

# Переїдена нива

Герман Барановський

Присвячую  
своїй родині та соратникам —  
товаришам по роботі протягом  
1956-2000 років.

Хіба самому написати  
Таке послання до себе  
Та все дочиста розказати,  
Усе, що треба й що не треба.  
(Т.Г.Шевченко)

...спогади в'ються роями,  
падають в душу мою...  
(О.Олесь)

... читайте, згадуйте мене.  
(Л.Глібов)

ПЕРЕДМОВА

Відразу, як я повернувся до роботи після того, як майбутній ГеКаЧеПіст Бакланов усунув мене від керівництва виплеканим мною колективом, скориставшись його перетворенням у науково-дослідний інститут, я замислив писати мемуари, користуючись тим, що мої службові обов'язки не були занадто обтяжливими, щоб не сказати більше. Проте щось не писалось... Я сам собі нагадував одного діккенсовського персонажа, що завів собі чималого зошита, надписав на його титульному листі слово "Меморіал" і тільки щоденно милувався тим зошитом та мріяв про те, що буде у ньому написано, не написавши жодного рядку до своєї смерті. За той зошит мені правила електрична друкарська машинка, що на мої прохання була мені надана в користування. Проте, написавши на ній листа до газети "Радянська Україна" з приводу ставлення цього часопису до уніатів, та затративши тридцять годин на написання та редагування 4-х сторінок тексту, я зрозумів, що з такою технікою та з моїми фізичними і розумовими здібностями, я не впораюсь ні з чим більш серйозним. Так і милувався своїми майбутніми мемуарами платонічно, допоки не одержав від дирекції завдання розробити концепцію музею інституту та необхідний для цього текстовий матеріал. Оскільки за схваленню керівництвом концепцією був потрібен нарис історії науково-технічних праць інституту, я попросив надати мені комп'ютера, що мав істотно підвищити продуктивність писання "музейних" текстів. З надбанням цієї потужної техніки, опісля досить тривалого періоду її опанування, я швидко понаписував все що треба і впевнився у повній байдужості до майбутнього музею моїх колишніх соратників, що ніяк не підтримали директорське бажання створити музей.

Але, набивши на цій роботі руку, я наважився все ж писати свої мемуари, коли мої сини сказали, що вони бажають мати систематизований виклад моїх оповідей про своє життя. Ось я і написав цей виклад, намагаючись подати факти своєї біографії та відомості про події, що на тлі їх ця біографія розгорталась, без коментарів, аби мої нащадки могли самі оцінити добу 20-х — 90-х років.

Вважаю потрібним зробити деякі зауваження, щодо викладеної у мемуарах моєї біографії.

По-перше, прошу читача вибачити мені досить скупі відомості, про колективи у яких довелось мені працювати та про окремих їх членів адже це розповідь про себе, автобіографія а не історія колективу. Проте, мушу зазначити, що саме те, що я завжди поважав людей, довіряв їм та по дружньому до них ставився і сприяло моїй кар'єрі. Все, що створено за моєю участю, створено колективами, свої ж заслуги я бачу лише в тому, що вмів створювати дійові колективи та підтримувати їх працездатність.

По-друге, згадуючи окремі історичні події, я міг припуститися деяких помилок в деталях, але не став копирсатися в історії, бо своє ставлення до цих подій і моя оцінка їх впливу на суспільне життя та мою долю, викладена у мемуарах, з часу тих подій не змінились.

І, нарешті, мушу зауважити, що за межами написаного залишилися майже всі мої риси та вчинки, які мене не прикрашають, їх було забагато...

## ДЕЩО ПРО ПРЕДКІВ

Більш-менш певні відомості про нашу сім'ю по лінії мого батька починаються з мого прадіда Станіслава Барановського, що мешкав на правому березі річечки з назвою Кізя, притоки Збруча, у місці де лівий берег досить круто підіймається над річкою, за кількасот метрів униз за течією від села Кізя. Станіслав, а може і не він, а його батько, був з першосельців нашого села, чи, як його іменували у церковних книгах, присілка Адамівки. Тому з свого боку вулиці хата прадіда стоїть першою, а приписана до неї присадибна ділянка починається від берега річки. Ділянка узбережжя, що поросла вербами та чагарником різних порід ("Верби"), метрів 300 завдовжки належала у 30-ті роки трьом нащадкам Станіслава, а може й чотирьом, бо мабуть і моєму батькові щось належало, поки він не став міським мешканцем. Станіслав був чи то поляком, чи то уніатом, що записався у поляки, коли хтось з царів вирішив позбутись уніатства. У всякому разі напевне відомо, що поховано його на католицькому цвинтарі села Чорнокозинці що над Збручем. Було у мого прадіда два сини, хрещені у православній церкві, бо згідно з тодішнім законом у батьків різних конфесій діти записувались православними. Один з синів, Леонтій, 1865 року народження, зайняв батьківську хату, може тому, що був старший, оженився на православній дівчині Олександрі Пилипівні Вериньовській з села Ріпинці, що неподалік. Це подружжя мало трьох синів — Івана, Михайла та Олексу. Їх мати моя бабуса, померла у 1902 році коли меншому з братів, Олексі, моєму майбутньому батькові, було три роки. Діду Левону допомогла виростити синів сестра бабусі Надія Пилипівна Вериньовська. Діда, тим не менш, взяли до війська на російсько-японську війну, з якої він прийшов трохи припадаючи на одну ногу, казав, що лежав у шпиталі у Іркутську. Був дідусь на війні унтер-офіцером, та якось потрапив у козачу військову частину, тож і мав козачого кашкета, у якому він мені і запам'ятався. Після повернення з війни дідусь по дальшу долю своїх синів вирішив так: старшого, Івана, вивести у пани, а менших залишити при собі у господарстві. На виконання цього задуму, Іван за рік чи два до першої світової війни вступив у якийсь, здається, землемірний чи землевпорядний, навчальний заклад у губернському центрі Кам'янці-Подільському. На початку війни він з патріотичних почуттів пішов добровольцем до війська і, як студент, отримав статус "вольно-определяющегося". Служив, здається, у розвідці, заробив три чи чотири георгіївські хрести, за це його мали зробити офіцером та не встигли, бо дядько потрапив у полон до австрійців. У полоні він через кавказьськоподібну зовнішність, чи випадково, потрапив до табору з кавказцями, що був розташований у якійсь австрійській провінції з італійським населенням. Спочатку всіх полонених поставили до роботи у господарствах місцевих селян. Дядько мій розказував, що жилось йому у свого хазяїна італійця непогано, мабуть ще й тому, що знаючи молдавську мову, дядько швидко опанував місцеву італійську говірку і почувався через те, як свій. А що у хазяїна всієї сім'ї була одна донька, то він зразу почав агітувати Джованні залишитись по війні у нього в приймах. Проте, як казав дядько, ні він до цієї доньки, ні вона до нього не мали потягу. Хто знає,

як би сталось далі, але якогось часу, очевидно після жовтневої революції, веселе життя полонених скінчилось, їх забрали до табору, за колючий дріт. Дядько, як усі полонені, був цим дуже невдоволений, а що він взагалі був невитриманий, то одного разу, коли конвойний його нечемно чимось підштовхнув, він дав тому стусана, відібрав гвинтівку та кудись її жбурнув. Зразу ж насів на нього цілий гурт конвойних, скрутили і теж жбурнули, до карцеру. Одумавшись, дядько згадав, що за те, що він скоїв, у австрійських таборах прийнято карати на смерть у всякому разі він був певен того. Хотів сам собі заподіяти смерть, так і пасок відібрали і зачепити його нема за що. Через не дуже великий час дядька відвели до коменданта табору і залишили з ним наодинці. Комендант проглянув якісь папери і звернувся до дядька українською мовою, розпитав його біографію докладно, та пояснив, що він також подоляк, з Тернопільщини, викладач університету за мирного часу, а тепер обер-лейтенант австро-угорської армії, комендант табору для неслов'янських росіян, бо його через соціал-демократичні переконання вважають небезпечним для використання на фронті та в таборах з слов'янами. На запитання дядька, що коїться зараз в Росії комендант відповів, що важко розібратись, адже німці правду не скажуть. І додав, що було б у всякому разі добре, аби якомога більше освічених людей, що сидять по німецьких та австрійських таборах, повернулись до Росії. Це він сказав і стосовно дядька, якого вважав теж за освічену людину, та сказав, що про це вони ще побалакають за наступної зустрічі. Не пам'ятаю, що казав дядько про місце його перебування протягом очікування тої зустрічі, але вона відбулась і завершилась одержанням дядьком австрійських офіцерських документів на ім'я якогось італійця за національністю, відповідний одяг, відрядження у якесь військо на Україну та пістолета. Одержав він і інструкції щодо того, аби документ про відрядження, ні в якому разі не повинен потрапити до чужих рук, бо це створить смертельну небезпеку для тих, хто його зробив, чи сфальшував. До цього комендант додав ще й перламутровий (так казав дядько) портсигар від себе особисто як подарунок землякові. Отож рушив мій дядько додому, без проблем добрався до Тернопільщини і десь там сів у потяг, що йшов у напрямку російсько-австрійського кордону. У вагонах їхали переважно австрійські солдати-українці. Прислухаючись до їх розмов, дядечко теж час від часу вставляв у них свої "три гроші" ламаною російською. На запитання звідки пан офіцер знає цю мову, він спокійно відповів, що мав справу з полоненими, отож і навчився трохи. Для всіх співбесідників, крім одного, цього пояснення було досить, але цей один став уважно прислухуватись до дядькових реплік і, невдовзі, запросив дядька вийти з ним до тамбуру. Відчуваючи щось недобре, дядько хотів якось відвернути це запрошення, користуючись офіцерським виглядом, але не додумався, як це зробити, і вирішив вийти. У тамбурі землячок сповістив дядька, що він його розкусив — ніякий бо він не австрійський офіцер, а російський шпiон, що повертається додому. У тамбурі нікого крім них не було, дядько при зброї, тож він і сказав "Хай так, а тобі що до того?". Солдат пояснив, що хоче допомогти своєму, бо на кордоні стоїть германська варта дуже прискіплива можуть і викрити шпiона, а він від наступної станції може привести дядька до кордону

безпечним шляхом. Дядько погодився і пішли вони від першої ж станції в сторону кордону, коли ж відійшли трохи, солдат став вимагати дядьків пістоль, мотивуючи вимогу побоюванням щоб дядько його не вбив, як небажаного свідка, після досягнення кордону. Тоді дядько закинув пістоля у болото, що було поряд з дорогою і сказав, що "тепер боятись нічого, пішли". Через деякий час поводитир зажадав стати власником дядькового портсигару, віддав його дядько, хоч і не хотілося віддавати подарунок свого рятівника. А ще далі солдат зажадав документи, їх дядько відмовився віддати, натомість порвав їх на очах у поводитиря, тож той покинув дядька та пішов назад до станції, що вже була ледь помітна. Дядько пішов далі на схід, за кілька десятків кроків спустився до якогось струмка, перейшов його і через деякий час натрапив на двох селян, що порались у полі, привітався, спитав, що то за село видко. "Калинівка" відповіли йому. "А яка Калинівка, австрійська чи руська?" "Яка тобі руська — українська!". Отак дізнався дядько про те що прийшов додому, перейшовши пересохлий Збруч і потрапив до Української Народної Республіки. Рідне село було неподалік, тож другого дня дістався Іван до батьківської оселі. У громадянську війну втручатися не став, бо не розібрався що коїться, правда став активним функціонером "Господарсоюзу" була така селянська організація, започаткована підчас цієї війни, що існувала і за радянської влади. 1925 року оженився на своїй односельці Марії Витківській, народилося у них дві доньки Ванда у 1926 році та Зоя у 1928 році.

Таким побитом, дядько Іван залишився селянином, не вийшов у пани, хазяйнування у нього теж не дуже вдавалося — якийсь був нещасливий: купить корову, а вона молока не дає, продасть — її покупець не нахвалить цю худобину, заведе пасіку бджоли загинуть. І на громадських посадах у спільних та колективних господарствах йому не щастило, спілкувався з людьми теж не дуже доладу, через принциповий, безкомпромісний та нестриманий характер. Може саме це й призвело до того, що у пошуках "ворогів народу" заарештували його у 1938 році, заарештовували його і раніше, у 37-му, за звинуваченням у контрабанді (адже від Адамівки до кордону було тоді лише 5 км), та випустили за відсутністю доказів. А 1938 року дядько дав привід для звинувачення у антирадянських настроях — він тоді був продавцем у ятці СільСТ і одного разу жбурнув одним з закуплених курячих яєць у дядьків, що вчинили у ятці бійку та влучив не в них, а у портрет Блюхера. Знайшовся якийсь Іуда, що заявив у НКВС, і дядько потрапив на Соловки. Згодом виявилось, що на момент зіткнення яйця з портретом, Блюхер теж був заарештований, або й розстріляний, але основана на цьому апеляція теж нічого не дала, як і попередні. 1942 року дядька, що захворів у таборі на епілепсію, виставили з Соловків. Оскільки вся Україна тоді була окупована німцями, він випросив собі прохідне свідоцтво у Куйбишев, де тоді знаходився український уряд, сподіваючись на допомогу або у влаштуванні, або у пошуках нашої сім'ї, з сторони доброго знайомого мого батька народного комісара землеробства Постоюка. Але у Куйбишеві цього комісаріату не знайшлося, він розташувався у Алма-Аті. Не маючи змоги виїхати до Алма-Ати, та одержавши на свій запит про нашу сім'ю до Центрального довідкового бюро на евакуйованих відповідь щодо відсутності у ньому

відомостей про нас, дядько став жебракувати, ночуючи у під'їздах великих будинків, бо не міг влаштуватися на роботу — боялися брати. Жебракуючи він чимсь зацікавив якогось щойно випущеного з місць ув'язнення та реабілітованого солідного чоловіка, що влаштував таки дядька на роботу і у гуртожиток. Наприкінці 1944 року Іван повернувся до свого села. Ванда вже вийшла заміж та стала жити у Кам'янці, стали жити втрох він, дружина та дочка Зоя 16-ти років, 1945 року народився син Микола. 1946 року почався голод через неврожай та відмову Сталіна брати від Америки допомогу Україні та Білорусі за умови контролю американців над розподілом цієї допомоги. Тому мої батьки, що були краще влаштовані, взимку забрали Зою до себе щоб було легше прогодуватись Івановій сім'ї. Зараз Ванда живе у Кам'янці у своїй хаті, має кілька дітей та багато онуків, що мешкають і у Кам'янці та по всіх усядах. Зоя теж свого часу вийшла заміж, за свого співучня по вечірній школі Віктора Алексєєва, народила дочку Катерину, сина Григорія, мешкає у Підмосков'ї, поблизу Звенигорода з чоловіком, дочкою та онуком. Микола працював до армії у Харкові механізатором на будівництві, в армії одружився та після демобілізації оселився з дружиною у її батьків у Ставрополі. Там народився у нього син, але сім'я невдовзі розпалась і Кольо вернувся до Кам'янця Подільського, де опанував професію регулювальника на заводі ЕОМ, знову одружився з серйозною жінкою Світланою і має тепер ще трьох синів.

Другий син діда Левона, Михайло, хазяйнував разом з батьком, допоки не забрали його до війська на світову війну. У війську став унтер-офіцером, потрапив у полон до німців деє на польських землях, утік з табору, підчас втечі був поранений, переховувався у польській селянській родині до одужання, потому дістався додому, хазяйнував з батьком та братом, взяв собі дружину з того ж села Одарку (Дарку), не знаю прізвища, відділився від батька з Іваном. 1924 року народилася у цього подружжя донька Люба а у 1931 році син Анатолій.

Був дядько Михайло людиною веселою та привітною, як я його пам'ятаю, але було помітне деяке відчуження між Іваном та Олексом з одного боку та Михайлом з другого боку, чого не знаю. Невдовзі по арешті Івана, заарештували Михайла, з часу арешту і досі нема про нього жодної звістки. Люба вийшла заміж у сусіднє село за механізатора, там я побачився з нею у 1976 році. Анатолій після строкової служби в армії повернувся хворим та ще й віруючим штундистом і став єдиним мешканцем Адамівки, що користувався виключно російською мовою. Не пив спиртного, не палив, не цікавився дівчатами, став у селі лідером штундистської парафії, що у повоєнні часи утворилася з вдів загиблих на ній адамівців. Одного разу Анатолій за щось посварився з односельцями, ті його зв'язали та кинули зв'язаного під дощем, через що Анатолій захворів на запалення легенів, від чого й помер.

Наймолодший син Левона, Олекса, став змалку основним об'єктом піклування згадуваної вище Надії Вериньовської, що стала йому за рідну матір, померлу коли Льоньо був трирічним малюком. Коли він підріс, то вчився у школі, працював у батьковім господарстві та у 1917 році втік від батька до сільськогосподарської школи, що існувала в Умані коштом та стараннями багатого латиша чи шведа Дамберга.

Навчання у цій школі для селянських дітей було безкоштовне, як і проживання у гуртожитку, це й привабляло туди мого майбутнього батька. Напевне не обійшлося у цій батьковій акції без впливу тітки Надії та вчителів, бо Лєоньо був кращим учнем у сільській школі. У студентські роки йому довелося і понаймавати і бути мобілізованим у якусь з українських армій, дезертирувати з неї, потрапити з документами службовця міністерства фінансів УНР до більшовицької в'язниці, з якої його за кілька годин випустив трибунал, що складався з молодих євреїв у студентській уніформі, коли довідався, що хлопчина не шпигун, а студент, що добув ті документи, аби без перешкод добутись від Кам'янця до Умані на навчання. А ще за добу той студент натрапив на вояків УНР, які теж запідозрили його у належності до червоних, та й тут він якось викрутився. В решті решт у 1921 році Олекса закінчив Уманський сільгосптехнікум — так за радянської влади стала називатися сільгоспшкола. Згодом технікум було реорганізовано в Інститут, що існує і досі. Освіту, одержану у цьому технікумі було визнано вищою. Після закінчення школи Олекса деякий час працював у тому ж технікумі викладачем та завідував господарством технікуму, згодом у Рокитянській садово-городній школі на тих же посадах, у Кам'янці завідувачим підвідділом Окргосподарсоюзу. У січні 1925 року, після нетривалого перебування в Харкові студентом ветеринарного інституту, батько влаштувався до Луганської сільськогосподарської дослідної станції завідувачим плодово-декоративним розплідником. Ця установа користувалась популярністю у місцевого населення і тому Олексі приходилося частенько показувати своє господарство численним екскурсіям. Під час одного такого показу він познайомився з 19-річною кресляркою якогось з місцевих заводів. Це знайомство за два тижні перетворилось на шлюб з нею — Зінаїдою Андріївною Лобачовою. Молоде подружжя зажило життям, що у подальшому житті згадувалось моїм батькам як райське — серед квітучих троянд... Та через деякий час виявилось, що через певний строк має з'явитись і третій член сім'ї. Зважаючи на серйозність очікуваної події та на відсутність поблизу будь-яких родичів, що могли б допомогти у цій справі, подружжя вирішило переїхати у Кам'янець-Подільський, поближче до тітки Надії, сподіваючись на її допомогу. Сподівання цілком виправдались і народився здоровий синок автор цих рядків, і тітка надавала молодому подружжю неоціниму допомогу, пораючи цього сина, хоч і була шокована відмовою батьків охрестити мене. Жила бабуса Надія не з нами, але перші два роки мого життя кожен день у нас бувала. Батько працював у Кам'янці агрономом у окружному земельному відділі.

Моя мати старша донька Андрія Мефодійовича Лобачова, 1881 року народження, техніка, що працював на заводах Царицина та Донбасу. Дід був з бідної донської козацької родини, що через безграмотність писарів та плутанину загубила своє прізвище — Матвєєви за одними джерелами інформації, Кучіни за іншими, і стала називатись Лобачовими за прізвищем сусіди — багатого землевласника, з яким у цієї сім'ї була тривала суперечка за землю. Змалку на передпліччі лівої руки у мого діда була поросла волоссям темна пляма — фіброма, через це він був увільнений від

обов'язкової для козаків служби у війську, що й дало йому змогу вивчитись у Новочеркаську на техника-конструктора. У Новочеркаську ж він одружився з Лідією Семенівною Перфіловою, теж донською козачкою, з старовірської сім'ї, що вела свій родовід від приятеля Омеляна Пугачова Афоньки Перфілова, чи Перфільєва, страченого разом з Самозванцем. Жило подружжя у Царицині, у будинку, здається заводському, з садбою навпроти головної прохідної металургійного заводу ДЮМО, що на ньому працював мій дідусь, до боїв за Сталінград будинок ще існував.

1906 року у цього подружжя народилась донька Зинаїда, що згодом стала моєю мамою.

1908 року народилася донька Сара.

1910 року народився син Валеріан.

1914 року дідуся все ж спробували призвати на світову війну, але побачивши його документи, облаяли та відпустили. А навесні 1917 року мати трьох його дітей померла від сухот у Новочеркаську, де й похована. Цього ж року дід Андрій оженився на жінці, що не забоялася взяти на себе клопіт за його осиротілу сім'ю. Це була друкарка за фахом Ольга Миколаївна Атлярська родом з Гжаська, нинішнього Гагаріна. Майбутнє дітей ввижалось дідові та мачусі досить надійним — дочки повиходять заміж, небідні, знайдуть собі непоганих женихів, а сина, як трохи підросте віддадуть у козачий кадетський корпус і тоді його життєвий шлях буде визначено. Але жовтнева революція та громадянська війна все перевернули. Почалось з того, що Андрія Мефодійовича більшовики заарештували і посадили в трюм баржі, де сиділи люди, небажані новій владі, всі незнайомі йому. Час від часу по два три чоловіки викликали і виводили з трюму. За хвилин 30-40 по тому над палубою лунали постріли і було чути сплески чогось важкого, що падало у Волгу... За два три дні викликали і Андрія Мефодійовича одного — виявилось, що його прізвище впало в око комусь з тих, що творив суд і розправу та знав мого діда. Він вибачився перед дідом і відпустив його додому... Далі під час громадянської війни та після неї дід "старався жити так, чтобы не попасть на баржу еще раз..." це його власний вираз. Саме тому він протягом війни весь час перебував на території, зайнятій червоними і з їх відходом з Царицина теж виїхав з ними. Коли ж червоні повертались дідова дружина з трьома дітьми евакуювалась з білими, вірніше з заводом ДЮМО, до Маріуполя, де завод так і не розвернувся а вона знайшла собі роботу у лікарняній касі. Проти надзвичайно голодного існування в Царицині тут було ситніше, але на сім'ю напали хвороби, ще у дорозі захворів на черевний тиф Валеріан, потім Зинаїда, а після їх видужання Сіма захворіла на запалення легенів, Зинаїда знов захворіла на висипний тиф. І нарешті захворіла мачуха на тиф "невизначеної форми", або голодний... Пропала б сім'я, якби не жила з нею у одній квартирі полька Розалія, прибиральниця місцевої польської школи і якоїсь польської установи, що була поруч. Тож у її кімнаті завжди було багато недоїдків зібраних по класах після занять і вона ділилася цим багатством з сім'єю Лобачових. Та й дещо перепало їй і у установі та від місцевого ксьондза, що й у нього вона прибирала. Громадянська війна для цієї сім'ї закінчилась на Різдво 1918 року, коли білі



відступили з Маріуполя. Сім'ї царинців стали готуватись до воз'єднання з своїми родинами. По відступу білих до Лобачових завітав знайомий з Царицина швед Артур Тальберг, він приніс листа від дідуся, що був надісланий у одному конверті з листом від Тальберга-батька, що евакуювався з Царицина разом з нашим дідусем і повернувшись додому та дочекавшись відступу білих з Маріуполя довідався про адресу своєї сім'ї. Наш дідусь про всяк випадок доклав і свого листа у якому сповіщав сім'ю про те, що він знову працює на відродженому заводі керівником конструкторського бюро, як і раніше, одержав велику казенну квартиру і чекає на своїх. Навесні 1919 року вся сім'я воз'єдналась у тій квартирі в Царині.

Дідусь до 1933 року жив у Сталінграді, як стали звати Царин, у своєму домі в центрі міста, що спромігся придбати і працював на заводі "Красный Октябрь" колишньому ДЮМО. Ця дідова оселя не збереглася, місце де вона була якраз навпроти нинішнього Будинку офіцерів. Третім членом їх родини з 1930 року стала домашня робітниця німкеня Амалия Костянтинівна Бем з поволзького німецького села.

1933 року діду чогось закортіло перебратися поближче до Москви і він влаштувався на завод "Электросталь" коло Ногінська, але невдовзі поїхав працювати до Надеждинського Заводу (тоді Кабаковськ, тепер Серов) за 300 кілометрів на північ від Єкатеринбурга. Деякий час попрацювавши там, він у 1936 році купив собі 3/5 будинку у Крюкові — селищі за 40 км від Москви та знайшов собі роботу у тресті "Оргаметалл" поблизу Ленінградського вокзалу, на який приходили приміські поїзди з Крюкова. Бабуся, дружина його, що досі була домашньою господаркою, стала працювати секретарем Крюківської селищної ради. У серпні 1937 року батько та мама зо мною були у Москві на екскурсії і вибрали день, аби завітати у Крюково, застали там одну тільки Амалию, вона сповістила, що "Фатер поехала работать в Балхаш, мутер поехал посмотреть.". Бабуся, проте, жити у Балхаші не стала, залишилась у Крюкові, тільки під час боїв за Москву була в евакуації в Чувашії. Дідусь по війні майже щорічно відвідував бабусю, остаточно ж вернувся до Крюкова у 1953 році, коли йому минуло вже 72 роки, трохи попрацював у якомусь металургійному закладі і перейшов на пенсію десь через півтора року. Коли я спитав якось його, чого він поїхав у Балхаш і проробив там 16 літ, він відповів "Я удрал от возвращавшейся баржи", коли ж я спитав що це за баржа, він розказав про арешт у 1917 році...

Одного разу восени 1961 року мені зателефонував батько з Житомира і сповістив, що мама зараз у Крюкові — "...якщо будеш у Москві та захочеш побачитися завітай туди.". Я ж уже сидів з квитком у кишені, бо на завтра мусив бути у столиці на якійсь нараді. Тож увечері заїхав до дідової оселі. Зустріли мене бабуся і мати, що обіймаючи мене прошепотіла мені в вухо, що дідусь помирає. Я побачив дідуся на ліжку, з заплющеними очима, привітався до нього, він відповів "здраа...". Це було його останнє слово, жив він ще години три і непомітно помер... Поховали діда на Донському цвинтарі у Москві у 18-му колумбарії. Бабуся залишилася одна, переїжджати ні до кого з родичів не схотіла, допомагали їй сусіди, грішми допомагали дочки та я. За 11 років і бабуся померла у лікарні, поховали ми її у одній ніші з дідусем. Були вони нерелігійні і,

готуючись до смерті заповідали мені кремірувати їх.

Друга дочка Андрія та Лідії Лобачових була з якогось дива хрещена Сарою, після закінчення школи подалась на навчання до Дніпропетровська, де тимчасово працював дідусь, там вона закінчила профтехшколу, здобувши фах лаборанта з органічної хімії. Далі працювала у Нью-Йорку (так у ті часи звалось селище при станції Фенольна у Донбасі), звідки поїхала у Ленінград, до брата, що там працював і вчився. Там вона стала на облік на біржі праці та через деякий час, втративши надію знайти роботу, повернулася до батьків у Сталінград де, працюючи на заводі "Барикади", познайомилась з практикантом-дипломником Новочеркаського політехнічного Інституту Олексом Аристарховичем Ревенковим і одружилася з ним влітку 1930 року. Після одержання диплома, Олекса залишився працювати у Сталінграді. Молоді вирішили зачекати з народженням дитини до здобуття майбутньою мамою вищої освіти, за якою Сіма, як звали Сару у сім'ї, поїхала знову у Ленінград, чоловік же через деякий час виїхав до Свердловська, де з'явилися привабливіші перспективи щодо роботи. Туди ж перевелась і моя тьотя у відповідний ВНЗ. Але Олекса з якихось причин, на початку 1936 року переїхав у Краматорськ на НКМЗ, відповідно і тьотя на дипломну практику виїхала туди ж у травні 1937 року разом з дочкою Ельгою, що народилась у березні цього ж року. А за тиждень 1 червня, Олексу заарештували і тільки через багато років сповістили про його смерть та реабілітацію...

Після захисту дипломного проекту тьотю Сіму за її проханням призначили на роботу у рідне місто Сталінград. Жила вона з дитиною у Північному містечку заводу "Красный октябрь" у одній кімнаті трьохкімнатної квартири з дуже добрими сусідами. Працювала тьотя у заводській лабораторії робила хімічні та металографічні аналізи заводської продукції — якісних сталей.

У 1942 році війна накотилася на Сталінград, що досі був у глибокому тилу, там і наша евакуйована сім'я перебувала деякий час у 1941 році. Тому у серпні 1942 року довелося тьоті Сімі з дочкою евакуюватись. Після двомісячних поневірянь, тьотя Сіма дісталася з донькою у Балхаш до батька і влаштувалася на мідно плавильному комбінаті. Там вона у 1949 році через службове листування познайомилась з Тарасенковим Миколою Мокієвичем, ленінградським інженером-механіком засланим у Мінусинськ. Напевне НКВД вважав його за потенційного ворога, бо Микола Мокієвич був колись білогвардійцем та мав брата білогвардійця, що, як згодом виявилось, жив у Парижі і під час другої світової війни приймав участь у французькому русі опору. Заарештовано було Миколу Мокієвича на початку війни мабуть про всяк випадок, бо свій довічний строк він одержав заочно, ні разу не побачивши слідчого чи суддів чи "трійку" що їх заміняла. Сидів у таборі з іноземцями — комуністами, що сподівались врятуватись у "соціалістичній" державі від Гітлера, Муссоліні, Франко, Хорті та інших фашистів, що панували у їхніх країнах. Помирало їх до 40(сорока) на день — врятувались... Микола Мокієвич вважав, що вижив він лише завдяки тому, що не був іноземцем, до нього краще ставились, подеколи доручали щось зробити та за це давали дещо з їжі. Коли ж стало не вистачати фахівців на виробництвах, йому табір замінили

на заслання у Мінусинськ, де він працював за фахом інженером-механіком. Після двох років знайомства з моєю тьотею, що виникло через службове листування, йому вдалося перевестися до Балхашу, де вони й побралися. Жінка його трагічно загинула невдовзі після війни. Сина Дмитра 1926 року народження було призвано у 1943 році до війська, де його теж посадили на 10 років за його зауваження, що у колгоспах працюють неефективно. Коли його випустили, він вивчився на інженера і до пенсії працював у тому ж Балхаші, ще й КПРС вступив. Вийшовши на пенсію оселився з дружиною Марією та дітьми у Білгороді в будинку, що побудували його батько та моя тьотя Сіма, вийшовши на пенсію у 1959 році. Красуня дочка Дмитра та Марії, Єлена, живе з своєю донькою у Обнінську після розлучення з чоловіком. Їхній син Олекса працював у Балхаші після закінчення Московського інституту кольорових металів, одружений, має двох синів, у 1996 році перебрався з сім'єю до батьків у Белгород. Дочка Миколи Мокійовича стала письменницею у Москві зараз на пенсії, самотня.

На похованні Миколи Мокійовича у 1974 році я познайомився з його паризьким небожем виявилось, що його батько рідний брат Миколи Мокійовича, повіривши повоєнній сталінській амністії білоемігрантам повернувся з сином (дружина померла) до Радянського Союзу, не зважаючи на перестороги своїх французьких друзів, що його буде репресовано. Хай так, казав він зате Олег надбає батьківщину. Що ж, таки правда посадили старого і з 1948 року він відсидів 5 років, поки не помер Сталін. Вийшовши з ув'язнення він прожив ще два роки... Олег же закінчив факультет іноземних мов Ростовського університету і став перекладачем з французької на російську та навпаки. Відвідуючи літературні вечори у Москві, куди він перебрався коли там виникла потреба у перекладачах з французької після розвалу колоніальної французької імперії, Олег дізнався про існування письменниці Тарасенкової Наталі Миколаївни. Він зателефонував їй і спитав ім'я її діда. Вона відповіла "Мокій, а в тім, до чого це?". Олег сказав а до того, що ми з вами, майже напевне, двоюрідні брат та сестра. Так парижанин відшукав родичів. За життя Сталіна його батько остерігся шукати брата, аби ще й йому не завдати лиха.

Донька тьоті Сіми коли підросла захопилася музикою і вивчилася у Алма-Аті на вчительку музики, попрацювала трохи у Балхаші, потім переїхала до вийшовших на пенсію батьків до Білгорода, а коли там стали очікувати на приїзд Дмитрової сім'ї, знайшла собі місце вчительки музики у Павлограді, де й одержала однокімнатну квартиру, що в неї прийняла і свою маму, після смерті Миколи Мокійовича. І жили мої найближчі родички у злагоді удвох, поки не померла тьотя Сіма у 1990 році. Тепер і наша Елочка теж пенсіонерка, регулярно відвідувала нас з дружиною, допомагала і допомагає нам і мені і підчас хвороби дружини і після її смерті.

Брат моєї мами Валеріан по закінченні шкільного навчання подався у Ленінград за подальшою освітою. Там же став працювати у якійсь установі, що розробляла електронну військову техніку. Жив він бідно, недоїдав і у результаті цього та впливу сумнозвісного ленінградського клімату захворів на туберкульоз легенів. Через це змушений був перебратись у Москву де продовжував працювати конструктором

електронної апаратури знову таки на оборонному підприємстві, оселився на станції Сходня за 30 кілометрів від столиці. Мабуть саме тому його батько підшукав собі оселю неподалік Сходні, у Крюкові, про що згадувалось. Валеріан одружився, та шлюб був нетривалий, чогось не вдавсь... У 1939 році знову одружився з небогою своєї мачухи Соколовою Іраїдою Валеріївною, студенткою Симферопольського медичного інституту. Влаштувавши з чималими труднощами її перехід до одного з московських медичних ВНЗ'ів, дядько з молодою дружиною перебрався до Митищ за 20 кілометрів від Москви де їм надали кімнату у двокімнатній квартирі поряд з новою Валеріановою роботою — Центральним Науково-дослідним та випробувальним інститутом Червоної Армії. У 1940 році народилася дочка Наталя. Побоюючись труднощів з малою дитиною, сім'я не зважилась на евакуацію восени 1941 року, але і Валеріан і його дружина до самої смерті з жахом згадували, чого їм прийшлося витерпіти у кинутomu напризволяще місті і якою ціною вони все таки вигодували свою доньку... На щастя це лихо тривало недовго і з нового 1942 року стало трохи легше жити, бо фашистів відігнали від Москви. По війні Валеріан, у пошуках кращої долі переїхав у підмосковне селище Фрязіно у якому створювався великий науково-дослідний центр електровакуумної промисловості. У 1949 році дядькова сім'я перебралася туди у велику — квадратних метрів 25, чи не більше, кімнату, але знову у комуналці. 1950 року знайшлась у них ще одна дочечка Надія. Років за п'ять родина одержала нормальну трикімнатну квартиру. Валеріан був дуже освіченою людиною, ерудитом, захоплювався фотографією, був знаний у Фрязіні як переможець міських та інститутських фото конкурсів. Валеріан помер у 1959 році, дружина його Іраїда у 1972. Дочки їх повиходили заміж, народили дітей, живуть у гарних квартирах у Фрязіні. Дочка Наталі Катерина вже інженер і теж мама. Її братик Дмитро живе з мамою, батько його передчасно помер. У Надії син Сергій.

Моя дружина, Анфіса Олексіївна, за батьком Кузнецова старша (1923 року народження.) з чотирьох дочок Кузнецова Олексі Івановича, селянина, та його дружини Фаїни Степанівни, уродженої Рязанової дочки ремісника, народилася у селі Укан Ярського району Удмуртії.

Олекса Іванович, що народився 30 березня 1898 року був сьомою дитиною у своїх батьків єдиним довго очікуваним сином. Мав освіту в обсязі церковноприходської школи, працював у сімейному господарстві, у 1917 був призваний до війська, потрапив до Семенівського полку лейбгвардії, встиг побачити один раз царя і за кілька місяців повернувся до селянського життя, де у 30-х роках вступив до колгоспу, якийсь час головував у ньому, керував об'єднанням підприємств з первинної переробки льону з гучною назвою "Льнозаводи" поблизу містечка Яр. Коли 1937 року одне з цих підприємств від чогось згоріло, його було звинувачено у шкідництві і, за 58 статтею тодішнього кримінального кодексу Росії, засуджено до 10-ти років таборів. 1939 року Олексу Івановича було звільнено і реабілітовано. З того часу і до виходу на пенсію він працював у системі "Заготскот" керівником пункту, керівником районної контори у Кіровській області в селищі Зуєвка, згодом у селі Мухіне.

Фаїна Степанівна мала освіту в обсязі гімназії та фармацевтичної школи і деякий час працювала провізором, в Зуєвці працювала діловодом у школі, в Мухіному стала домашньою господаркою.

У 70-х роках батьки моєї дружини переїхали до однієї з дочок — Ніни у Кірово-Чепецьк, де і померли і там поховані.

Друга їх дочка 1926 року народження Людмила, здобула освіту зубного техника, 1944 року її було направлено на роботу у Бурят-Монголію, під час війни була донором. У Бурятії після війни вийшла заміж, на початку 50-х з чоловіком, Красиловим Радієм Івановичем, перебралась до Іжевська де бездітне подружжя невдовзі розпалося. Після переїзду батьків у Кірово-Чепецьк теж переїхала туди, помінявши своє помешкання, а навесні 1999 року померла.

Третя дочка, 1928 року народження, Ніна, закінчила у 1950 році Іжевський Медичний Інститут разом з своїм чоловіком, що з ним побралася у 1949 році. Тоді ж їх було направлено на роботу у Залізничний район республіки Комі, звідки вони через три роки переселились до Кірово-Чепецька і стали працювати у поліклініці місцевого хімічного заводу, де працювали тривалий час і пенсіонерами. Нінин чоловік, Леонід Миронович Овчинніков, все життя уникав керівних посад після завідування "комічною" лікарнею, відбивався від запрошень вступити до комуністичної партії, але все ж за сумлінну працю був удостоєний у 1973 році звання Героя Соціалістичної праці. Донька їхня Ольга, 1953 року народження, після закінчення інституту у Пермі, працює інженером на тому ж хімзаводі, вийшла заміж у 1996 році.

Четверта дочка, 1938 року народження, Маргарита, закінчила 1961 року Житомирський Сільськогосподарський Інститут, влаштувалась на роботу до якоїсь сільськогосподарської установи в Іжевську, добре себе зарекомендувала, як працівник, за що її було нагороджено путівкою у якийсь кавказький будинок відпочинку, звідки приїхала вже одружена по документи, одержавши які, поїхала до свого чоловіка — шахтаря у місто Шахти, де й мешкала до 1996 року. Чоловік Маргарити, Веніамін Батькович Касторнов загинув у автомобільній катастрофі на своїй машині восени 1982 року. Донька Маргарити і Веніаміна Лариса, народилась у 1962 році, закінчила середню школу та Новочеркаський Індустріальний інститут, одружилась з своїм однокурсником Ульяновим, мешкає в Новочеркаську, де й працюють обоє, але зараз виховує двох синів сама — сім'я не склалася. Тепер і Маргарита, продавши своє шахтинське помешкання купила собі квартиру у Новочеркаську у будинку навпроти доньки і там живе.

## ДИТИНСТВО

Себе я пам'ятаю з 1929 року, тобто з третього року життя. Тоді наша сім'я мама, тато та я, мешкала у Кам'янці-Подільському на Шевченківській (колишній Житомирській) вулиці 61 (тепер 57). Найперший та найболючіший мій спогад про те,

як ми з двоюрідною сестрою Вандою побігли брукованим двором, що спускався вниз до брами. Я за щось зачепився, впав обличчям на бруківку, добряче розбив і носа, і губи, і вилиці. Було дуже боляче і я плакав, особливо у дворі та у поліклініці де змащували мої рани йодом. З цього ж двору я рушив у свою першу мандрівку містом, на запрошення свого приятеля Адіка (Адольфа), без дорослих. Справа у тому, що нам дуже кортіло спуститись у каньйон річки Смотрич, що вздовж нього тягнеться наша однобічна вулиця, відокремлена парком від того каньйону, де на 35ти метровій глибині тече річка. Там в тій ущелині є оселі, ходять люди, співають півні, брешуть і день і ніч собаки, тож нам, малечі, дуже кортіло спуститись униз та подивитись зблизька на той цікавий світ, що мусимо спостерігати здаля згори. Батьки ж не хочуть нас туди повести та всіляко залякують тою прірвою, що до неї ведуть кілька пішохідних спусків з більш ніж двома сотнями сходинок.

Ось і прийшов одного разу мій приятель Адік сам, без мами, та й моєї мами не було вдома, і запросив мене піти з ним туди, униз. На моє зауваження, що мама і тато не дозволяють мені іти з двору без них, він сказав, що то пусте, це вони просто так кажуть. Я повірив йому, бо насправді не бачив нічого поганого чи небезпечного у тому поході (автомобілів тоді практично не було), тож ми пішли у напрямі Нового мосту, перейшли в'їзд на нього і пішли другим парком повз кафе з ставком і коло кам'яної фігури копії кисловодського орла, стали перед спуском. Адік сказав, що боїться йти, сказав іди ти першим, якщо там нічого страшного, то вернешся і підем разом. Я відважно пішов, але пройшовши два марші, огорожені суцільними кам'яними стінами, я опинився у становищі, коли мені стало видно тільки стіни, східці та небо і стало якось моторошно, тож я подумав, а чого це я один маю тут ходити, хай і Адік іде, удвох буде веселіше. Я крикнув "Адіку, ходи сюди, тут не страшно!". Не почувши ніякого відгуку, я піднявся назад, дивуючись, чого мовчить мій супутник. Піднявшись, я не побачив ніяких ознак того Адіка, зрозумів, що мене обмануто, гірко заплакав від образи та пішов додому.

Проходячи через в'їзд на міст, я впевненим кроком пішов у напрямі смугастої будки, стоявшої збоку вулиці, бо мама вчила "коли загубишся, зразу звертайся до міліціонера", "а що це - загубишся?" питав я "Ну, коли опинишся у місті сам, без дорослих.". Отож сталася саме така ситуація і я йшов до будки з міліціонером. Бідний міліціонер аж засмикався (їй-бо пам'ятаю!) побачивши гірко плачучого малюка, трохи оговтавшись став розпитувати як моє ім'я, прізвище, де живе моя родина, я у відповідь показав напрямом на нашу оселю, назвав адресу та розказав як йти додому.

- То хіба ж загубився, коли все знаєш? Йди собі до мами!
- А мама сказала звернутись до вас! —
- Так ти ж звернувся і я тобі кажу, йди додому!

Поки тривала ця розмова, зібралась юрба цікавих, аж з неї вийшла якась жінка та каже:

- Прошу пана міліціанта, я знам тего хлопака. То пана агронома син. Ми відведем его додому.

"Ми" то була групка поляків, які йшли звідкись додому на Руські Фільварки.

Пустили мене поперед себе та йдуть ледве-ледве, про щось пристрасно балакаючи. Я подумав чи я справді такий безпомічний, що вони мусять вести мене додому, наддав ходу і прийшов до зарюманої матері, котра зразу ж прив'язала мене до столу у вітальні мотузкою, щось коло метра, мабуть, завдовжки. Тільки вона пішла на кухню, я підняв плечем стіл, зняв з його ніжки зашморг і став вільним, та раптом почув голос моєї бабусі, батькової тітки, і скоріше знову причепився до столу. Зайшла бабуся і стала докоряти мені за мою погану поведінку. Аж тут з кухні долинули голоси і серед них обурений голос моєї мами. За хвилину все стихло, мати зайшла до вітальні та повідомила, що то приходила компанія, яка взялася довести мене додому і сповістила про мою втечу від неї, тож мама сказала кілька теплих слів тій компанії.

Мій потяг до мандрів невдовзі був задоволений мамою, що цього ж року поїхала зо мною у Сталінград, аби показати свого первістка батькові та мачусі, що там мешкали. Їхали з пересадкою і одного холодного сонячного ранку я опинився у Києві на майдані перед якоюсь велетенською спорудою з дощок, де мене залишила мама, що пішла щось робити з залізничним квитком, наказавши мені стояти на місці і не рипатись, що я й виконував, лише повертаючись навколо вертикальної осі аби роздивитись що діється навколо, бо звідкись сильно гуло. Людей поблизу не було, тож і спитати ні в кого. Аж тут прибігла мама, схопила мене за руку і ми побігли кудись. На бігу вона на мої запитання відповіла, що дошки то "леса", а гуде аероплан, як тоді називали літак, показала рукою кудись на небо, та я не роздивився, бо мати дуже спішила. Вже за кілька років потому мати дала розшифровку цим спогадам: було це на привокзальному майдані, у риштуваннях ("лесах") був вокзал, що тоді будувався. А ще за кількадесят років, проходячи по привокзальному майдані Києва, я згадав, що те гудіння, що зустрічає мене у Києві я вперше почув ще у трьохрічному віці — гула електростанція, Підчас перебування у цьому місті я неодноразово бачив широченну Волгу, всю у райдужних плямах, пароплави на ній, залізницю на березі, базар на розташована поряд. Їдучи з Києва ми десь проїжджали тунелі та похмурі брудно-жовті скелі вздовж залізниці — на Донбасі, як я згодом довідався. Дуже сподобався мені освітлений трамвай у Сталінграді, що ним ми їхали з вокзалу того ж таки, мабуть, дня, з нікельованою вертикальною трубою, до якої було припасовано сидіння водія трамваю, сам водій з вусами, дзвінки та гуркіт. човнах тепер такого не побачиш. Ми з мамою переходили по дошках з човна

на човен у пошуках потрібного товару, кавуни для продажу плавали просто у воді між човнами...

Одного разу я бавився у дворі, дідусь лагодив паркан, а з другого боку паркану на нього видряпався сусідський хлопчик мого віку та здивовано

— саме так це мені запам'яталося, дивився на мене. Коли за багато років по тому, я розказав дідусю, що все життя мене мучить цей спогад чи справді хлопчик дивувався, а, якщо так, то чому? Дід засміявся і сказав, що цей випадок і йому закарбувався у пам'яті на все життя, бо він вперше почув від свого онука українську мову, та ще й незвичного для нього діалекту. Дідусь поліз у якусь свою течку, знайшов якогось

старезного папірця і прочитав: "Хлопчик, злапай мені метелика!". Саме так я звернувся до того сусіди, бо метелик, за яким я ганявся полетів у його напрямку. Вжив я українську мову мабуть за звичкою спілкуватись нею з людьми сільського вигляду, бо з перших своїх слів, як казала моя мама, я спілкувався російською мовою з нею та татом, а українською з нянею Явдохой та сільськими родичами з не далекого села Адамівки, де мешкав мій дід та батькові брати з своїми сім'ями. На превеликий жаль, мій сталінградський дід не віддав мені папірець з моїми словами, а по смерті дідуся десь ділася і вся його течка.

Дідусь якось повів мене до пічника, якому був винен три рублі і, залучивши мене до розплати з пічником виклав мені, трирічному, перший урок з економіки. Тоді я вперше довідався, що гроші це міра затраченої праці, що дозволяє пічникові за його працю, потрібну нашій сім'ї, одержати те, що потрібно його сім'ї, але відсутнє у нас.

На день народження у Сталінграді мені подарували іграшкового літака, але я зовсім не пам'ятаю як він виглядав. Може саме цей літак став першою моєю технічною іграшкою. А після повернення до Кам'янця мені подарували модель автобуса. Мене дуже зацікавило, що ж у того автобуса всередині. Розуміючи, що й інших дітлахів це цікавить, я зібрав невеличку компанію і з нею заходився розбирати цей автобус, але мама у кімнаті почула тріск і вискочила подивитись, яку ще шкоду робить її синок і вжила відповідних заходів. Але я вже встиг роздивитись, що мій автобус це тільки кілька шматків дерева зібраних докупи у формі автобуса, я ж сподівався розібравши іграшку побачити з чого складається справжній автобус. Sancta simplicitas!

Восени цього ж таки 1929 року я познайомився з релігією. Батьки мої були переконаними атеїстами, мама навіть у другому поколінні. Тож вони мене не охрестили, чим зіпсували взаємини з тьотею мого тата, виростившою його по смерті матері, що сталася у 1902 році. Але за два тижні бабуса прийшла миритися, запропонувала свою допомогу у моєму вихованні, прийнявши умову не залучати мене до релігії. Років зо два вона щоденно бувала у нашій сім'ї, водила мене на прогулянки, читала та розказувала казки, байки. Була у мене і няня бабусиною віку, але вона чомусь запам'яталася мені тільки у кімнатній обстановці. Ця добра жінка залишилась в моїй пам'яті тим, що кілька разів розказувала на моє прохання казку про ІвасикаТелесика, яка мені дуже подобалась і тим, як я до неї лащився, коли вона нездужала.

Одного разу бабуса ведучи мене додому з прогулянки зайшла зі мною до церкви, що й досі стоїть на Руських Фільварках. Залишивши мене коло дверей, вона пішла ставити свічки коло якихось картин, так я сприйняв ікони. Роздивляючись навкруги я помітив кілька бабусь що стояли навколішки, щось шепотіли, хрестилися та, як мені здалося, били чолом по підлозі. Коли бабуса привела мене до мами і пішла по своїх справах, я у своєму куточку став і собі хреститися та бити чолом підлогу аби виявити, що при цьому відчувається. Мама цього не бачила, бо поралася на кухні, але батько, прийшовши з роботи, застав мене за цим заняттям, розпитався з якого дива я таке роблю, розтлумачив, що то заняття не для малих, а що воно й до чого, я довідаюсь,



коли підросту. Після я став свідком і розмови батька з бабусею, коли він докоряв їй, що вона не виконує домовленості про моє атеїстичне виховання. Бабуся виправдовувалася тим, що вона нічого мені не поясняла, теж казала що я замалий для розмов про церкву, але й помислити не могла, що на мене так вплине відвідання церкви, залишити ж мене надворі забоялась, бо з німецької школи, що була навпроти церкви, вирвалася саме у цей момент юрба школярів на перерву. До речі, коли ми вже йшли від церкви бабуся назвала мене по імені і німецькі школярі, почувши моє ім'я, оточили нас і виказували своє дружнє ставлення до мене, хоч бабуся їм відразу пояснила, що ми не німці.

Ось так я довідався, що, крім нашої сім'ї, наших родичів та поляків, існують ще й німці люди, які балакають по-своєму, незрозумілою для нас мовою і що в мене німецьке ім'я. Про існування інших націй я довідався досить пізно — у шестирічному віці.

Якось мій тато дістав з шафи якусь темну скриньку, щось з нею зробив і вона стала схожа на маленьку гармонію. Я спитав чи збирається тато щось заграти, він засміявся, поставив цей предмет на стіл та запропонував глянути на нього ззаду. Глянувши я побачив дуже красиве зображення саду, що був за вікном, тільки чомусь догори ногами. Я попрохав батька перевернути цю штуковину, аби побачити зображення у нормальному стані. Він, посміхнувшись зробив це і весело засміявся, коли побачив мій подив, що зображення не перевернулося. Так я познайомився з фотоапаратом. Невдовзі мене стали готувати до зими — купили мені зимове пальто та шапку і тато сфотографував мене убраного в них, не зваживши та побоювання матері, що я упрію, бо день був дуже теплий. Наприкінці цього ж року мені поставили новорічну ялинку, що справила на мене незабутнє враження як і одержана тоді ж з Сталінграду посилка з іграшковим поїздом. Кілька років по тому я згадував цю ялинку і жалів, що більше її мені не ставлять настали часи коли новорічна ялинка у родині сприймалася радянською владою, як ознака нелояльності до неї, про це я довідався пізніше, вже коли зняли заборону з ялинок. А поки я був малий, мені батьки роз'яснювали, що треба жаліти ялинки і не вирубувати, бо так і ліси пропадуть. Для боротьби зі звичаєм ставити новорічну ялинку навіть було створено дитячу організацію ЮДЛ — юні друзі лісу, що її діяльність активізували перед кожним Новим роком, про що мені читали з московського дитячого часопису "Мурзилка".

Напровесні наступного року контроль наді мною з боку мами та бабусі значно зменшився, мені дозволялося гуляти по садибі та навколо її, тільки мусив не забігати так далеко, де не чути маминих закликів на обід та вечерю. Це дозволило мені детально обслідувати садибу та будинок у якому ми жили. Я нишпорив по всіх закутках саду, знаходив там цікаві квіти, всякі викинуті речі, що я приносив додому та розпитував батьків про їх призначення. Одного разу я знайшов у нашому домі пусту закриту веранду, і через вікно побачив стоячий посеред неї якийсь чорний ящик на фігурних ніжках, що своїм чорним кольором та тими ж ніжками був схожий на піаніно, музикою якого супроводжували демонстрацію тодішніх кінофільмів. Розпитавшись батьків я довідався що то труна у якій понесуть нашу домовласницю Гіллершу на цвинтар, коли вона помре. Вже значно пізніше я довідався про обряд єврейського

поховання і що наша хазяйка, яка вважала себе визначною особою, не бажала лежати у труні, що в ній перенесено безліч простих євреїв, тому зробила собі персональну труну, що чекає свого часу на веранді. Це я вперше почув про смерть та про поховання і мене страшенно зацікавило, як почуввається померлому у труні, тому я знайшов спосіб залізти до тої веранди, підняв віко, ліг у труну та закрився. Через щілини у моє сховище попадало світло, тож страшно не було, але мені не сподобався запах дошок, я виліз, обтрусив з себе тирсу і пішов. Коли я повідав про свою пригоду батькам, вони вирішили якось обмежити мою свободу, мені добряче виговорили і попередили, щоб нікому про це не розказував, бо ображена Гіллерша може відмовити нам у наймі помешкання і нам ніде буде жити. Довелось мовчати.

У 1930 році з весни і до початку зими, наша сім'я мешкала у слободі Велика Мукша (тепер село Велика Слобідка), за кільканадцять кілометрів від Кам'янця, на Дністрі, по якому тоді пролягав кордон з Румунією. Там мій тато працював головним агрономом радгоспу "Наддністрянський інтенсивник".

Саме там я побачив як росте хліб наш насущний, що у тому радгоспі складався з пшениці, жита, вівса, гречки, кукурудзи, сої. Вирощували там і тютюн. Я навчився відрізняти зернові різних видів, познайомився з деякими характерними технологічними процесами збирання та обробки цих культур — жнивами серпом, косінням самоскидкою, в'язанням снопів, укладкою копиць, обмолотом, віянням, збиранням та пров'ялюванням тютюнового листя. Мама розпитувала тата про сою, що, мабуть була їй незнайома, чого про неї багато говорять та намагаються всюди сіяти. Тато ж розказував про величезну кормову та харчову цінність сої. Опісля і в школі нам про неї немало розказували і у якомусь підручнику вона згадувалась, як "рослинна корова". Мабуть, це і закріпило в моїй пам'яті розмову батьків, тим паче, що і у селах і в Кам'янці підсмажене зерно сої використовували тоді як ласощі нарівні з соняшником та підсмаженою кукурудзою. У Мукші мама моя поралась на кухні та активно діяла у драматичному гуртку місцевого сільбуду, блискавично опанувавши українську мову, а я, поки не заприятелював з місцевими дітлахами, частенько супроводжував батька у його польових поїздках на фаєтоні, розпитував його про побачене і він роз'ясняв мені все що мене цікавило.

Підчас однієї вранішньої поїздки, я прокинувся від сну у фаєтоні, почувши розмову батька з кимсь. Як виявилось це був прикордонник, що вартував дорогу, розпитував батька хто він та куди їде. Задовольнивши цікавість москаля, як тоді у нашому селі називали солдатів, ми рушили далі і виїхали на пагорб, з якого побачили Дністровську долину покриту ранковим туманом, з якого стримів зруйнований залізничний міст, дві частини якого з паротягом та вагонами на них лежали кінцями у річці — сумна пам'ятка громадянської війни. Праворуч з танувшого туману проглядало село — те саме до якого у революційні свята з Кам'янця приїздив поїзд з демонстрантами, що мітингували біля в'їзду на зруйнований міст, посилаючи прокляття "боярській Румунії", про що я по кількох роках вчитав у "Старій фортеці" В.Беляєва.

Через деякий час я Perezнайомився з місцевою діворою і вже не потребував

батьківської опіки, став бавитися з новими приятелями, перш за все дітьми з сусідської сім'ї Юр'євих — їхня старша дочка була мого віку і стала мені найбільшою приятелькою. Позбавившись мене як супутника, батько став їздити по ланах верхи, що викликало незадоволення матері через псування одягу від тої їзди.

Радгосп у якому ми жили було засновано на місці маєтку з панським будинком, що мав терасу та портик грецького стилю по коротшій стінці будівлі. Перед портиком був партер невеликого парку, за парком Дністер. У ті часи в будівлі була прикордонна застава, на терасі було робоче місце днювального, до якого дівчата частенько бігала подивитись на його вбрання, зброю та побалакати. Оскільки днювальні не знали української мови, то я виконував роль перекладача у необхідних випадках і, як тепер кажуть, сприяв цим міжнаціональним контактам. Коли ж з'являлось начальство, нам доводилося іти геть з тераси, проте коли начальство зникало ми знову спілкувалися з днювальним. Щоправда, по радгоспу ходив поголос про погану вдачу начальника застави та його жінки, але на наших візитах це не відбивалося. У начальника був син, років на три старший за мене, який не спілкувався з місцевою дівчачою, мабуть теж через мовний бар'єр, та зо мною він законтактував, водив до себе додому, у службові приміщення застави, показував зброю, набої. Проте сердечності у наших взаєминах не було — цей панич (мене теж називали паничем, але не у Мукші) не приставав до наших сільських забав, не ходив босим, не вживав "не прийнятих у Версалі" виразів, що ми їх набрались від радгоспних конюхів, наших улюбленців.

Трохи осторонь від застави на схилі стояв будинок у якому містились наша квартира та контора радгоспу. З боку застави це був перший поверх, а з протилежного другий, бо там був ще й перший поверх на якому була квартира Юр'євих та одна з радгоспних комор. Цей бік нашого будинку виглядав на господарський двір, з лівого боку якого були стайні, з правого кузня та стодола. Двір використовувався то як тік, то як майданчик для всіляких кінських справ, тощо. А ще на ньому побудували за нашого там перебування "холодну" для порушників кордону — будівлю на 10-12 квадратних метрів. Порушники ж самі і будували.

Одного дня все село загомоніло про незвичайну пригоду —напередодні вечором, до одної хати нашої Мукші зайшли два румунські унтер-офіцери і спитали в хазяїна, де у цьому селі міститься радянська влада. Той розказав їм як дістатись до сільбуду (клубу), а коли вони рушили у тому напрямку, побіг на заставу сповістити про порушників кордону. Коли ж прикордонники наблизились крадькома до сільбуду, який цього дня не працював і був замкнений, вони почули як румуни грюкають у ставні та лаються на адресу і радянської влади і того дядька, що обманув їх. На вигук "Стої, руки вгору!" вони виконали цю вимогу та сказали "Ну ось і влада." Протягом наступного дня стало відомо, що це українські хлопці з нашої ж губернії, які у громадянську війну працювали у Бессарабії та там і залишились по війні, потрапили до румунського війська, відслуживши найнялись у прикордонники та врешті решт вирішили дістатись рідних країв. Через день їх відправили пішки до Кам'янця, під конвоєм, звичайно. Проводжало їх все село, мабуть крім мене, бо мама побігши на те видовисько замкнула двері під

моїм носом, як то кажуть. Прийшовши з цих проводів мама все бідкалася жаль хлопців, такий дощ був учора, грязюка страшна, як бідні "румуни" намучаться. Батько ж спитав, а чого ж ти пожаліла румунів, а не конвоїрів, що мусять ще й зброю нести на собі.

Це літо залишило у моїй душі і страшні спогади... Яюсь компанія малечі, до якої я належав, впіймала кошеня та почала його мордувати. Спочатку кинули його у бочку з водою, аби втопити, але кошеня спритно видобулось з бочки та кинулося втікати, тоді його загнали у кут між двома стінами і почали жбурляти у нього камінням. Я відчув, що робимо ми щось погане, але згадав про те як мама проганяла це саме кошеня з нашої кухні, називаючи його злодіюкою, і ця згадка упевнила мене, що нічого поганого у вбивстві кошеняти не буде, тож і став жбурляти каміння намагаючись краще влучити в нещасне кошеня. Але, коли за деякий час я побачив його всього у крові, з перебитими задніми ногами, що спинаючись з останніх сил на передні, з незвичайно широко розкритим ротом, з якого виходило ледь чутне шипіння, дивилось на своїх вбивць широко ж розкритими очами у яких вгадувалась невимовна туга, в мене опустились руки, я весь затремтів і побіг подалі від цієї страшної картини... Через деякий час я вирішив — піду до мами, сповіщу її про загибель кошеняти злодіюки, вона мене похвалить і я заспокоюсь... Мати ж на мої слова розплакалась, пожаліла нещасну тварину і сказала, що якби знала, до чого спричиняться її слова, то ніколи б їх не сказала... Так що розмова з мамою не принесла спокою моїй совісті і спогад про вбивство кошеняти мучає мене і досі...

Довелося мені стати свідком ще одного вбивства. Яюсь, підчас моїх відвідин днювального, до нього підійшла розгнівана дружина начальника застави і попрохала перестріляти цуценят службової собаки, бо вони з'їли(саме так було сказано) кілька носовичків, що сохли після прання на вірьовці. На час цієї розмови цуценята були коло своєї матері, що була прив'язана у парку навпроти поста днювального. Пані начальниця дала солдатку пачку малокаліберних набоїв. Одержавши набої солдат спохмурнів, взяв гвинтівку й прогнав мене додому. Ще не дійшовши до нашої оселі я почув постріл і за ним одразу жалібне скавучання, на ці звуки вискочила моя мама та забрала мене до кімнати, позачиняла вікна, аби не так чути постріли та скавучання, що було чутно з усіх сторін, бо конаючі цуцики розбіглись у різні боки. Але за хвилину-другу мені вдалося вислизнути на ґанок, з якого я побачив одного з підстрелених цуценят, що бігло з скавучанням припадаючи час від часу до землі і цівка крові текла з його рота ... За мить мати втягнула мене до кімнати, а я поривався до цуценят, аби чимось полегшити їх страждання, хоч приголубити...

Там же у Мукші один дядечко з Кам'янця подарував мені справжній револьвер з розбитою пластмасовою рукояткою. Даріння відбулося у присутності кількох чоловік, яким дядечко пояснив, що цю зброю він колись купив щоб відганяти собак, та не користувався нею, а до того ж ще й рукоятку розбив і тепер зброя йому ні до чого. Я з радістю схопив револьвер, побіг додому, розклав на табуретці його та уламки рукоятки і став мудрувати, як їх об'єднати. За цим заняттям і застав мене батько, роздивившись, що то переді мною лежить та розпитавши де я це взяв, батько забрав усе і кудись поніс,

більше я того револьвера не бачив.

Якось вийшло так, що десь серед літа, у пору поспівання всякої городини я залишився без компанії — чи то діти роз'їхались, чи ще щось. І ось блукаючи по окрузі, я додумався до крадіжок на радгоспному городі. Спочатку я крав молоду кукурудзу, яку я дуже любляв вареною, але потім дещо поширив асортимент краденого. Справа у тому, що на запитання мами, де я беру оту кукурудзу, я відповідав, що то Лукаш дає. Насправді ж я того діда Лукаша, що наглядав за городом, боявся як вогню і побачивши його на городі кидав всю награбовану кукурудзу і тікав притьмом. Але мама, повіривши мені, раз по раз просила переказати Лукашу, що як він такий добрий, то дав би і ще дечого — моркви, часнику, тощо. Отак і довелося розширити асортимент крадіжок. Через деякий час мама сповістила тата про джерело постачання її городиною. Тато здивувався, сказав що ніколи не думав, що той відлюдько Лукаш може бути таким підлабузником. Одного дня, коли я був при батькові, повз нас проходив Лукаш, тато зупинив його, та спитав, чого це він дає мені городину. Лукаш глянув на мене так, що я й досі пам'ятаю та пояснив, що то я сам беру, тільки він не хотів жалітися. Отож зі мною провели виховну роботу і я виправився настільки, що і тепер не дозволяю собі і не даю іншим зламати качана кукурудзи чи голівку соняшника у полі, як це робить більшість городян.

Одного разу мій тато з якимсь начальством з Кам'янця поїхали машиною подивитись сади місцевих селян і взяли мене з собою. У одному з цих садів хазяїн показував приїжджим свої яблуні та давав необхідні пояснення. Дорослі слухали та на запрошення хазяїна куштували яблука, а про мене забули, я ж підстрибував, аби й собі зірвати яблуко, та не доставав. Коли ж це побачив хазяїн, він виламав чималу гілку з кількома яблуками та віддав мені. Батька збентежило таке поводження з деревом і він зробив зауваження господарю, а той махнув рукою і сказав чого його берегти, все одно відберуть. Чого відберуть, коли і куди я довідався набагато пізніше, але тоді мене вразив скрушений вигляд моїх батьків після того як тато повідав мамі про цю розмову.

Багато було і інших явищ та подій того Мукшанського літа — і купання у Дністрі, і великі човни, що до радянських часів служили транспортними засобами для населення, а коли державний кордон проліг по Дністру, залишились сохнути на березі, і знайомство з трактором, і дружба з кіньми, і мандри з татом і мамою до Кам'янця, а поки тато справляв справи у місті — з мамою на радгоспному фаєтоні до Адамівки і Ріпинців – сіл, де живуть наші родичі, і втручання озброєних прикордонників у сільське весілля і багато чого іншого.

Пізньої осені 1930 року батько з сім'єю був змушений вернутися до Кам'янця бо його звільнили з роботи, звинувативши у безгосподарності, або у чомусь подібному, бо зіпсувався американський трактор, з якого у мороз не злили воду.

Виїхали з Мукші ми поночі, батько був озброєний позиченим пістолем, бо побоювались якихось банд, що нібито полюють на подорожніх. Але доїхали без неприємностей, тільки я дуже мерз у цій мандрівці. Батька збирались судити за того трактора, але все обійшлося.

Помешкання мої батьки зняли на Московській вулиці (тоді вул. Затонського) у великому будинку родини Погранічних (бувають і такі прізвища). Частина будинку була зайнята якоюсь сільськогосподарською конторою, у якій став працювати батько. За деякий час він вступив до аспірантури у місцевий сільськогосподарський інститут, та став працювати викладачем, спочатку за сумісництвом, а у 1933 році перейшов на штатну посаду. Мама у 1931 році стала студенткою робітничого факультету — так тоді звалися підготовчі відділення ВНЗ'ів, що по первісному задуму радянських органів мали готувати до них недостатньо освічену робітничо-селянську молодь.

Наша сім'я вже колись мешкала у цьому кварталі Московської вулиці і навіть у цьому ж будинку, коли я себе ще не пам'ятав, тож нас, і мене у тому числі, сусіди сприйняли за своїх і я зразу заприятелював з тутешніми дітьми. Крім сім'ї власників дому, мене радо сприйняли і мешканці сусідніх будинків родина лікаря Тарасюка, у якого мене лікували і раніше, коли ми жили у Мукші, у нього було два сина підлітка, що влітку залучали мене до своїх ігор, і бездітне подружжя галичан Щиголів, що раніше мешкало з нами у одному домі на Шевченківській, і польська родина, з якою Щиголі приятелювали, з дочками — вже великою, років 15-ти, Ципою та років на два молодшою за мене Зоєю. Щиголі до світової війни жили і працювали у Відні, по війні Щиголі не захотіли жити у Польщі, провінцією якої стала їх рідна Галичина, після поразки Червоної Армії у радянсько-польській війні. Щиголь під час світової війни був офіцером австро-угорської армії, а у нас став викладачем радянсько партійної школи (Совпартшколи), що готувала керівні кадри для Кам'янець-Подільської округи, був ідейним комуністом, як я довідався згодом.

Дочка щиголівських сусідів Ципа давала уроки музики і палко бажала навчити грати на піаніно і мене, але це їй не вдалося через мою немuzичну вдачу. Глава цієї сім'ї, колишній червоний партизан, був напрочуд веселою людиною, частенько організовував всякі ігрища зо мною та своїми дочками.

Навесні наступного року мене віддали у приватний дитячий садок з нашими харчами, що організувала одна сусідка, здається таких організаторш називали "фребеличками". Це була дуже лагідна тьотя, що водила нас по Кам'янецьким паркам, садам, до Смотричу, де у ті часи був красивий водоспад у який і влітку і взимку стрибали з мосту деякі сміливці, розказувала та читала багато казок. Одного разу її спіткало велике горе — дочка загубила продуктові картки, добра тьотя цілий день плакала, а ми жаліли її та не знали, як їй допомогти.

Вечорами ж і по вихідних днях я спілкувався з своїми сусідами, про яких згадано вище, але самим близьким моїм приятелем був Ківка Гусман, з яким я спілкувався у теплу пору року щодня. Проте сталося так, що я ж цього Ківку і образив так, що він заплакав, затрясся від обурення і трясучимися губами вимовив "Ты знаешь, что ты сказал? Если я сообщу в НКВД о том, что ты обозвал меня жидом, то твоего папу арестуют и сошлют в очень далекие края.". Я злякався не на жарт, хоч і не міг нічого зрозуміти, бо я ж назвав його жидом лише тому, що знав одного чоловіка, що чимось не догодив моїй бабусі і вона згадуючи про це назвала його "жид", я ж був впевнений,

що то просто його ім'я і назвав так Ківку, бо той теж чимось мені не догодив і зовнішністю нагадував бабусиного знайомого.

Підібгавши, як то кажуть, хвоста, я поплентався до мами та спитав її чи правду каже Ківка про можливе покарання за мій вчинок. На мій подив, вона це підтвердила і повідала мені, що Ківка належить до євреїв — народу, що колись втратив батьківщину і з якого знущався царат, а тепер ми повинні ставитися до них, як до рівних і не обзивати їх жидами, бо це дуже образливо. Ось таким чином я довідався, що крім німців є ще й нація євреїв. Щодо ж до поляків, росіян та українців я їх довго сприймав, як один народ, а мови вважав чимось сімейним, бо розумів їх всі, хоч вільно говорити по-польському не вмів. Після маминого роз'яснення національного питання я довідався, що і у євреїв є своя мова, якою вони спілкуються між собою.

Крім згаданих вище подій і обставин, на новому місці мене спіткало багато цікавого. Перш за все книжки, у Мукші їх з нами не було, десь зберігались у Кам'янці, до того ж раніше я ними не цікавився. Але тепер, взимку 1930-1931 років, книжки, що повернулися у сім'ю, дуже мене зацікавили, особливо два річні комплекти журналу "Всемирный Следопыт" своїми яскравими палітурками місячних номерів, та "Кобзар" 1927 року видання червоною палітуркою, кольоровим портретом задумливого юнака і незвичним текстом з короткими рядками, ще одна книга привернула мою увагу малюнками якихось чудернацьких приладів. З мого зацікавлення малюнками і виникло бажання дізнатися, що ж на них зображено, що за люди, які події та прилади. Своїми запитаннями про це я зовсім замучив батьків і мого дядька Івана, що намагався взимку трохи відпочити у нашій сім'ї від селянської праці. В наслідок цього дядько за два-три дні втік від мене на село, а батьки стали вчити мене грамоті, аби я менше чіплявся до дорослих. Коли ж я навчився читати, найулюбленішою моєю книжкою стала книжка зовсім без малюнків "Байки" Глібова, яку я читав і перечитував безліч разів аж до 1937 року, коли цю книжку відібрала вчителька, мотивуючи це тим, що книжку видано у Києві 1918 року за панування там націоналістів, тому вона шкідлива(!). А взагалі, навчившись читати, я став читати все без розбору: підручник фізики, твори Джека Лондона, агрономічну літературу, газети, вівіски, а це породило нову зливу запитань до дорослих, з чого тато весело сміявся навчили грамоті, на свою голову. Більшість з того, що читав була мені незрозумілою, крім байок, звичайно, але значну частину свого життя я потім повертався до прочитаного, після набуття нових знань, що на мою думку стосувались незрозумілого. На жаль, таке безсистемне читання сприяло тому, що у моїй свідомості довго існували і хибні уявлення про деякі речі, а може і зараз ще вони є. Мабуть "Кобзар" особливо полюбився мені через коментарі, що сприяли дещо кращому розумінню читаного, хоч і тут не обійшлося без батька та без перечитування протягом багатьох років. Крім того, я відчував, що за цими коментарями криється ще щось, вельми цікаве і про це я допитувався у батька.

Коли і як я навчився писати зовсім не пригадую, зате пам'ятаю, як тато приніс додому друкарську машинку і, коли я виявив цікавість до неї, пояснив що до чого та допоміг мені надрукувати кілька слів на листі до родичів. До речі, те що я навчився

писати самотужки, за мінімальної участі в процесі навчання старших, призвело до того, що у мене виробився поганючий почерк, що у подальшому виправити не вдалось, хоч і пробували.

Мама принесла додому посібник з німецької мови — читанку з назвою "Unser Aufbau", що привернула мою увагу незвичними шрифтами і прийшлося батькам задовольняти мою цікавість щодо і алфавітів і правил читання німецьких текстів, а також і навчити кільканадцяти німецьким словам. Синова зацікавленість німецькою мовою дуже батькам імпонувала, тому вони не шкодували часу на сякі-такі заняття зо мною. Тоді ж і польська дитяча книжка мені трапилася. Чи то вона, чи то перше оповідання у ній звалось "Przegody Petrusja", але читати по-польському я не став, бо дуже обурился на поляків, що вони пишуть латиницею та ще й так, що важко запам'ятати їхні правила читання. Тому читати по-польському я навчився вже підлітком.

Знайомство моє з латинським алфавітом та мій потяг до німецької мови, мабуть, подали батькові ідею подарувати мені на шестиріччя альбомчик з двома-трьома десятками закордонних поштових марок, знятих з листів іноземних ботанічних садів до Сільгоспінституту (СГІ), що мав дослідну ділянку з статусом ботанічного саду і листувався з закордоном. З того часу я став колекціонувати марки, проте у війну пропала моя колекція і з того часу я перестав бути колекціонером, але й дотепер маю звичку прибирати цікаві марки, що випадково попадають до рук. Одержавши батьків подарунок, я знову засипав тата запитаннями про країни, з яких мої марки, про те, що на них написано, та що зображено. Батько старався якомога повніше відповісти на ці запитання, хоч бувало, що одразу не міг цього зробити, а потім, мабуть проконсультувавшись десь, відповідав.

Моє перше знайомство з радіотехнікою, фахівцем з якої мені судилось стати згодом, також відбулось у 1932 році — сімнадцятирічний син господарів дому завів собі радіоприймач, таку собі лаковану чорну круглу скриньку з блискучими детальками, від якої відходив шнур з навушниками у яких чувся якийсь шелест. Мені пояснили, що це передача з Варшави. Коли ж я сказав, що нічого не розберу, що говорять, мені пояснили, що це тому, що антену недостатньо високо підвішено. Особливого враження цей прилад на мене не справив, може тому, що я вже був знайомий з телефоном, що був у батьковій конторі.

Восени 1931 року мене віддали у дитячий садок, бо мама й тато були зайняті цілоденно, а бабуса Надія Вериньовська, хоч мешкала поряд, мусила підробляти десь далеко. Раніше, коли вона підробляла у наших сусідів поляків, зо мною проблем не було, але потім все змінилось. У дитячому садку я прийшовся не до двору — одягали мене по-міському, а всі інші діти були одягнені простіше та й ще, як на гріх вихователька, що привела мене у групу, спілкувалась зо мною російською мовою. Отож мене було сприйнято за чужинця і наді мною почали збиткуватись всі хто хотів, навіть моє володіння українською мовою не допомогло. Особливо мені дошкуляли за те, що ходив у в'язаній шапочці з помпоном — "дівчачій", як вважали мої кривдники, її



викрадали з гардеробної, грали нею у футбол та волейбол, наряджалися дівчатами, одягали мою шапку та викривлялися у такому наряді. Мама ж моя ніяк не хотіла зрозуміти моє небажання ходити у цій шапчині і замінити її на щось інше, та мабуть і не було на що часи, були важкі.

Проте за місяць-другий настав час, коли ставлення до мене докорінно змінилось, коли я показав своє вміння робити з паперу надувних чортиків, бантиків та інших іграшок. Я зразу став героєм дитсадку і знущання над моєю шапкою припинились, до мене стали звертатись у всяких справах за порадою чи за довідкою і я став одним з лідерів.

Наступного літа (1932 р.) я у садок не ходив, бавився з іншими дітьми, ходив з батьками на купання до Смотричу, ходив з татом на дослідну ділянку Сільгоспінституту (СГІ), на город, відвідував з батьками Кам'янецьку фортецю та інші пам'ятки старовини, побували ми й у краєзнавчому музеї, де бачили мощі якогось дуже праведного ксьондза та дуже грішного когось з графів Потоцьких, старовинну зброю та бойову одіж. Виїжджали і до татового рідного села Адамівки. Восени збирали кукурудзу та кавуни на городі. Тоді ж я вперше у житті побачив похорон — поряд з городом був цвинтар і я, скориставшись зайнятістю батьків на городі побіг подивитись, що то за натовп рухається. Зустрінуті знайомі хлопчаки повідомили, що то ховають померлого. Хлопці удавали, що їм дуже страшно та моторошно бути поблизу покійника, але ж пильнували, коли роздаватимуть коливо. Я теж підбіг з ними за коливом, але побачивши, що піп роздає щось сіре і неапетитне на вигляд, вирішив не тлумитись заради такої їжі.

Зиму 1932-1933 року я не ходив до дитсадку. Чому, не знаю. Може вже восени з'явилися ознаки майбутнього голоду. Батьки часто розмовляли про скруту з продуктами харчування, я ж вчитав у прийшовшій газеті про постанову уряду щодо заготівель сільгосппродуктів з метою забезпечення ними населення, чи щось у цьому дусі. Коли прийшла додому мама я радісно повідомив її, що уряд подбав про нас і прийнято відповідну постанову. Мати подивилась у газету та сказала, що я ще мало чого розумію, бо ця постанова означає, що стане ще скрутніше. Скоро так і сталося... Не пригадую, щоб я дуже голодував, але був день, коли чогось попоївши мої батьки пішли до своїх занять, залишивши у хлібниці дві невеликих скоринки хліба, при чому мама попередила мене, щоб я їх не з'їв, бо тоді всім нам ввечері не буде чого їсти. Я ж з'їв ці скоринки хоч і жаль було батьків та їсти хотілося. Коли ж прийшов додому тато, я попросив пробачення за цю провину. Результат вибачення був бентежливий, щоб не сказати більше — батько розплакався... Одного разу слухаючи розмови батьків, що партійцям дають добрі продовольчі пайки, я спитав батька, а чого він не вступить у партію тоді ж матимемо добрий пайок? Досі пам'ятаю, як тато подивився на мене, вислухавши цю пропозицію... Адже, як я довідався згодом, син середняка, брат двох царських унтер-офіцерів не міг тоді і мріяти про вступ у "партію трудового народу", хоч за документами батько вважався сином бідняка. Більш того, якщо у процесі вступу до партії виявиться, що насправді дід Левон був середняком, то неприємностей було б

дуже багато... Та, мабуть, батько і не бажав вступати до партії, що неспроможна нагодувати народ.

Десь у ті ж дні ми з татом бачили на головній вулиці Старого міста голодуючих дітей, що просили кавалок хліба, а люди похмуро йшли повз них ніби не помічаючи... Другого дня проходячи у тому ж місці ми побачили юрбу, що оточила вітрину, під якою сиділи голодуючі. Батько спитав у чому справа, йому відповіли хлопчик жебрак помер...

Одного дня, коли ми з мамою були вдома, раптом у наш двір заїхала підвода і до нас зайшов дядько Іван, що, як виявилось, привіз нам харчі: чорні лискучі хлібини, мабуть ще щось було. Поки дядько з мамою розвантажували віз, я не тямлячи нічого від радощів побіг у контору, де у цей час знаходився батько і сповістив, що дядя Ваня хліба привіз. За цей вибрик мені опісля добре виговорили, роз'яснивши небезпеку похвалитися хлібом серед голодуючих...

Чого ціла низка сіл на Поділлі не голодувала не знаю, але голодувало місто. Може справа у близькості кордону? Тільки через вісім років я довідався, що по решті України та по Донським степам голод буквально нищив села, міста жили дещо краще.

Цієї ж зими стало відомо, що уряд прийняв рішення про злиття нашого сільськогосподарського інституту з Житомирським з переселенням до Житомира більшості викладачів. Багато про це розмовляли між собою мої батьки. Мати казала, що не виживемо там, бо на Житомирщині кукурудза не родить, батько ж казав, що якщо буде так як тепер, то і у Кам'янці люди не виживуть майбутню зиму, а як поверне на краще, то і у Житомирі проживем, а роботи для нього у Кам'янці не знайти, бо на виробництві він більше працювати не згоден, та й мамі треба вивчитись. Переїзд людей мав відбутися у серпні.

По Великодніх святах 1933 року мене відправили до Адамівки у сім'ю дядька Івана на відгодівлю. Там тьотя Маня, Іванова жінка, відправляючи мене з сестрою Вандою на прогулянку після снідання чи по обіді, давала мені з собою на додаток добрячий окраець житнього хліба, посипаного сіллю, який я з'їдав за кілька хвилин та вертався по новий. Сусідки та родички бачили це і тільки зітхали — от як виснажився хлопець.

В Адамівці мене радо прийняла у свій гурт семи-дев'ятирічна малеча, мої нові друзі вже планували, що я лишуся з ними, восени підемо до школи, розстріляємо з пукалок (це така дитяча зброя) портрет Леніна, що напевне повісять замість розстріляного школярами торік, святкуватимемо Різдво, новий рік, ходитимемо з зіркою, колядуватимемо. Я вже трошки знався на політиці і був певен того, що Ленін — то був великий, безгрішний та добрий дідусь, що прогнав царя та білогвардійців, навчив трудівників як боротись з експлуататорами — так було написано у всіх дитячих книжках, що мені купували, крім того я щось чув про Сталіна, що нерозумно виконує ленінські настанови. Тож я наважився переконувати своїх друзів, що у Леніна стріляти не слід. Мене засміяли і виклали мені, що саме Ленін головний ворог людям, а Сталін людина доброзичлива. Багато разів потому я допитував батька чим можна пояснити такі політичні переконання адамівців. Батько до початку війни відмовчувався і тільки

восени 1941 року сказав мені, що, мабуть, наші земляки просто перенесли на Леніна провину за сталінські викривлення економічної політики, адже Сталін відмився від них своїм "Ответом товарищам колхозникам" де засудив деякі явища, що супроводжували колективізацію.

Після першого знайомства зо мною, більшість моїх нових друзів якось відійшла від мене, чи я від них, залишились кузина Ванда та сусід Стасьо Валяровський з якими я провів все літо, гуляючи по окрузі то з Вандою то з Стасьом. З Вандою ми гуляли вздовж нашої річечки, збирали польові квіти, плели вінки з них, спостерігали пташок, вишукували незвичайні (для мене) рослини, щось розказували одне одному. Одного разу Ванда показала мені глину сірого кольору, назвала її глеєм та пояснила, що нею можна користуватись замість мила для відмивання бруду. Вона також навчила мене добувати придатну для пиття воду замість річкової, викопуючи ямки у вологому ґрунті. Може ще чомусь вчила але ці дві речі закарбувались в пам'яті тому, що про них я згодом вчитав у "Маленьких дикунах" Сетон-Томпсона і тому, що довелося під час війни користуватися і глеєм і "індіанською криницею". З Стасьом ми гуляли по полях, городах, він показував мені як переробляють коноплі, навчив мене робити сопілки, свистки та інші музичні інструменти з квітконосів кульбаби, стручків акації та черешків гарбузового листа, гілок бузини та каштану і кльону, плести нагайки з клоччя, роз'яснив при нагоді, що лайка на адресу хлібних злаків, навіть на їхні остюки то величезний гріх, так само як і на адресу сонця. Валяровські вважались поляками, бо були хрещені в костьолі і замість хрестиків носили натільні образки, інколи ходили до костьолу, але польською мовою не користувались навіть вдома. Тепер ця родина споріднена з нами через Вандину дочку, що вийшла заміж за Стасевого небожа. Стасьо ж загинув там де згинула більша частина друзів мого дитинства — під Тернополем у 1944 році.

Ванда та молодша на три роки її сестричка Зоя виховувались у релігійному дусі, вважали "Бозю", що образ його був у куточку, найвищою силою та суддею всіх людських вчинків, з серйозними личками молились на ніч, боялись блискавки та грому, бо то кара божа комусь за гріхи, хоч вважали можливим уникнути її сховавшись під ліжко. Але крім вечірньої молитви всі інші — перед та після їжі, виконувались поспіх, або й ніяк, коли дідусь не бачить. Власне вся релігійність у родині трималась на дідусеві, він пильно слідкував за обрядністю у сім'ї, проте за угодою з моїм батьком терпів онука безбожника і не намагався його перевиховати. У вільний час дідусь (дзяд, як звали дідів у нашому селі) читав якусь малогабаритну книжечку надруковану слов'янським шрифтом. Щоправда вільного часу у дідуса було замало, бо він цілоденно щось робив — порав худобу, город і ділянку засіяну пшеницею та житом, косив траву і збіжжя косою, молотив ціпом та віяв, молів на жорнах зерно, ткав. Тьотя Маня теж поралась вдома, вона порала корову, птицю, полола на городі, переробляла молоко на сметану, сир та масло, готувала їжу на всіх, пряла. Дядько ж працював у ТСОЗ'і — товаристві спільного обробітку землі і удень вдома бував лише на обіді і то не завжди. Був у дядька і кінь, що ходив до ТСОЗ'у разом з хазяїном. Був також і сепаратор, що

приховувалось, бо наявність його у господарстві вже була ознакою куркульства. Саме тому, коли одної неділі дядько перевіряв сепаратор, а Ванда покликала троюрідну нашу сестричку з сусіднього двору "Галю, ади, до нас ходь тут машинка гуде", дядько вискочив до нас з хати мов несамовитий, схопив дочку за коси, але за мить по тому, випустив її з рук і наказав мовчати. Більше у цей день машинка не гула...

Під час мого перебування у селі я був свідком ще трьох подій, що справили на мене величезне враження.

По-перше, це зелені свята, коли всю дядькову садибу і хату, як і всі інші в селі, було прикрашено різноманітною зеленню на додаток до тої густої рослинності, що була у садибі, долівку у хаті було прикрашено листям півників, що нібито було створено для того, таке воно плескате.

По-друге, гуртовий виїзд села на сіножать, коли дорослі косили гуртом сіно, а діти сиділи у затінку під возами та бавилися з зайчатами, ховрашками, гніздечками перепілок та інших пташок, з пташенятами, а інколи і з їхніми батьками. Все це до нас зносили підлітки, що рухались слідом за косарями, підбираючи цю живність, очманілу від людського наступу.

По-третє, толока, що була вчинена задля зруйнування старої та побудови нової хати дядькові Михайлу, коли за один день розвалили й розтягли стару хату та надвечір вже стояли стіни нової. І на сіножаті і на толоці нас дуже смачно годували молоком, сиром, квасним молоком.

На другий тиждень серпня по мене прийшла з міста мама. Тьотя Маня, що знала про день маминого приходу з листа, в цей день одягла та взула мене так тепло, що мама зразу заходилась мене роздягати та розувати і подивувалась, як я не захворів від такого укутування, зніяковіла тьотя Маня вимушена була признатись, що мене так вдягнено з нагоди зустрічі з матір'ю, а взагалі я бігав з ранку до вечора босий і майже голий. Назавтра ми з мамою рушили до міста, йшли найкоротшим шляхом, через Кадієвці до дороги, що мама назвала "шосе" і далі по ній до Кам'янця. Шосе мені не сподобалось стрічка жовтого щебеню, що по ньому не можна йти босоніж, доводилося йти збоку, де росла трава та пильно дивитися під ноги, бо у тій траві було багато камінців. Остеронь шосе стриміли тонюсінькі деревця, ніде не було затінку, а сонечко припікало добряче. На камінцях я позбивав у кров пальці на ногах, мама і жаліла мене і лаяла за те, що я погано дивлюсь під ноги. За кілька годин ми з мамою пройшовши Підзамче та Кам'янецьку фортецю спустились у каньйон Смотричу, перейшли його та через Руські Фільварки дістались додому.

15 серпня на другий чи третій день по цьому анабазису, був мій день народження, з цієї нагоди вся сім'я всілась за стіл у майже пустій, з огляду на переїзд, кімнаті, мене батьки привітали, попередили, що мають намір віддати мене у Житомирі до школи, якщо візьмуть семилітнього. За день-другий виїхали за новим призначенням. Приїхавши вранці до Козятина ми всілися у пасажирському залі, у очікуванні "скорого" поїзда Одеса-Ленінград, що йшов через Житомир. Зал справив на мене неприємне враження своїм виглядом і специфічним запахом. За деякий час вийшли ми на перон,

побачили паротяг, що відсапувався та гудів як навіжений, потому замовк і підтягнув вагони до перону. Ми сіли у вагон, що видом та запахом нагадував пасажирський зал і після кількох сильних струсів рушили.

У Житомирі ми зразу розмістилися у студентському гуртожитку, де я затоваришував з братами Чабанівськими, що приїхали водночас з нами з Кам'янця ж. Ми лазили по деревах, спостерігали літаки, що весь час літали над містом поки наші батьки вирішували житлові проблеми. За день-два Чабанівські влаштувались десь та виїхали, а ще за день виїхали й ми, оселившись у приватному будинку, що належав самотній вдові. Вона нам здала дві кімнати загальною площею 30 кв. метрів за 15 рублів на місяць. У нашій половині дому ще дві кімнати займав військовий — полковий комісар з родиною. Кухня була спільна.

У Адамівці мене таки добряче відгодували, бо мені житомирські хлопчаки зразу приліпили прізвисько "кабан" й майже усерйоз радили вечорами сидіти вдома, бо торгівці людським м'ясом, що з'явилися голодною зимою, можуть спокуситись мною. Не знаю, як у Житомирі було з канібалізмом, але котів в місті не було тоді видно, всіх взимку поїли.

Ще за день-два мати відвела мене до школи-семирічки, що була неподалік і скінчилось моє особисте життя, я став членом суспільства...

На першому уроці в школі вчителька Катерина Григорівна обійшла нас, першокласників, показуючи всім по черзі малюнок на першій сторінці букваря та пропонуючи розказати, що на ньому зображено. Коли вона дійшла до мене, я показав та назвав крім предметів, помічених моїми попередниками ще й шпаківницю, чим заслужив першу вчительську похвалу. На подальших уроках нас вчили лічити та виводити у зошитах елементи літер, а що я вже вмів лічити, рахувати і писати, то мені дозволялось писати що заманеться. Внаслідок цього мої співучні наступного року надбали красиві почерки, а я і досі пишу каракулями. Такий мій вільний режим спричинився ще й до того, що я став на уроках неуважним та весь час вертівся, відволікаючи на себе учнівську увагу, за що одержав одного разу зауваження від вчительки. Я дуже боляче це переживав і прийшовши додому, так гірко розплакався перед мамою, що вона не на жарт перелякалась, а коли дізналась про причину мого горя і зміст зауваження (Барановський, не вертись!), то заусміхалась і сказала, що нічого горювати, не страшно це зауваження, але я мушу поводити себе на уроках спокійніше і не заважати вчительці та своїм товаришам. Учні ж у нашому класі, як і у всій школі були в основному з одного з тодішніх передмість Житомира, що звалось "хутір Леніна", і досі не знаю чи це назва офіційна, чи народна. Це було звичайне приміське сільце з традиційними хатами поліського зразку, садками, переважно вишневими. Городян у нашій школі було небагато, бо неподалік було ще кілька шкіл-десятирічок, навчання у яких вважалось більш престижним, але була у класі і одна дівчинка єврейка, хоч євреї віддавали своїх дітей переважно у російські школи. До речі ця дівчинка була улюбленицею і учнів і учителів така була вона гарненька, та й вчилась добре. Завдяки їй ми в класі вперше почули слово "сіоніст". Справа у тому, що

напередодні роковин жовтневої революції, вчителька попросила учнів зробити з картону червону зірку для прикрашення класу. Звичайно ніхто нічого не зробив, але наша Іда принесла темно-червону шестикутну зірку, коли ж вона подала її вчительці, та спитала: "Твій тато сіоніст?". Іда відповіла ствердно. Я ж запам'ятав це слово і вдома довідався від батьків, що то означає прихильника ідеї переселення євреїв до своєї колишньої батьківщини. Вчителька застромила цю шестикутну зірку одним кутом за якийсь плакат і стала зірка п'ятикутною, хоч і не схожою на звичну. Так і провчилися ми у першому класі з цією зіркою.

У школі нас годували непоганим сніданком за двадцять копійок по талонах, що на уроці продавали вчителі. Але згодом, за рік чи два, замість шкільної їдальні зробили буфет, у якому можна було купити щось поїсти, але вже і гірше і дорожче. Саме тому мати стала давати мені сніданок з собою, а що цей сніданок був не з традиційних продуктів, як сніданки інших учнів, то я потрапив у розряд паничів — класового ворога, і мене почали лупцювати при нагоді деякі школярі з інших класів, ті, яким я не давав відкусити від мого сніданку. Сприяло образу "класового ворога" і те, що батько мій став завідувачем ботанічного саду, розташованого між хутором Леніна та містом і в нього, бувало, виникали "прикордонні" конфлікти з батьками наших школярів. Я ж був у першому, другому та третьому класі одним з найменших — стояв на уроках фізкультури четвертим з лівого флангу. За літо ж 1936 року я несподівано виріс до четвертого місця з правого флангу тобто випередив у рості більше двадцяти учнів. Ще може рік пройшов, поки я усвідомив свої нові можливості і при нагоді став віддавати своїм кривдникам борги за минуле. Щоправда, більшість їх не встигши ще одержати цей борг, стала до мене цілком лояльна, а деякі навіть стали шитися у друзі.

В Житомирі багато хлопців займалося колекціонуванням марок і паперових грошей, цьому мабуть сприяло те, що багато житомирських сімей листувалося з своїми родичами, що після війни 1920-21 року стали громадянами Польщі в наслідок загарбання нею західної Волині, а також те, що під час громадянської війни у Житомирі деякий час друкувалися гроші як загальноукраїнські гривні УНР, так і місцеві житомирські. Тому, продовжуючи збирати марки, я прилучився і до збирання грошей майже виключно дореволюційних російських та грошей громадянської війни від малогабаритних керенок Тимчасового уряду Росії до широкоформатних асигнатів англійської окупаційної влади на російській Півночі. Дуже любилося мені перебирати ці мої паперові "скарби". Як не дивно, але гроші держав і державок, на які розпалась імперія, були відмінної якості і у технічному і у мистецькому плані, тож їх перебирання давало не тільки пізнавальну, але і естетичну насолоду (може з огляду на мою неவிбагливість?). Більш за все мені подобалося передивлятися українські гроші — приваблювала незвична назва грошової одиниці, тризуб, малюнки робітника з молотом, селянки з серпом, голівка українки у віночку, витиснена на банкноті і назва держави "Українська Народня Республіка", що, на мій погляд, дуже гарно звучало. Напевне, саме розглядання цих грошей та марок УНР і УРСР і зафіксувало усвідомленість України моєю вітчизною. Тим більш, що одного разу батько мого приятеля привіз з

села кілька срібних монеток княжої доби, що він знайшов у якомусь розкопі. Монети були тонесенькі, потерті, але дещо з зображеного на них можна було розібрати, зокрема тризуб такий самий, як і на українських банкнотах, що викликало у мене подив та бажання скоріше розпитати батька про причини цього явища. Коли ж тато пояснив мені що до чого, я, як кажуть на Поділлі, запишався, що я українець. До речі і в українську школу мене віддали за моїм власним бажанням, хоч це сталося значно раніше описуваних подій.

Звичайно, мій тато у розмовах на національну тему намагався виховувати мене у більшовицькому дусі, виставляв і Петлюру і Скоропадського як агентів імперіалізму та як українських шовіністів. Щоправда, більшовицька преса називала їх буржуазними націоналістами, бо вживала назву "шовіністи" виключно для російських шовіністів, мабуть і більшовики розуміли, що шовінізму серед українців ніколи не було. Але попри всьому, відчувалося, що батьківська "політграмота" йде не від душі, а що він повторює те, що мусить, бо він ніколи не пропагував проти згаданих діячів, говорив про них лише відповідаючи на мої запитання. Коли ж я, у 11-річному віці довідався, що був такий гетьман Мазепа, то у розмові з батьком я подивувався чого це його вважають зрадником, адже він свій народ не зраджував, батько змушений був погодитися, що Мазепа зрадив лише особисто царя Петра і вартий не осуду, а співчуття.

У ті часи намагалися зробити школу політехнічною, для чого існувала відповідна програма навчання школярів обробітку дерева та металів. Уроки "Праці" провадилися з другого року навчання у майстернях, що до них водили учнів. Але, мабуть, існували якісь труднощі з цими майстернями, бо нам у другому класі вже довелося займатися "працею" за своєю партою. З огляду на це і темою уроків стало шитво, вишивання, плетіння та в'язання. Дівчатка просто стали приносити свою домашню роботу до школи і продовжувати її на уроках, хлопці ж вигадували собі найрізноманітніші зайняття хто теж намагався шити щось, хто щось вирізував з шматків деревини, я ж зайнявся в'язанням з шпагату, клубок якого мені дав тато. Було як у раю за "Енеїдою" кожен робив, що заманеться. На наступний учбовий рік уроки праці було всюди скасовано. Натомість з'явилися дитячі технічні станції та палаци піонерів та жовтеньят з різноманітними гуртками як з технічними, так і з музичними, літературними, спортивними. Організації цих закладів багато посприяв секретар ЦК КП(б)У П.П.Постишев. Може саме через цю сторону його діяльності, цей кат України залишив по собі у багатьох людей добрі спогади? Десять в цей же час було скасовано вивчення у школах суспільствознавства, що провадилося з першого(!) класу, але ми вже стали досить політизовані і вже у другому класі знали, що головний ворог нашої держави і всього прогресивного людства — гітлеризм. І з тих часів ми, малюки, вже знали, що ще до світової революції станеться двобій між Радянським Союзом та гітлерівською Німеччиною, ми мусимо перемогти і безперечно переможемо, бо німецькі трудящі будуть з нами, а після цього можна готувати світову революцію на зразок жовтневої. Так нас вчили, готували до цього.

Вчився я непогано, вважався найздібнішим учнем в класі. До мене тягнулися

багато більш слабких учнів, приходили готувати разом уроки до мене додому, або до школи, за годину-півтори до занять, що починаючи з четвертого класу в нас були у другу зміну. Але щодо поведінки вчителі все ж мали до мене серйозні претензії — на уроках слухав неуважно, дивився у вікна, читав художню літературу, стріляв з трубки горохом, пережованим папером, пускав "голубів", розв'язував стрічки на косах дівчинки, що сиділа переді мною, тощо. Проте це не заважало мені бути першим учнем з усіх дисциплін, крім чистописання, співів та фізкультури. Коли у третьому класі до нас прийшов вчитель співів Євстахій Неофітович, високий, красивий старий чоловік з лев'ячою гривею та з баяном, він запрошував підійти до себе по черзі всіх нас, казав: "Тягни аааа..." та коли учень починав "тягти" грав гаму на баяні, всі учні виявилися тямущими і узгоджували своє "аааа..." з тоном баяна. Я ж виявився нетямущим і затяг своє у незмінній тональності. Старий щось обурено сказав і я для нього більше не існував. Фізкультурні вправи теж мені чомусь не вдавались, наприклад, я ніколи не міг торкнутись пальцями рук підлоги не згинаючи коліна.

Успіхи ж з інших дисциплін я мав завдяки тому, що, придбавши на початку літніх канікул підручники на наступний учбовий рік, я їх ще до початку занять всі прочитував і маючи прекрасну пам'ять весь учбовий рік міг не вчитись. Звичайно ж, всі письмові роботи, класні та домашні, я виконував і, як вказано вище, ще й друзям допомагав.

Багато моїх однокласників на літо роз'їжджались хто у село до родичів, хто до піонерських таборів та на літні дитячі майданчики. Наше ж село було далеченько, а за табір чи майданчик треба було платити, хоч і небагато, але за скрутні часи мої батьки навчилися економити де тільки можна. Тому я літні канікули проводив вдома і у згадуваному ботанічному саду Житомирського Сільгоспінституту, разом з батьком, який там порався з ранку до ночі, якщо в нього не було занять в інституті.

Раз у три-чотири дні я, йдучи додому з ботсаду, ніс додому зібраний татом букет чудових квітів. Ці букети викликали таке захоплення у мешканців Східної та Шевченківської вулиць, якими я йшов, що мене прохали постояти та дати помилуватися тим букетом. Були і прохання подарувати квіточку-другу, але я ніколи не робив цього, не від жадібності, а усвідомлюючи, що мої букети так підібрано, що без навіть одної квітки вони втратять свою красу.

У ботанічному саду щорічно висівалась велика колекція помідорів найрізноманітніших сортів, що мали плоди розміром від ягідки пасльону до грейпфруту, з кольорами від світло-жовтого та блідо-рожевого до темно малинового, з формами яйцеподібними, грушовидними, кулястими, гранчастими. Я ж дуже любляв помідори і батько дозволив мені рвати достиглі плоди та їсти, не зачіпаючи лише два останніх рядки на грядці. Якогось літа я так наївся тих помідорів, що заробив кривавий пронос, а після того, як вилікували мене, довго, багато років відчував відразу до будь-яких помідорів, хоч і доводилось деколи у голодні воєнні роки годуватись самими помідорами.

Вечорами ж я багато читав не тільки щойно придбані підручники для наступного класу а й іншу літературу, переважно твори Жюль Верна, Луї Жаколіо, Майн Ріда,



Генріка Сенкевича у додатках до дореволюційної "Нивы", що брав у знайомих. Десь роздобув видані у Відні українською та російською мовою книжки відомого популяризатора науки Рубакіна. Починаючи року з 1936 почали з'являтися і нові видання українських, російських та закордонних письменників ці останні у перекладах на українську і російську мови, твори сучасних українських письменників. Ці книжки тато брав для мене з бібліотеки Сільгоспінституту. Так я ознайомився з творами Свіфта, Дефо, Купера, Котляревського, Квітки-Основ'яненка, Франка, Мирного, Коцюбинського, Короленка, Донченка, Копиленка, Гоголя, Пушкіна, Помяловського, Горького, Трублаїні, Владка, Сетон-Томпсона, тощо. Моя начитаність не тільки сприяла граматичним знанням, а також поглиблювала знання з географії, фізики, хімії, природознавства та історії.

У 1934 році скасували продовольчі картки і у Житомирі після нетривалого періоду, коли хліб можна було купити вистоявши немало чергу, все налагодилося і хліб навіть стали розвозити по домівках покупців. З 1936 року стало ще легше жити, наша сім'я одяглась у нове вбрання, батьки зібралися купувати патефон, радіоприймач, велосипед. Але проявилось нове радянське явище — дефіцит. Всі вказані товари, втім як і багато інших, зникли раптом з крамниць. Дещо вдавалося придбати у нелегальних продавців, що ходили по сім'ям, але про приймачі та патефони годі було й згадувати. Велосипед же батькові вдалося купити за 750 рублів ( тодішня державна ціна 525 рублів) у чоловіка, що склав його з окремих деталей, що ще деякий час продавалися у спортивних крамницях. Все ж, незважаючи на дефіцити за два-три роки життя поліпшилось, стало цікавіше, з'являлись цікаві кінокартини: фільм про героя громадянської війни Чапаєва, що дуже сподобався публіці, особливо дітям, прекрасні музичні кінокомедії "Веселые ребята" та "Волга-Волга" і ще кілька кінофільмів, хоч дещо тенденційні та ідеологізовані, але котрі по праву визнані шедеврами тодішнього кіномистецтва.

В країні бурхливо розвивалася техніка перед усе енергетична, автомобільно-тракторна, комбайнова, авіаційна, електротехніка і радіотехніка. Здобутки у техніці широко популяризувалися у літературі та засобах масової інформації, вже і про космічні польоти почали мріяти, було піднято на п'єдестал праці Ціолковського, створено кінофільми про майбутні космічні подорожі. По всіх містах утворювались курси та гуртки для дітей та дорослих з вивчення техніки як для практичних цілей, так і для задоволення безлічі аматорів. Це останнє особливо стосується радіоаматорства. Ми, школярі, пишалися радянськими полярниками, льотчиками, радистами, моряками, що у ті часи героїчно освоювали далеку північ Радянського Союзу, дивуючи світ своїми подвигами. Школярі залюбки читали чудові книжки про освоєння Півночі та наукову фантастику українських дитячих письменників Трублаїні та Владка. Мій тато уважно слідкував за популярною технічною літературою, бо і сам цікавився технікою і мене прилучав до всіх галузей науки і техніки перш за все до природознавства, але не тільки до нього. Одного разу він приніс додому прекрасну українську книгу "Наступ електрики", що вельми серйозно вплинула на мої технічні уподобання.

Чи не найулюбленішим радянським святом став День авіації, що символізував велику увагу керівництва до неї, а також захоплення народу успіхами наших авіаторів. Він святкувався тоді 18-го серпня. У серпні ж 1936 року було гучно відзначено відкриття каналу Москва-Волга низки грандіозних споруд, що вирішили питання водопостачання Москви і деякі транспортні проблеми, ще у 1934 році почав діяти Московський метрополітен, що розв'язував внутрішньо-московські транспортні проблеми. Оскільки технічна перебудова починалася з провінції — Волховгес, Дніпрогес (Дніпрельстан), Магнітка, Біломорсько-Балтійський канал, московські ново—будови 30х років сприймалися як провозвісники аналогічних новобудов і в республіканських столицях та у провінції, сповіщалося про проект двоповерхового Київського метро, а у Москві починалось спорудження грандіозного Палацу Рад. Навіть відомості про те, що на всіх цих об'єктах широко використовується підневільний труд ув'язнених, не могли завадити більшості населення пишатися досягненнями нашого Союзу. Урядова пропаганда гучно сповіщала про них всіма своїми засобами. Нашим би нинішнім лідерам таке вміння пропагувати...

В тому ж таки серпні 1936 року мій тато поїхав до Москви у відрядження для закупівлі наочного приладдя і взяв мене з собою, але мені не пощастило — я по приїзді захворів на грип. Ми з татом оселилися у батьків матері, що на той час купили хатину у Крюкові за 40 кілометрів від столиці і переселилися туди. Дідусь же працював у Москві у якійсь металургійній установі поблизу Ленінградського вокзалу. Тож хворів я у досить комфортних умовах, про мене піклувалися бабуся та її служниця Амалия німкеня вивезена з Сталінграду. Таким чином я не потрапив на авіаційне свято, що цього року було надзвичайно цікавим. Але коли за два-три дні по святку ми з татом в обідню перерву гуляли по парку Тимірязевської академії, що до неї тато заїхав у якихось справах, ми натрапили на одній з алей на справжнісінький літак, що був тут виставлений напевне з нагоди свята, що минуло. Це був одномісний біплан з П-подібним мотором рідинного охолодження. З такою схемою мотора я був незнайомий, бо знав про існування тільки рядних, зірчастих та V-подібних моторів. Після знайомства з мотором тато мене підсадив, я заліз на пілотське місце і ми з татом та підійшовшими місцевими пацанами трохи розібрались у основних принципах керування цим літаком, а ось його "національність" так і не змогли визначити, бо не знайшли ніяких написів, щоб на неї вказували. Не вдалося мені потрапити і на відкриття каналу Москва-Волга, хоч до цієї події я вже одужав. Але тато все ж викроїв з свого часу години три, аби відвідати Хімкінський річний вокзал — вітрину каналу, напередодні свята. День був прохолодний, вітряний, ще й дощик накрапував. Народу на вокзалі майже не було, тільки на пероні, чи то на пірсі, ходило кілька чоловік у новесеньких шинелях та беретах з емальованим прапорцем — емблемою каналу. Там же було пришвартовано новесенький сніжно-білий пароплав "Вячеслав Молотов". Трошки побалакавши з чоловіками в уніформі і одержавши відмову пустити мене на пароплав, хоч на хвилинку, тато пішов шукати туалет, а я вибіг на дах вокзалу, де була, і досі є, велика площа прикрашена гронами кулястих світильників. Прагнучи роздивитись, як ті

кулі прикріплено, я одну з них розбив і швиденько втік з даху, радіючи, що там нікого не було. Робити більш нічого було, тож ми поїхали до Москви. А на "Вячеслава Молотова" я все ж потрапив — за сім років по тому плив на ньому пораненим з-під Сталінграду до Пермі.

Наступного літа моя мама скінчила навчання в Сільгоспінституті, одержала диплом агронома-буряководи і мала виїхати вкупі з іншими випускниками до Москви та Ленінграду на екскурсію, влаштовану адміністрацією інституту. Керівником екскурсії призначено було мого тата, а з огляду на те, що мене нікуди було подіти, мою участь в екскурсії адміністрація оплатила, тож їхали всі троє.

Москву було тоді прикрашено рекламними плакатами з зображенням австрійської кінозірки Франчески Гааль — рекламувався фільм "Маленька мама", а центр Москви пропах лосом від жаровень, що на них прямо на вулицях пекли, вірніше варили у лої, пончики та пиріжки. Оглядали ми зоопарк, парк культури та відпочинку, споруди каналу Москва-Волга, московський метрополітен та Тимірязевську академію, у гуртожитку якої і проживали. Одного ж дня мама, тато і я зібрались провідати маминих батьків у Крюкові, але приїхавши до їхньої оселі застали вдома тільки служницю Амалію, вона сповістила, що "Fater поехала работать в Балхаш, Mutter поехал посмотреть".

У Ленінграді ми подивились Ермітаж, Петропавловську фортецю та царські палаци у Пушкіні (кол. Царському Селі) та Петергофі. Самою цікавою для мене була поїздка пароплавом у Петергоф — наш кораблик йшов по Неві вздовж стоячих океанських кораблів, там я побачив чистенького білого норвезького лайнера величезних розмірів, трохи меншого іспанського

корабля з чорним корпусом під триколірним республіканським прапором, грандіозний американський учбовий вітрильник з височенними щоглами, чистий та "надраєний" як модель на виставці. У люльках спущених з іспанського корабля та вітрильника стояли матроси і вітали нас стиснутими кулаками і помахами рук, а на нашій посудині пасажери танцювали під баян і теж махали іспанцям та американцям. А по виході з Неві ми побачили дець

ліворуч кілька чорних-пречорних невеликих кораблів під великими червоними прапорами з свастикою у білому крузі. На початку Фінської затоки, на рейді, стояло ще три кораблі, чекали черги на захід до гавані.

Взагалі у згадані часи наш народ, як тепер мені здається, наче прагнув забути жахи колективізації та голоду, сподіваючись, що тепер все налагодиться і будемо жити, як нам було обіцяно вождями більшовизму. Але після прийняття у грудні 1936 року прекрасної конституції, у наступному році пішли роз'яснення про необхідність суворой класової пильності, про загострення класової боротьби у Союзі і таке інше... Доповідь Сталіна про проект цієї конституції була визнана настільки геніальною, що навіть наш, четвертий клас, тобто дітей віком 11-12 років, привели у кінотеатр, де ми дві з половиною години мусили вислухувати її. А на уроках з вивчення Конституції школярам 7-го класу роз'яснювали, що свобода демонстрацій означає свободу

демонструвати свою відданість партії і уряду 1-го травня і 7-

го листопада... Тоді ми й довідалися про український "буржуазний націоналізм, що "став найманцем імперіалістичного Заходу", тоді ж і книжку Глібова у мене відібрали і відібрали у моєї однокласниці Паластрової орнамент, розмальований жовтою і блакитною фарбами — якби чого не сталося. Перші дії НКВД було спрямовано у нашому місті проти поляків — зникли плакати та гасла на польській мові, що раніше можна було побачити у місті, польська школа-десятирічка стала російською, це все сталося внаслідок арештів кращих людей польської інтелігенції, насамперед вчителів. Розправившись з поляками взялися і до корінного населення. День у день ми дізнавалися, що ще когось з батьків наших співучнів заарештовано.

Найцікавіше те, що деякі наші знайомі, що не приховували своїх антипатій до радянської влади майже всі втекли з німцями, а наші знайомі, що були заарештовані, повернулись до своїх сімей та до своєї праці. Але двоє з них померли у перший рік свободи, а один вийшов з тюрми божевільним...

Пізньої осені 1939 року по обіді наша сім'я вся сиділа за столом і ми про щось розмовляли. Почувши дзвінок у вхідні двері мама пішла відчинити і за мить ми з татом почули радісні вигуки та звуки поцілунків, ще за мить до кімнати увійшла кам'янецька подруга моєї мами з донькою мого віку. Ми з татом їх не впізнали, але мама причинивши двері представила їх. Виявилося, що мамина подруга завітала за дочкою, що була у житомирському дитячому домі у відділенні для дітей "изменников родини", після арешту батька і, трохи пізніше, матері та наглої смерті єдиної родички — столітньої бабусі, що пішла через все місто до осиротілої онуки і вмерла по дорозі... На думку маминої подруги, чоловіка її було заарештовано, як колишнього прапорщика царської армії, а її як польку. Навіть те, що вони обоє служили в Червоній армії під час громадянської війни, не зняло з них тих "провин". Мамина подруга докладно розповіла, як знущались в НКВД над заарештованими жінками, били, морили голодом, не давали вістей про сім'ї, вимагали визнання причетності до антирадянської діяльності, не давали газет. А люди так хотіли дізнатись, що коїться на волі в інших містах та областях, бо ж вони були впевнені, що то тільки їм довелося потрапити до рук бандитів при владі. І хоч з газет того часу годі було сподіватись щось вичитати, крім відомостей про успіхи народного господарства та НКВД у боротьбі з "ворогами народу", але й тих газет ув'язненим не давали. Мамина подруга розказала про те, що одного разу вона спеціально спровокувала бійку з слідчими, аби у тому гармидері схопити газету, що лежала на столі у кабінеті слідчого та сховати її під вбранням, що і вдалося. Розказала про розпач у їхній камері після прочитання газети... Її дочка на ім'я Воля теж розказала, як у дитячому домі утримували дітей "изменников родини" погано годували, не пускали на прогулянки, не давали постільної білизни, аж поки діти не спромоглися якось відправити листа на ім'я Сталіна, де просили допомоги і людського ставлення до себе. Потому стало значно краще, але діти "изменников родини" все одно відчували себе в'язнями. Порозказувавши всі ті жахи, наші гості пішли на вокзал, квитки вже були у них. Мама пішла з ними, а батько проводивши гостей до виходу, вернувся у

кімнату, і глянув на мій дитячий табель-календар, що в ньому на листку поточного місяця було зображено заюшеного кров'ю падаючого чоловіка та стоячого над ним здорованя з звірячим обличчям в уніформі німецького штурмовика, з підписом "В фашистском застенке". Батько тяжко зітхнув і сказав "Ось тобі і фашистський застенок..."

Наші родичі теж зазнали репресій — батькових братів заарештували, один з них, Михайло, так і пропав у таборі, а старшого брата Івана звільнили з табору хворим на епілепсію у 1943 році, тобто коли йому і податись було нікуди, бо сім'я залишилась на Поділлі, а там німці. Ось і довелося дядькові жебракувати у Куйбишеві, поки не натрапив на великого начальника, що теж щойно звільнився з табору, та, на відміну від дядька він був реабілітований, тож і зміг влаштувати Івана на роботу. Дідусь по батькові помер з горя після арешту двох синів. Заарештували і чоловіка маминої сестри, він також загинув у таборі... Дідусь по матері при перших ознаках початку "боротьби з ворогами народу" чкурнув аж на Балхашський металургійний комбінат, де була значно менша вірогідність стати "ворогом народу", бо фахівців і без арештів не вистачало. Через багато років дідусь мені так відповів на запитання, чого він поїхав на Балхаш: "Не хотел опять на баржу попасть" і розповів, як у 1917 році у Царицині потрапив у число смертників, що утримувались червоними на баржі. На щастя він тоді випадково врятувався.

Вся ця вакханалія арештів спричинила погіршення з зими 1937-1938 років постачання населенню продовольчих і промислових товарів, майже зовсім зникли з продажу у нашому місті тканини та взуття. Зменшився асортимент харчових продуктів у крамницях, відповідно подорожчали вони на базарах. Різко зменшився обсяг найбільш популярних журналів, як масових, так і науково-популярних, деякі, наперед всього національні, перестали існувати.

Проте у 1938 році було започатковано в Україні кілька російськомовних газет, що стали основними рупорами ВКП(б). Невдовзі прислали до Києва і нове начальство з Москви — Хрущова та Бурмистенка. Після масових звільнень і покарання Єжова та іже з ним, тим, хто не дуже постраждав, здалося, що тепер вже остаточно почнемо будувати краще життя. Щоправда, напад Німеччини на Польщу у 1939 році, що означав початок 2-ї світової війни, насторожував, хоч перед цим відбулося, начебто, покращання відносин між Радянським Союзом та Німеччиною.

Коли ж однієї вересневої ночі у Житомирі було оголошено бойове загрозове становище, ранком населення довідалось про рішення радянського керівництва рушити Червону Армію у Польщу, аби захистити від війни братів наших — західних українців та білорусів. Зразу ж призвали до війська деяких резервістів і почалась "польська кампанія" і бадьорі повідомлення радянських ЗМІ про братання з польськими солдатами і офіцерами, а за день — другий і про "бої з білополяками".

Не зважаючи на деяку розгубленість житомир'ян від таких повідомлень, все-таки приєднання західних земель було сприйнято позитивно, бо багато мешканців нашої області мало родичів у західних поліських краях, навіть обласна газета звалася

"Радянська Волинь", аби нагадувати про історичний зв'язок всіх земель колишньої Волинської губернії, центром якої був Житомир. Крім того об'єднання Наддніпрянщини з Галичиною та Волинню всіма українцями було сприйнято, як один з чинників майбутнього відродження України. Це було помітно з того, що почали з'являтися нові українськомовні часописи, книжки, патріотичні пісні, знову звели на п'єдестал Богдана Хмельницького. Серед учнів у нашому місті почала ходити по руках заборонена повість Грінченка "Сонячний промінь". Та й Грінченка влада визнала і зняла заборону з низки його творів. До речі, згадана повість до цієї низки не потрапила. У шкільних підручниках та хрестоматіях з української літератури з'явилися біографії та твори досі незнаних молоддю письменників та поетів. З'явилися нові твори вцілілих українських письменників не тільки про будівництво соціалізму, але і про вічні людські проблеми наприклад діалогія Копиленка "Дуже добре" та "Десятикласники". З'явилися нові українські часописи як суспільного напрямку, так і науково-популярні наприклад "Перець" та "Радіо" дуже тепло сприйняті населенням нашого міста. І цей процес полегшення національного гніту тривав аж до нападу гітлерівців.

Але ж за два місяці почалася фінська війна, що була грубо спровокована радянською стороною, що було ясно всім мешканцям Радянського Союзу. В наслідок цієї війни наші колишні потенційні союзники стали ворогами. У нашому місті почалися продовольчі труднощі, може внаслідок того, що Київський Особливий Військовий округ (КОВО), до якого належав Житомир, разом з Ленінградським перейшов на воєнне становище і вів цю війну своїми найкращими силами. Участь КОВО у цій авантурі здивувала наших обивателів, бо ж і урядові кола не приховували, що саме КОВО є нашою основною військовою силою у майбутній війні з Німеччиною. А що ця війна невідворотна були переконані всі, тим більш що й партійна пропаганда на численних лекціях про міжнародне становище підтримувала це переконання, навіть після укладення з Німеччиною пакту про ненапад. І ось на тобі — найкраща радянська дивізія стає засобом боротьби з крихітною Фінляндією. А що досить скоро цю 44 стрілецьку дивізію було ущент розгромлено фінами, то багатьом стало ясно, що справи наші кепські. До того ж перед фінською війною відбувся поділ Польщі і, хоч національні прагнення українців до возз'єднання у якійсь мірі було попервах задоволено, але дивувало, що до польського війська наш уряд ставився як до цілком ворожого і у газетах розписували про польських полонених, а не інтернованих, хоч з Польщею ми не воювали, а лише "допомогли братам українцям та білорусам уникнути німецької окупації". Крім того на придбаних західних землях майже відразу розпочали колективізацію з усіма її радянськими атрибутами. А що ця колективізація йшла у той самий ганебний спосіб, як у всьому СРСР, легко усвідомити з повісті В.Василевської "Пісня над водами".

У 1940 році Радянський Союз приєднав до себе прибалтійські країни і Бессарабію, при чому радянські газети аж захлиналися, розписуючи, як радіють з цього мешканці тих країв. Проте, вже навіть діти розуміли, що радіти тут нічого, бо рівень життя у всіх приєднаних краях був вище нашого, про що ми довідались і від наших військових і від

приїжджих галичан та бесарабців.

Приєднання Бессарабії житомирянам було помітно з нескінченої валки десантних двомоторних АНТ'ів, що рухались днів зо два у південно-західному напрямку, потім у зворотному. А за кілька днів у місті з'явилося

багато автомобілів з цікавими мешканцями Бессарабії, що приїжджали познайомитись з новим сюзереном. Це були переважно крихітні італійські машини з двоциліндровими двигунами. А з колишніх польських земель на своїх машинах ніхто не приїжджав хоч і багато машин наїхало, але то були машини придбані там нашими громадянами, переважно офіцерами і всі більш-менш солідні.

На початку 1940 року більшість нас, семикласників почала роздумувати над подальшим життям чи вчитись далі у десятирічці, чи здобувати спеціальність у тому чи іншому технікумі, дехто замислювався над вступом у військову спецшколу були у великих містах такі спеціалізовані трьохкласні школи-інтернати, що завершували середню освіту, додаючи трохи військової спеціалізації морської, чи авіаційної, чи артилерійської. Отож і я піддався цій лихоманці і сповістив батьків про своє палке бажання поступити в Київську військово-морську спецшколу, але батьки розрадили. Коли ж я висунув альтернативну пропозицію про вступ до Воронежського радіотехнікуму, тато сказав, щоб я не вигадував дурниць, а продовжив навчання і здобув нормальну середню освіту, а потім вже батьки втручатись ні в що не будуть і я зможу жити як мені схочеться. Довелось підкоритись. Щоправда, не так вже й кортіло. Тим паче, що вже були плани щодо літнього відпочинку, які довелось би ламати через необхідність здавати в серпні вступні іспити. А ці плани народились після того, як влітку 1939 року, після перенесеного плевриту, я у липні пристав до компанії хлопців з двох сусідніх кварталів нашої та Ново-Крошенської вулиць, віком від 12 до 19 років, що полюбляла розваги на лоні природи — піші та велосипедні походи в навколишні ліси, риболовлю та просто купання. Цьому посприяло те, що після моєї хвороби тато виїхав у тривале відрядження, а без нього якось незручно було заходити у ботанічний сад. Мандрівки мені дуже сподобались і протягом зими ми з хлопцями накреслили плани відвідання багатьох цікавих місць нашого району, а влітку 1940 року більшість їх здійснили. Підчас однієї велосипедної мандрівки, я чогось помінявся машиною з приятелем і впав з трьохметрового урвища у річку Гуйву поблизу Житомира, через несправність фіксуючого механізму руля. Але, на щастя, урвище було земляним і впав я на м'яку землю, що осипалась з нього ж, навіть не в воду. Тож для мене це була весела пригода, але мої приятелі страшенно налякались помітивши моє зникнення. Сам момент падіння вони не бачили, бо їх увагу привернув якийсь гучний звук. Сталося це неподалік військової частини, тому в їх уяві моє зникнення пов'язалось з цим чи то пострілом, чи то вибухом.

Іншого разу в селі Станишівка ми почули від родички одного хлопця з нашої компанії, про те, що в навколишніх селах нишпорить НКВД у пошуках німецького агента, небожа Петлюри. І тільки через півстоліття я дізнався, що насправді небіж Петлюри у той час нелегально мандрував з Полтави на захід, не будши, проте,

німецьким агентом. І що до Полтави він приїхав цілком легально, а там вже якийсь негідник доніс на нього, а другий праведник попередив про це майбутнього патріарха Мстислава.

У вересні 1940 року я став навчатися у 8-му класі 33-ї десятирічної школи. Ця школа знаходиться на головній вулиці міста і у ній я потрапив у нове мовне середовище: більшість учнів поза уроками спілкувались російською мовою, проте досконально володіли і українською, якою велось навчання. 33 школа і тоді була і зараз є однією з найсолідніших шкіл міста, мала прекрасний педагогічний колектив, добре обладнані учбові кабінети та фізкультурні знаряддя, в ній провадилася велика позакласна робота — діяли різноманітні гуртки — фізичний, хімічний, літературний та ботанічний. Але початок учбового року було зіпсовано постановою уряду СРСР про стягнення платні за навчання у старших класах шкіл та у вищих і середніх спеціальних учбових закладах. Через це багато моїх співучнів попереводились у інші учбові заклади, аби скоріш здобути якусь професію. Таким чином з трьох восьмих класів у нашій школі стало два.

У вересні цього 1940 року сталися два надзвичайних природних явища — землетрус, що дуже помітно відчувся в нашому місті — вночі мене розбудила мама, що наказала мені мерщій одягатися, бо почався землетрус, проте сама вона не квапилась, так само і тато, бо на цю мить вже коливання землі припинилися, тільки знадвору чути було якесь гудіння. Тато повідчиняв усі двері і вийшов на вулицю де зустрів кількох наполоханих сусідів, повернувшись до кімнати він сповістив, що то гудуть дроти між стовпами, мабуть, подразнені землетрусом. З півгодини ми вичікували, а потім полягали спати, впевнені, що вже нічого не трапиться. Подібні пригоди, що недовго тривали, бували і раніше. Проте вдень, на уроці української літератури всі в класі помітили вібрацію шкільної будівлі, але, оскільки з вулиці було чути сильний гуркіт, вчитель підняв голову і сказав " Відчуваєте, як трясє? Мабуть щось важке їде по вулиці." Ми теж так думали, бо по наших вулицях іноді танки зустрічались частіше трамваїв. Але гуркотів трамвай, що за хвилину замон, а трясіння продовжувалось і раптом двері у коридор самі відчинились. "Землетрус!" загукали всі, але сиділи на своїх місцях і дивувались. За хвилину все припинилось і урок тривав далі. Опісля виявилось, що землетрус відчувався по всьому місту.

Другою надзвичайною подією вересня був чималий снігопад, коли випавший мокрий сніг поламав безліч гілок на деревах і танув дві доби.

Старі люди казали, що ці події віщують недобре. Але всім і так було зрозуміло, що доброго чекати годі, коли світова війна все поширюється і наша миролюбна, начебто, країна вже фактично приймає в ній участь операціями в Польщі, Фінляндії, Прибалтиці та Бессарабії.

Взимку 1940-1941 років наша школа разом з усіма школами Союзу брала участь у військовій грі "На штурм", що мала підготувати нас до неминучої війни. Були сформовані з школярів аналоги військових підрозділів, проведено навчання азам військової науки, після чого нас озброїли мосінськими гвинтівками кінця минулого століття, дали по десятку "холостих" набоїв та повели у наступ на східну околицю



Житомира. Ми бігли по засніженому полю, повзли, підіймались в атаку, з криком "ура!" бігли по вуличкам та без угаву стріляли, до смерті налякавши мешканців цього тихого куточка, яких, звісно ж, ніхто не повідомив про нашу гру.

Останній передвоєнний учбовий рік для мене був дуже насичений різноманітними подіями дещо серйознішими за військову гру — крім участі у радіотехнічному гуртку Палацу піонерів я приймав участь у фізичному та хімічному шкільних гуртках, вчився у мотоциклетній школі Тсоавіахіму була така громадська організація для розповсюдження оборонних знань, був редактором класної газети. І я вже відчував, що пора визначатись з своїм майбутнім.

Ще десь у четвертому класі я почав замислюватись над своєю прийдешньою долею — ким я буду, коли стану дорослим. У своїх пошуках— мріяв я побував і кавалеристом, і моряком, і льотчиком та врешті решт, після двох-трьох років роздумів, пройшовши через авіамоделізм, захопився радіоаматорством і вирішив стати у майбутньому радіоінженером, почав вивчати ази радіотехніки по науково-популярній літературі, журналам "Радіо", "Радиофронт", "Знання та праця", "Знание-сила" та всяким брошуркам, робив вдома електротехнічні та радіотехнічні досліди, складаючи з шматків дроту, навушників, кристалів сульфіді цинку, голок та цвяхів і єдиної радіолампи пристрої, які, на мою думку, повинні були приймати, підсилювати та відтворювати сигнали радіостанцій, але вперто не бажали цього робить. Набувши самотужки деяких теоретичних знань та не маючи змоги їх реалізувати через брак практичних навичок, бідність мого "арсеналу" деталей та інструментів, і нестачу коштів для його поповнення, я восени 1939 року вступив до радіотехнічного гуртку Житомирського палацу піонерів. Цим гуртком керував кваліфікований радіоаматор — вчитель фізики Бабогло, який багато чому навчив школярів-гуртківців. Матеріальні можливості гуртка теж були досить скромні, та й працював він не кожного дня, тому, коли старші гуртківці, у тому числі і я, вже набули кваліфікації, достатньої для робіт більш серйозних ніж виготовлення двох— трьох-лампових приймачів, знову забракло коштів. Але перебування у гуртку вже встигло зробити свою справу — на початку 1941 року я остаточно вирішив в майбутньому стати радіоінженером, цьому рішення, щоправда, добре посприяла рекламна брошурка Московського Інституту Інженерів Зв'язку, у якій в художній формі описувались невичерпні можливості радіотехніки. Але до вступу в цей інститут ще мало пройти два роки, тож поки треба було продовжувати радіоаматорську діяльність. Аби здобути кошти для неї, ми з товаришем підрядились на шкільні канікули копати ямки для геологічних досліджень одного з геологів Житомирського краєзнавчого музею, котрий викладав нам під час копання ази геології та розказував про геологічну будову та корисні копалини Волинсько-Подільського плато. Під час відпочинку ми переходили до розмов про політику та про війну, що тривала в Європі. Ми з товаришем висловлювали впевненість, що і нашу країну буде втягнуто до війни, що нам не уникнути нападу Німеччини, проте наш керівник запевняв, що німці надто розумні люди, щоб нападати на нашу країну, що вони дуже шанують Бісмарка, який доводив безперспективність війни з Росією через її невичерпні

ресурси та величезні простори адже і у Радянського Союзу збереглися ці чинники та й не забули ж німці про згубність для них війни на два фронти. Як бачите, ми з товаришем були розумніші за Сталіна, який повірив у миролюбство фашистів, а наш Куклін за Гітлера, який знехтував історичний досвід Німеччини. А якщо говорити серйозно, то наші з товаришем думки про війну повторювали думки житомирських громадян, сформовані лекціями про міжнародне становище, що регулярно читалися по виробничих колективах та давали інформацію про події в світі відмінну від тої, що була тоді в наших газетах, та чутками про регулярну авіаційну розвідку нашої території, що підтверджувалися офіційними повідомленнями про "випадкові" польоти німецьких літаків над нашою територією. Отак, копаючи ямки та сперечаючись на політичні теми, ми заробили по 50 рублів за два тижні і 22 червня прийшли до музею за зарплатнею, але не одержали її, бо бухгалтерія не запаслася грішми зарані, а у неділю банк вихідний. Тож ми з товаришем вирішили посидіти у парку, що був при музеї, та помилуватись квітником у його партері. За хвилин двадцять до нас підійшов наш геолог Куклін і заікаючись сказав "Хлопці, зараз прийшли прибиральниці, що обідали вдома і кажуть, що почалася війна і, начебто, наш Житомир бомбили, це була заява Молотова." І тоді я пригадав, що на світанку мене розбудив голос дикторки місцевого радіо з навушників, що висіли у мене в головах над ліжком —об'являлося бойове загрозове становище. А що ми вже звикли до всіляких загрозових становищ, що оголошувались з учбовою метою, я спросоння і не звернув увагу на слово "бойове". Пішли ми додому все ж не дуже вірячи у початок війни, але підходячи до дому ми побачили валку возів, що від'їжджали з базару, та мого батька з цигаркою у зубах. Ну, кажу, як мій тато на вулиці палить, то значить війна таки почалася.

Почалась війна, яку всі очікували та знали, що буде вона жахлива, але коли увечері цього дня було оголошено повітряну тривогу, геть усі мешканці нашого міста вийшли з осель, аби роздивитись, що це означає. Того разу обійшлося — мабуть тривога була помилковою, а кільканадцять літаків, що пройшли трохи осторонь центру міста кудись на північний схід, скоріш за все, були свої. Я з приятелями щойно вийшов з кінотеатру і ми, уникнувши двірників, що намагались загнати перехожих у двори центральних кварталів, приєднались до роздивляючихся. У понеділок зранку ми одержали припис здати наш велосипед на потреби армії і я зайнявся цією справою. На одному з майданів міста, де відбувались святкові військові паради та різноманітні кроси — Путятинському, було організовано прийом техніки за приписами військкомату — автомашин, мотоциклів та велосипедів, приймаючими були якісь добре підпиті дядьки, що вимагали, аби техніка, що її здають, була у щонайкращому стані, але приймали яка є, за дріб'язкові хабарі, я ж сказав дядькам або беріть велосипед який є, або я поїхав додому і більш не з'явлюсь, бо річ ця не моя, а батькова, а він вже в армії (це я збрехав) — взяли. Прийшовши додому після цього я довідався, що мене викликають до Палацу піонерів, там мені запропонували вступити до "винищувального загону", що я і зробив. Загін наш нікого не винищував, а спочатку стояв на варті коло об'єктів, що досі не потребували охорони — міськкому комсомолу, палацу піонерів, великих шкіл. Але вже

на другий день надвечір знайшлася для нас справжня робота — зранку понеділка в місті з'явилося багато автомашин з біженцями з заходу і нам доручили розвозити цих біженців по школах та гуртожитках і вручати шоферам приписи, куди їм з'явитись з машиною, ми також допомагали у посадці біженців у поїзди. Ночували ми в Палаці піонерів, аби бути напихваті, але вдома бували кожен день, бо годуватись мали самотужки. А що у палаці піонерів нічого не було пристосовано для снання, то влаштовувались хто як на широких підвіконнях, більйардних столах, зіставлених стільцях, декораціях, плакатах, тощо. Одної ночі я пізніше за всіх у загоні зайнявся пошуками якоїсь лежанки, але все придатне було освоєно іншими, тож я додумався залізти на порожню буфетну стійку під скло — там виявилось дуже зручно. Заліг я туди, дістав з кишені хліб з салом та заходився вечеряти. У цей час наш взводний почав перевіряти наявність його підлеглих, звичайно з мене, за алфавітом, але ніяк не міг мене побачити, хоч і чув мій відгук, бо світло його ліхтарика відбивалось від скла, що покривало мене. Коли ж йому, нарешті, вдалось мене побачити, він так зареготав, що всі хлопці повскакували в тривозі що трапилось з командиром? А він тільки показує на буфет і ще більше регоче, коли ж вгамувався, не став більше перевіряти та знесилений реготом кудись пошкандибав. Отак за піклуванням про біженців та веселими ночівлями пройшло десять днів, біженців стало значно менше і 3-го липня вже відчувалося, що настає наша черга стати біженцями, ранком наш загін розпустили до наступного дня по домівках. Після виступу по радіо Сталіна у цей самий день вдома я почув розмову мами з матір'ю мого приятеля Дусіка Фасмана про те, чи варто евакуюватись, моя мама про всяк випадок на запитання співрозмовниці щодо цього відповіла, що наша сім'я ще не визначилась, та спитала її коли і куди поїдуть Фасмани адже євреям залишатись ніяк не можна, бо німці їх винищать. На наш превеликий подив ми почули: "А, что вы верите этой большевистской пропаганде все это враки, мы немецкую армию уже видели в ней половина офицеров евреи, они в 1918 году нас от погромов спасали!". На щастя сини цієї жінки виявились більш грамотними і ця родина таки виїхала.

Насправді ж мої батьки збирались евакуюватися у Сталінград до маминої сестри, бо село наше вже було окуповано, до бабусі у Крюкове, що в Підмосков'ї їхати було безглуздо.

На світанку 4-го липня додому прибiг батько з звісткою про оголошення евакуації, ми взяли у руки шість зарані підготованих валіз і рушили городами на вокзал до якого на наших очах підлетів Ю-88 і став над ним кружляти, ховаючись час від часу за хмарами від зенітного вогню. За хвилин п'ять він полетів геть і стало тихо. Ми знайшли ешелон товарних вагонів призначений для прийому евакуйованих (казати "біженці" було заборонено), всілись у нього першими. Незабаром вокзал заповнився народом і наш ешелон набився до повна, аж тут знову з'явився німецький літак, що спостерігав за вокзалом, почалась гарматна та кулеметна стрілянина, невдовзі літак скинув чотири невеликих бомби, що нікого не зачепили, але підняли пилу, та полетів геть. Хвилин за п'ятнадцять по цьому ми рушили. Поїзд йшов досить стрімко, не стоячи подовгу на станціях. Була чудова літня погода з невеликою хмарністю, їхали ми мальовничими

місцями, оспіваними Нечуй-Левицьким, але час від часу спостерігаючи поодинокі Ю-88, що, мабуть, розвідували наші тили, бо на наш поїзд жоден з них не звернув уваги. Через півтори доби ранком 6-го липня поїзд прийшов на якусь з станцій Дніпропетровська і постоявши близько години рушив далі через ажурний залізобетонний міст з якого було видно блакитний Дніпро, Зелений та Комсомольський острови з білосніжними будівлями спортивних водних станцій, двоповерховий міст, парк Шевченка, "потьомкінський" палац і панораму зеленого міста, а на лівому березі похмурі труби металургійних заводів. За дві-три години поїзд прибув до Павлограду, куди він, власне, і направлявся по боєприпаси на чи не найбільший у Союзі арсенал. Навколо вокзалу було вишикувано варту у блакитних кашкетах НКВД. Ця варта примусила всіх приїжджих сісти на мажари, що були стягнуті з навколишніх сіл і відправила прибулих у ці села. Нам же треба було у Сталінград, до маминої сестри, тому трохи від'їхавши батько попрохав візника повернути назад до вокзалу, де вже не було тої "почесної" варту, ми купили квитки до Сталінграду і стали звичайними подорожніми. Але їхати довелось складним маршрутом з пересадками у Ясинуватій та Родаковому, аби сісти на поїзд до Сталінграду на станції Лихій. На півдорозі від неї до Сталінграду на станції Морозівськ ми застали проводи новобранців, що сідали на наш поїзд, це була страшна картина — натовп голосячих у розпачі жінок на пероні і новобранці, що виривались з їх обіймів за допомогою нечисленних військових...

Нарешті ми добулись до Сталінграду, де на нас вже чекали. Тато пожив з нами два дні, купив квитка до Житомира і поїхав назад, бо начальство повеліло, відпускаючи чоловіків для евакуації сімей, влаштувавши їх, вертатись до Житомира для вступу у народне ополчення. Та за день він повернувся, бо в місці першої пересадки йому відмовились компостувати квиток та познайомили з черговим НКВД на вокзалі, який порадив їхати до сім'ї. Як потім виявилось, в Житомирі вже були німці. Мобілізації батько ще не підлягав, тож почав влаштовуватись на роботу. Мама поставила йому вимогу щоб влаштовувався подалі від Сталінграду, бо вона у цьому місті вже прожила дві війни і з неї досить. Звичайно, мама не могла і припустити, що стане з Сталінградом, вона просто знала, що нелегко житиметься у місті, що і за мирного часу користується картковою системою розподілу продуктів харчування. А поки тато шукав роботу, нас заходились виселяти з тітчиної оселі, бо ми були не прописані, навіть на тимчасову прописку керівництво заводу, що йому належав будинок, не давало згоди. На аргументи моїх батьків, що евакуйованим держава гарантує всіляку допомогу, відповідали якщо ви евакуйовані, то й живіть там, де їх поселено -на стадіоні просто неба, там з вами розберуться і пошлють куди треба жити і працювати. Протягом тижня старенький і симпатичний дільничний міліціонер приходив умовляти нас виїхати, бо йому будуть великі неприємності, а нас все одно виселять силою. Я ж тим часом за маминим завданням потроху запасався милом у Центральному універмазі міста. Одного разу, підходячи до універмагу я почув знайомий звук двигунів Юнкерса-88, підвівши голову я побачив і самого літака він летів над містом у напрямі до Волги на такій самій висоті, на якій ми звикли вже бачити його у розвідувальних польотах і,

здавалось, з такою ж швидкістю. А перехожі спокійно йшли у своїх справах. На другий день тьотя принесла звістку з надійних джерел, що то таки був німецький розвідник. У цей же день у місті було влаштовано ретельну перевірку світломаскування, хоч широкій публіці про факт появи над містом ворожого літака не сповістили. До речі, світломаскування у цьому місті хтось додумався забезпечити покриттям вікон зсередини помешкання густим та густо підсиненим крейдяно-вапняним розчином, через що удень всі будинки мали дуже мальовничий вигляд з блискучими фіалковими вікнами, як ширми у Петергофі, що заспокоювали своїм кольором нервову дружину Миколи І. Проте вночі вони просвічували по багатьом химерних лініях і ось цю ваду і наказано було ліквідувати хто як зможе.

Наші справи врешті-решт покращали — тато влаштувався на сортовипробувальну діляницю у містечку Башанта, центрі Західного району Калмицької АРСР (Автономної Радянської Соціалістичної Республіки) нині місто Городовиковськ однойменного району. І поїхали ми знову на захід, до Сальська, а від нього на попутній машині до тої Башанти, що уявлялась нам як нужденне селище у напівпустелі. Але ж як ми були приємно здивовані, коли з кузова машини побачили розташовану у низині велику купу зелені з якої де-не-де виглядали покрівлі та посеред якої стриміла красива водогінна вежа. Опісля ми дізнались, що прагнучи оздоровити калмицькі степи, які були розсадником чуми, сифілісу, трахоми та туберкульозу, царський уряд відшукав калмицьке поселення — ставку, як його називали росіяни, у низині з райським мікрокліматом та великими запасами артезіанської води, і побудував у ній оздоровчий центр з кільканадцяти цегляних будинків та будинок для калмицького чи то ватажка чи то князя Гахяєва. Спочатку це містечко так і звалось Ставка Башанта. У радянські часи вже проявились результати оздоровчої роботи і у будівлях, що звільнилися, розташували сільськогосподарський технікум та радянські установи, залишивши і великий, за районною міркою, лікарняний комплекс.

Там, у Башанті за перші чотирнадцять місяців війни мені судилося опанувати спеціальності сільськогосподарського різнороба, кіномеханіка, комбайнера, тракториста, там спіткало мене і перше кохання...

А поки що, ми зупинились на ночівлю у Башантинському "готелі" і добре погодували своєю кров'ю місцевих паразитів. Після ночівлі нас відвезли до сортоділяниці, що була за півтора кілометри. Це був хутір, що складався з трьох житлових будинків, у двох з них мешкали робітники діляниці з сім'ями, а у третьому розмістилися контора та помешкання управителя. Крім того було три дерев'яних зерносховища, стайня та комора, а також хліви, сажі та пташники робітників. Нашій сім'ї адміністрація надала двокімнатне помешкання у одному з будинків і дещо з меблів, сусіди поділились посудом, тож жити можна було. Тато зразу взявся до роботи, обживалися ми з мамою удвох. Наступного дня мама пішла до Башанти, аби підшукати якусь роботу і для себе, я ж нудився вдома сам, бо все населення нашого хутора було у полі, крім дошкільнят та одної-двох жінок, що за ними наглядали. Щоправда, до мене завітала циганка з пропозицією поворожити, але ж, з огляду на мою фінансову

неспроможність, ворожба не відбулась. Увечері зібралась вся наша сім'я і виявилось, що мама надібрала собі роботу викладачем у місцевому сільгосптехнікумі, де нам на початку вересня дадуть кімнату на 28 квадратних метрів з деякими меблями у садибі технікуму. Це нас влаштовувало набагато більше, ніж життя на хуторі. А поки ми мусимо жити тут, сімейна рада вирішила поставити мене до роботи, аби не нудьгував. Спочатку я просто пішов допомагати батькові у апробаторській роботі —робити записи стану рослин, що він обслідував. Але, коли ввечері тато побачив мої дані у зведенні сьогоднішнього заробітку, він запротестував, бо вважав, що то моя безкорислива допомога. На це управитель відповів, що таку роботу передбачено відповідними документами і він мусить мені платити. Прийшовши додому тато розказав про це мамі і вони вирішили, що не годиться здоровому хлопчині робити те, з чим упорається і дівчинка. І було вирішено посилати мене у поле з дорослими на справжні роботи. Щоправда, наступного дня мене призначили у дівчачу ж бригаду складувати скошене сіно у копиці. Коли ми з дівчатами, що були на рік-два молодші за мене, добулись до сіножаті та розібрали вила, я зачекав поки дівчата почнуть, аби роздивитись, що і як треба робити. Роздивившись, я взявся до діла, та так, що дівчата від сміху ледь не повмирали. Я обурився і сказав, що краще пояснили б що і як треба робити, а не сміятись, тоді мені показали тонкощі, що я не помітив у їх роботі і за хвилину я став працювати вірно і значно продуктивніше за дівчат, бо був сильним таки хлопцем.

За день чи два з сіном упоралися і мене поставили подавати у молотарку соняшники. На полицю, що була перед барабаном молотарки, соняшники подавали кілька жінок, я ж мусив ті соняшники подавати до молотильного барабану. Спочатку жіночки взяли такий темп, що геть всього мене закидали, а я не вправлявся підгортати соняшники до барабану, або утворював "пробку" перед барабаном, але за годину-півтори вже не давав себе закидувати. Коли ж жінки повтомлювалися, полиця була пуста по кільканадцять секунд, а я тоді стукав по ній палицею і покрикував, що барабан пустий. Після обіднього відпочинку жінки знову спробували мене закидати, та не вийшло, таки навчився. Проте, коли їхали возом додому, я від втоми заснув і скрізь сон почув на свою адресу жіноче зауваження " Спить, городський, заморився таки...".

Першого вересня всіх школярів нашого хутора повезли на возі до школи і почалось навчання. Дуже цікава обстановка була в нашому класі —серед учнів було порівну європейців і калмиків, а з європейців — третина німців, включаючи учнів з німецькими прізвищами, майже вся решта з українськими прізвищами. За одним столом зі мною сидів німець Браун та калмик Гечінов, а перед нами сиділи дві калмички і одна росіянка. На перерві я помітив, що весь склад школи близький до нашого класу. Директором школи був калмик Олекса Хочінов і кілька наших вчителів теж калмики — все це були справжні інтелігенти, що дуже добре викладали свої предмети і яких любили учні. Такими мені запам'ятались вчитель російської літератури Чімід Андрійович та вчитель історії Лідже Бельтрикович, прізвища їх не пам'ятаю, а також вчитель сільського господарства калмик на прізвище Цигаменко. Провчилися ми щось коло місяця і послали нас на місяць у колгосп, завершувати скиртування збіжжя, що не

спромоглися вчасно змолотити.

За місяць ми повернулися і знову сіли за навчання, провчилися тиждень чи два, доки кількасот чоловік з району не мобілізували на окопи, в тому числі і учнів та студентів від 17 років і старших. А що у нашому класі було багато переростків, то це означало від'їзд на окопи всіх моїх однокласників. Звичайно, я тому теж бажав їхати на окопи, це бажання легко задовольнилося, бо моїх батьків обох теж було мобілізовано.

Не думалося нам, що і у евакуації, більш як за півтори тисячі кілометрів від західних кордонів, знадобляться окопи... Але мій тато зрозумів, що справи настільки кепські, що від'їжджаючи на окопи треба передбачити можливість німецької окупації і північнокавказьких степів. Тому він зробив три картки з цупкого паперу і написав на кожній з них адреси наших родичів, що жили на схід від фронту і роздав їх нам з мамою, взяв собі, на випадок, якщо ми загубимо одне одного. Ось на цьому і скінчилось моє дитинство, починалась юність.

## ТРУДАРМІЯ, НАВЧАННЯ, ЖНИВА, ОКУПАЦІЯ

Вранці 5-го листопада у центрі Башанти почали збирати та розподіляти по транспортних засобах мобілізованих на окопи, серед яких були і місцеві німці, та перед тим, як валка з усім народом мала рушити, етнічним німцям було наказано залишитись. Досі пам'ятаю розгублений вигляд почувшого цей наказ нашого вчителя німецької мови та заплаканого мого співучня на прізвище Гіммельрейх, що був щойно усиновлений німцем — другим чоловіком його матері, змінив російське прізвище на німецьке і теж мусив залишитись. Всі зрозуміли, що це тільки початок утиску наших німців і що далі на них чекають ще більші неприємності...

Наша валка складалася з трьох гусеничних тракторів ЧТЗ з двома бортовими платформами на колесах, причепленими до кожного трактора, та багатьох десятків парокінних підвод. На тракторних потягах рухалися мобілізовані з райцентру та місцевого радгоспу, а на підводах жителі інших селищ нашого району. Валка рушила у путь аж надвечір і тому перша ночівля відбулась у полі просто неба під осіннім дощиком. Щоправда майже всі якось поховалися від того дощику хто під транспортними засобами, хто у печерках, видовбаних у скиртах соломи на необмолоченого збіжжя.

Наступного дня було сонячно, але, коли наша валка підходила до племгоспу ім. Будьонного, де колись працював відомий журналіст Гіляровський, споночило і пішов добрячий дощ, тож нам довелося у темряві долати слизьку греблю, що за нею було селище. Тому і з'явилися ми на постій до місцевих жителів по вуха загваздані. Поки ми троє хлопців поралися у хаті з своїм одягом, почали передавати доповідь Сталіна на урочистих зборах з нагоди річниці жовтневої революції. Разом з хазяями хати ми його уважно вислухали, і порадили, що Сталін обіцяв "...еще полгода, а может быть и годик, и гитлеровская Германия рухнет..." але присутні літні люди притамували нашу радість, зауваживши, що навряд чи так станеться, бо надто погано для нас почалася та клята

війна. Вранці 7-го листопада валка рушила далі. Наступні дні було сонячно, але на початку ночей перепадали дощі, все ж нам вдавалося ночувати у селах, хоч і приходили до них під дощем, поки одної ночі не полив сильний дощ, що змусив нас протягом доби чекати поки просохнуть дороги.

Дісталися ми до місця свого базування, станиці Романівської, 10-го листопада у перший день незвичайно ранньої та холодної зими. Там нас було зараховано до 8-ї трудової армії, що мала споруджувати протитанкові рови по лівому берегу Дону між станицею Романівською та хутором Сольоним.

Поселили нашу сім'ю у хаті старої козачки. Ми троє та ще один чоловік розміщались у кімнаті, що у тих краях зветься залою, а хазяйка з тридцятирічною німичною дочкою у кухні. Наша господиня зразу розпізнала у моїй мамі козачку мабуть по калмицьких вилицях, бо говірка мамина була зовсім не схожа на козаку. Маму призначили ротним писарем і залучили до складання списків батальйону. На цій роботі вона була здивована тим, що багато наших мобілізованих з українськими прізвищами, що до ладу не володіли російською мовою вважали себе "руськими", на мамині зауваження "Да вы ж по-русски и говорить не умеете, какие вы русские?" ,

ці люди погоджувались, що вони таки не росіяни, але не визнавали себе українцями, казали "Ми не українці, ми хохли, тільки ж такої нації немає...".

За два-три дні, витрачених на господарські та організаційні потреби, почали копати рову на ділянці, що була за вісім-дев'ять кілометрів від нашого помешкання, чотири години ходу туди-назад. Копали той протитанковий рів вздовж лівого берегу Дону у мерзлому піску і не розуміли нащо це потрібно, адже повесні пісок розмерзнеться і всі наші круті схили —ескарпи, осиплються, тим більше, що у місцях, де рівень берега понижувався, ми робили накладки з брил мерзлого піску. А що взимку ворожих танків тут не буде то й дитині зрозуміло. На запитання щодо цього військові інженери, що працювали з нами лише відмовчувалися. Може і тут будували та копали, аби комусь не пришили справу про саботаж оборонних заходів. Зима була дуже холодна з морозами до 32 градусів, тож і робота була не дуже продуктивна, багато людей пропускало робочі дні, дехто дезертирував. Годували поганенько: рідкий борщ, або юшка з темними глевкими галушками та чай без цукру на сніданок, на обід те саме та мікроскопічний шматок м'яса з двома галушками і узвар замість чаю, на вечерю те й що на сніданок. Обідали просто неба на морозі у тарілці залишалась крижина з борщу на дні. Тому то й було багато невиходів на роботу — у станичній їдальні борщ, хоч теж пісний, був гарячий та смачний, тож не вийшовши на роботу можна було з'їсти дві-три тарілки цього борщу, поласувати, так би мовити. Прикупити харчів теж не вдавалось, бо з початку осені у станиці перебувало дуже багато всякого зайшого люду, тож селяни вже поспродували, що і скільки могли. Всіх нас дивувала величезна кількість у Романовській військових адже ця станиця стояла оддалік від второваних шляхів, 30 км від найближчої залізниці і не дуже судноплавний у ті часи Дон, до того ж замерзлий. Зрозумілою була лише наявність інженерних військ та мобілізованих на фортифікаційні роботи людей з Донбасу та Калмикії. Але багато неозброєних військових щотижня



прибувало у Романівку та відбувало з неї. Отож одного разу їх прибуло стільки, що навіть у хату, де жили ми, підселили ще шістьох солдатів, щоправда лише на одну ніч. Це були нестарі євреї з Львова, кравці за фахом. Коли ми прийшли з траси вони вибачились за завдані їхнім начальством незручності і зразу визнавши нас земляками зав'язали розмову про війну, та як добре жилося до війни, вони мали на увазі до 1939 року, бо прихід радянського війська вони сприйняли як окупацію, що порушила їхній добробут у "панській Польщі", у якій їм вельми непогано жилося. Мати сказала: "Та ж у Польщі вас за людей не вважали, жидами називали". На це відповів один з євреїв, що то не біда, коли жида звуть жидом та що "Хотя нас звали жидами, у моего папы была портняжная мастерская и мы очень неплохо жили, намного лучше чем после прихода Советов." Мама не стала продовжувати розмову, а попрохала цих фахівців залатати їй пальто, середину спини якого виїли башантинські миші. Солдати роздивились те ушкодження та троє з них взяли до справи і за півгодини все було зроблено на найвищому рівні, так що вже й по війні мама показувала пальтечко і загадувала знайти де та латка і було дуже важко її розшукати.

Рано вранці наступного дня солдати залишили нашу оселю. Ми повставали та стали готуватись до виходу на трасу, а наша господиня спитала у мами: "Зиночка, что это за люди ночевали, что и говорят както не по-нашему, не кацапы ли?". Мама засміялась і сказала, що то були євреї. Господиня остовпіла, а потім каже: "О, господи, теперь хату надо святить... а попа взять негде!". Мама сказала, що посвятить, коли і ми залишимо її хату, бо ж ми всі невіруючі і син нехрещений. А щодо кацапів, то вона запитала, що вона проти них має, адже й вона сама кацапка. Господиня обурено відповіла що вона не кацапка і не московка, а козачка, як і мама.

Я таки частенько не виходив на роботу, бо мені було доручено батьками забезпечувати всіх нас водою — раз на три дні наносити чотири відра води з Дону, — кілометрів за півтора була ополонка з якої місцеві жителі брали воду інших джерел водопостачання у станиці не було. На роботі теж пили воду з ополонки. Бувало, що підчас такого водопою було чути гуркіт канонади з нижньої течії Дону, що передавався по кризі. А ми ж і не знали тоді, що поки ми тут копаємось, Ростов було здано німцям і невдовзі відвойовано.

Через два місяці ми рушили з окопів додому до Башанти. Мали пройти пішки щось близько двохсот кілометрів, речі наші везли на трьох тракторних причепах за одним гусеничним ЧТЗ решту тракторів та причепів залишили на окопах ще на деякий час. Декому пощастило влаштуватись на підводи, що були у мобілізованих селян нашого району, ці люди за три-чотири дні добулись додому. Ми ж, що були пов'язані з тракторним потягом, вимушені були зробити дві великі зупинки першу у хуторі Захатин станиці Мартиновської, де ми кілька днів очікували поки підвезуть з Башанти пальне, і другу, у Німецькій Потапівці, де одну добу ремонтували трактора та дві доби перечікували завірюху. У хуторі Захатин ми втрьох жили у селянки на прізвище Шевченко, що жила з небогою, моєю ровесницею. Ця добра жінка раз на день годувала нас пісним борщем та необмежено постачала нас соняшниковими зернятами та

узваром це й була наша їжа, непогана їжа, але їсти доводилося безперервно, аби бути ситими. Так само харчувались і інші наші подорожні. Наша господиня відмовилась від грошової компенсації за харчування, чим довела до сліз мою маму — тож виходить ми жебраки, казала вона. Взагалі в наших мандрах по донських степах ми засвоїли, що ночувати треба йти до так званих "хохлів" нащадків українських переселенців, що зберегли не тільки мову, але й добру вдачу нашого народу — вони і знайдуть на чому покласти поспати і чим укритися і хоч чимось та підгодують. Козаки ж намагались відмовити у прийомі подорожнім, а як приймали, то спати в них доводилося на голій підлозі під пальтом, а вранці й попити не дадуть, хто б ти не був, щоправда, не з ворожості, а через побоювання інфекцій. Може не всі вони такі, але одного разу потрапивши на такого козака більш експериментувати не будеш, тож моя козачка мати, після першої, по виходу з Романівської, ночівлі у козачій сім'ї, теж підшукувала під час мандрів хохлацькі оселі для перепочинку та ночівлі. Це було неважко, бо вони відрізнялись від козачих розмірами та архітектурою та й були згуртовані у окремий, зарослий садами хутір або квартал (мікрорайон, як тепер кажуть).

Німецька Потапівка, де ми мали другу тривалу зупинку, була насправді німецьким селом, що його населення у минулому листопаді було кудись депортовано, більшість осель були пустками, частину німецьких хат було зайнято біженцями з України. Спочатку я з приятелями заночував у одній такої біженки, німкені, не виселеної завдяки тому, що була дружиною військового, українця. На другий день, коли почалась заметіль і виявилось, що нескоро виберемось звідси, я перейшов до своїх батьків, що жили у німецькій хаті з біженцями з Дніпропетровщини. Дуже цікава була хата вона складалася з двох великих, метрів по 30 квадратних, приміщень, перше з яких слугувало хлівом, а друге житлом господарів. Посеред житла впритул до стіни, що відділяє його від хліву була розташована велика піч на зразок нашої плити, але з умурованими у верхню площину двома незвично плескатими казанами метрового діаметру у які ставили каструлі та сковороди з продуктами для приготування страв. У просторі між плитою та стінами розташовувались кухня, світлиця та спальня без перегородок між ними, проте вірогідно, що у колишніх господарів вони існували, бодай у вигляді завісок чи параванів. Вхід до житла та топка плити були з хліву.

Запам'яталося мені і те, що наша господиня не давала нам мити посуд, а вилизувала його, намагаючись, щоб ніхто цього не побачив, але ж ми підгледіли. Дочка господині пояснила, що то звичка, надбана її мамою підчас голодомору 1932-1933 років...

Коли скінчилась завірюха, до нашого гурту приїхала машина з Башанти, привезла хліб та сало для нас і забрала хворих, серед них і мого татка, що захворів на грип. Наступного дня ми дістались станиці Будьоннівської, батьківщини маршала. Прийшли досить рано, тож вирішили відвідати музей Будьонного, що виявився типовою українською хатою на хохлацькій околиці станиці. Більш нічого ми з приятелем не побачили, бо музей був замкнений. Ще за день наша група прийшла на станцію

Пролетарська, всі забрали свої речі з тракторного потягу і вночі приїхали залізницею до Сальська, де на нас чекали дві машини з хлібом та салом, що мали відвезти нас додому. Хліб виявився замерзлим і ані врізати, ні врубати сокирою, ні перепилати, ні відігріти його не вдавалось, тож ми пішли знову на вокзал, де можна було одержали добру порцію гречаного кулішу до якого подавали чайні ложечки, бо ложки більших розмірів покрали перехожі солдати та такі як ми. Довелося заради економії часу пити куліш через край миски. Коли ж прийшли туди, де був наш хліб, то вже можна було наскребти з буханця тістоподібної маси, що була цілком їстівна. За отакими клопотами пройшло пів дня, після чого ми тісенько повсідалися у машини та рушили. Але кілометрів за п'ятнадцять до Башанти пішла поземка, почали утворюватись заструги на шляху і нам довелося штовхати машину руками кілометрів зо два. А вітер все дужчав, тож вирішили йти до хутора, що був поряд, ночувати. Прокинувшись вранці, ми з мамою побачили, що надворі далі свого носа нічого не видно, а треба дістатись села, що за півтора кілометри від нас, бо це село стоїть на шляху і туди ще з вечора подались майже всі наші супутники. Дістались без особливих пригод, бо дорога добре відчувалась ногами, а про прибуття до села повідомив нас собачий гавкіт та й дехто з наших зустрівся, тож ми зайшли у хату де був наш актив — декілька літніх чоловіків, що невдовзі вирішили йти до дому пішки, сподіваючись не збитися з дороги. Ми з мамою також вирушили з ними. Пройшовши кілометрів зо два і проминувши парутрійку кинутих та засипаних снігом автомашин ми з мамою ледь не опинились під копитами вискочивших з заметілі коней, що були впряжені в сани, на яких позад візника сидів мій батько. Зупинивши сани він забрав нас та повіз назад у село, аби там поснідати. Зайшли ми у ту ж хату, де були до цього, стали снідати пирогами з гарбузовою начинкою, що тато нам напик вчора, довідавшись, що ми у Сальську. Поки ми снідали зайшла до нас одна з наших дівчат спитати, які прогнози, щодо повернення додому. Батько зразу ж запросив її на наші сани. Дівчина зраділа і повеселішала, але за хвилину-другу гірко заплакала, всі кинулись до неї, питаючись, що трапилось. " Їсти хочу..." скрізь сльози ледь вимовила вона. Нам стало дуже прикро, що ми не здогадались запросити її до нашого сніданку і ми вибачились перед нею та нагодували. Попоївши ми закутались у привезені батьком кожухи, сіли на сани та через години дві були вдома у великій кімнаті, що нам ще у вересні надали у гуртожитку місцевого технікуму, де за хвилин 20-ть звільнили свої брови від намерзлих крижинок.

В Башанті у той час йшло формування одного з полків Калмицької кавалерійської дивізії, що створювалась за пропозицією уряду Калмикії з етнічних калмиків. Особовий склад полку було розташовано у кількох казармах, створених на базі існуючих гуртожитків учбових закладів та постоем у сараях та клунях. Озброєно це воїнство було лише шаблями, викуваними у місцевих майстернях радгоспу та машинно-тракторної станції, але тепло вдягнено, щоправда, один взвод, що мешкав по сусідству з нами тиждень зо два ходив на заняття у самих підштаниках, бо штани згоріли у дезинфекційній камері (вошебойці), через халатність її оператора. 23 лютого було влаштовано з нагоди дня Червоної Армії парад цього полку у пішому порядку без зброї,

лише офіцери були при зброї. За браком декількох сотень калмиків, довелося командуванню дивізії дещо порушити етнічну чистоту рядового складу і дві роти "нашого" полку було укомплектовано без огляду на національність. Десь на початку березня полк пішов на фронт і Башанта повернулась до свого стану тихого містечка.

За тиждень-другий по нашому поверненні батька призвали до армії, оштрафувавши перед тим за відсутність військового білета, що був забраний Житомирським військкоматом за тиждень до війни на якусь перереєстрацію. Коли ж з початком війни всі офіцери запасу, що здали білети, кинулись до військкомату за своїми документами, їх повідомили, що зараз не до них, коли треба буде, їх викличуть. А потім військкомат втік нікого не викликавши і нічого не повернувши.

І хоч тата взяли до армії підчас формування Калмицької дивізії, тим не менш, відіслали у інше військо, кудись під Сталінград, а згодом, після нетривалого навчання, на фронт на Ізюм-Барвінківський напрямок, телефоністом.

Я пішов знову до школи у дев'ятий клас. Після занять я став допомагати технікумському кіномеханіку у його непростій роботі, просто так, аби не сидіти без діла. Складнощі у роботі нашого кінотеатру полягали у тому, що перестав приїздити вечорами до садиби технікуму трактор, що крутив генератор постійного струму для живлення освітлення та нашого кінотеатру, а електростанція райцентру теж припинила роботу. Намагаючись

все-таки забезпечити роботу кінотеатру, кіномеханік знайшов десь генератор змінного струму на 15 кіловат та двигун на три кінських сили, тобто 2,2 кіловати і спробував зробити з них електростанцію, що давала б хоч один кіловат змінного струму для живлення звукопідсилювальної апаратури та двигуна проектора ТОМП4 з звуковою приставкою. Треба було забезпечити надійну передачу обертання двигуна на генератор з відповідною редукцією, визначити максимально допустиме навантаження цієї станції та режим запуску її і організувати передачу енергії до кінобудки. Ось у цьому я й допомагав кіномеханіку. Живлення дугової лампи проектора нам забезпечив місцевий радіовузол від своєї електростанції такої ж малої потужності, для чого спорудили ми ще одну лінію передачі. Я ж став і працювати мотористом на нашій електростанції, безоплатно. Після перших невдалих спроб налагодити наше кіно, все ж вдалося забезпечити нормальну демонстрацію фільмів, протягом майже трьох місяців. Наш кіномеханік обслуговував ще й кінотеатр у сусідньому радгоспі. Я теж приймав деяку участь у роботі того кінотеатру, хоч проблем з електрикою там не існувало та й була штатна помічниця кіномеханіка. Мій патрон забезпечив мене учбовою літературою з кіносправи і сказав, що згодом відвезе мене на кваліфікаційну комісію для оформлення фаху кіномеханіка другого розряду. Але через воєнні обставини це не вдалося, а літературу я сумлінно вивчив та надбав і практичні навички саме у радгоспному кінотеатрі.

Через свою роботу у двох кінотеатрах, я мало спілкувався з своїми ровесниками, крім однокласників, проте помітив серед башантинської молоді вродливу студентку мого віку і палко бажав з нею познайомитись. Я вже знав, її ім'я — Дія, та що вона

вчиться у групі, де моя мати "класна пані", що вона дуже начитана і дружить тільки з своїми співучнями так було у школі і так триває у технікумі. І ось одного разу я насмілюся після танцювального вечора підійти до неї та запропонувати проводити її додому. Дія привітно погодилась і якось зразу між нами встановився психологічний контакт, боцім ми були вже давно знайомі, одним словом щире кохання з першого погляду. Тому, пішли ми не до її дому, а до саду місцевої лікарні, там обіймались, цілувались та мріяли про майбутнє. А ранком наступного дня моя Дія в складі студентського загону під керівництвом моєї мами рушила до далекого колгоспу у сусідній район... А мама думала, що то я їй так довго махаю вслід, не бачила бо, хто махає мені з-за її спини...

Так я залишився самотнім без тата, без мами і без коханої дівчини. Щоправда, за два тижні я одержав листа від мами і відповів їй. Ось ця відповідь:

19/ IV1942 г.

Здравствуй, дорогая мама!

Живу я в Башанте неплохо, у меня все в порядке, а о болезнях даже и не вспоминал до прихода твоего письма. У нас же погода неплохая все эти дни, только вчера шел скучный осенний дождик. Питаюсь я по будним дням хлебом и молоком. Болжиха в молоке совершенно неожиданно отказала, но сейчас я беру в техникуме 1 литр в день. По выходным я жарю битки, варю саламаху и пеку пышки. Хлеба хватает. Сало совсем плохое совсем не топится, поэтому я прибавляю на сковороду смальцу, но я его все таки потребляю немного. Мясо лежит. Пока что нет необходимости его трогать. Только два раза я жарил битки. Раз а два я делал яичницу. В нее я смальца не подбавляю. Бурки мои внизу совсем разлезлись, да и жарко в них ходить. Я хотел дать разбить на колодке ботинки это, оказывается можно сделать но обнаружил что они не в моем ведении. Тогда я дал в починку туфли, и сейчас хожу в них. Очень плохо, что ты не оставила мне ни соды ни носков. Пышки жарю сухие, а что делать с носками право не знаю. В грязном белье была

одна пара. Я ее ношу уже неделю. Топлю я почти исключительно по выходным. В комнате не было еще случая, чтобы температура падала ниже 10 градусов. Денег у меня осталось 60 рублей. 30 рублей у Ефимовны: я дал ей чтобы она брала на них хлеб, чтобы не возиться каждый раз с мелочью. Починка туфель обошлась в 9 рублей. Я также дал часы часовщику, чтобы он вставил секундную стрелку и головку, которую я потерял т.к. я ношу часы на руке. Это стоило 16 рублей. Починка была сделана у меня на глазах. От папы получил две открытки. Одна писана 3 марта из Сарепты. Папа пишет что едет на фронт. Вещи сдал на вокзале и получил военное обмундирование. Написал, что будет ехать через Сталинград, но дальше вокзала им нигде нельзя уходить, так что папа напишет тете открытку со Сталинградского вокзала. Открытка получена на следующий день после твоего отъезда. Вторая получена из Луганска (Ворошиловграда) она писана 6 апреля, получена мною дней 5-6 тому назад. Пойдет их поезд к фронту или станет в Ворошиловграде неизвестно. Папа пишет, что Ворошиловград такой же как и в 1925 году. Написать тете Симе не удалось. Папа

напишет после того как напишет открытку, адресованную нам, с Ворошиловграда. Самочувствие папы сносное (по его же выражению). В Ворошиловграде снег, холодно. Адреса папа снова не может дать.

Получено одно письмо от бабушки и тети Симы. Я их не распечатывал. Надеюсь в скором времени приехать и привезти. Когда ехал Сигалов и Клавдия Иосифовна я ничего не знал и был в то время в школе. Мне передали, что Клавдии Иосифовне передали письмо, которое было получено на твоё имя.

Квартира сейчас на гиревом замке. Корридорчик на нашем старом, но он (замок) уже исправлен мною. У начальника милиции я взял на всякий случай охотничье ружье. Ходят слухи, что Калм. дивизия вертается в Башанту. Слухи эти идут из весьма достоверных источников.

Целую тебя. Герман.

Примітка: орфографія, лексика та пунктуація оригіналу збережені. Ворошилоград — нинішній і колишній Луганськ.

Окрім листування самотність порушила і моя кохана, бо Дія не винесла розлуки і дезертувала від моєї мами, сповістивши її, що скучила за мною. Мама розказала, що сприйняла це повідомлення, просто, як глузливу витівку, бо ж таки не знала про наші стосунки і тільки за три місяці по тому довідалась про них. Тож вечорами моя кохана приходила до мене і ми пестили та голубили одне одного до пізньої ночі. Проте, перейти певну межу мені не було дозволено.

У кінці квітня школярі старших класів поздавали іспити та з першого травня рушили у колгоспи на сільськогосподарські роботи. Зважаючи на те, що і кіномеханіка було кинуто на переджнивний ремонт сільгосптехніки на учбовому господарстві технікуму, я також виїхав зі своїм класом до колгоспу, мати ж моя щойно повернулася з того колгоспу, де вона протягом квітня керувала роботою студентів. Проте за два-три тижні мені передали, що кіномеханік просить мене зустрітись з ним. Завдяки тому, що у кінці травня пройшли добрячі дощі, виникла перерва на пару днів у польових роботах нашої школярської бригади — ми виполювали осот з посівів ярової пшениці "кубанки", і я зміг дістатися до Башанти та зустрітись з своїм кіномеханіком. Він сказав, що став тепер комбайнером, а почавши ремонт довіреного йому комбайна "Сталінець-1", що простояв у полі з минулої осені без догляду, виявив, що сам він з таким обсягом ремонту вчасно не впорається і запросив мене у помічники. Я погодився, одержав на таку метаморфозу дозвіл шкільного та районного (саме так!) начальства і залишився у райцентрі. Почав я свою діяльність з ремонту шатуннопоршнєвої групи комбайнового двигуна, спочатку з підгонки та підтяжки шатунних підшипників під керівництвом механіка нашого господарства Григорія Федоровича Бича, що дуже терпляче та тактовно вчив мене ремонтній справі та азам слюсарства. Справа в тому, що мій кіномеханік чимось захворів і якби не Григорій Федорович, то наодинці я би нічого не відремонтував. Темпи моєї роботи були не дуже ударні, щоб не сказати більше, тож він іноді викликав мене з-під комбайна та показував на поле "Бачиш, жовтіє? Роби хутчіш, бо скоро у поле!". Допомогти фізично Григорій Федорович не міг, бо його праву руку

було сильно травмовано і вона не діяла. Щоправда, фізичної допомоги я й не потребував був дуже сильним хлопцем, настільки, що для мене на замовлення механіка було зроблено персональний вороток до торцевого гаєчного ключа — вкорочений, бо виконуючи його ж інструкцію для молодих робітників щодо затяжки гайок шатунних болтів "Тягни щосили!", я примудрився зірвати такого болта оперуючи стандартним воротком. Як кажуть сили забагато, розуму замало. Так чи не так, але ми встигли випустити комбайн в поле вчасно і почали збирання ячменю.

Майже щовечора ми зустрічались з Дією і гуляли по башантинським паркам. Але одного разу зустрівшись зі мною удень, вона сповістила мене про кінець нашого кохання, що мене дуже боляче вразило, хоч і чув, що моя кохана співає щовечора серенади під вікнами гуртожитку, викликаючи на побачення полубившогося їй студента, що не відкликався на її запрошення.

Аж тут і маму направили на чолі групи студентів на будівництво летовища кілометрів за п'ятдесят. Так що, коли мій комбайн виїхав у поле, я знову залишився наодинці.

Попервах мені дуже сподобалась робота на жнивах — весь агрегат працює, набирає зерно у бункер, час від часу приїздить підвода, приймає зерно. Стій спокійно собі та слідкуй за висотою коси над землею. Але вже з другого дня пішли негаразди — двигун почав брати забагато пального, рівень масла у картері з часом не знижувався, а навпаки, підвищувався, деякі деталі відкручувалися та губилися та й два трактори, що вкупі тягли мій комбайн теж частенько псувалися. Трактори почали псуватися через намагання працювати на третій швидкості, як було наказано партійними органами, задля забезпечення високих темпів жнив. Перейшли на другу швидкість, але вже муфти зчеплення було попсовано. За три-чотири дні після початку жнив одужав і став до роботи мій комбайнер-кіномеханік і розібрався, що погана поведінка двигуна мабуть є наслідком неякісної притирки клапанів, бо одержавши від когось головку циліндрів він її не перевірів. Тому, скориставшись вимушеною перервою в роботі в наслідок великої роси, головку циліндрів було знято і діагноз підтвердився, все вдалося полагодити, але перерва у роботі комбайна затяглася через військові події. Ще за тиждень до того з комбайна було видно пожвавлення автомобільного руху на дорогах, що йшли з Сальська та на Ставрополь а напередодні зняття головки Радянське інформбюро повідомило про здачу німцям Ростова і Новочеркаська, у цей же день до мене у поле завітала моя мама, що приїхала до Башанти з будівництва летовища за харчами для студентів та за інструкціями, як тепер діяти. Патрон мій відпустив мене додому і ми з мамою ламали голову, що ж нам робити, адже ясно, що німці тепер покотяться через наші краї аж до Кавказу. Але у райвиконкомі маму заспокоїли, що німців затримає Дон, видали їй продукти харчування для її бригади і відрядили знову на будівництво летовища. Про всяк випадок ми упаковали свої речі для евакуації і домовились, що мама у всякому разі вернеться у Башанту, де я мушу чекати на неї.

У цей же день завітала до нас Дія за порадою, чи евакуюватись їй з сім'єю, що складалась з неї, п'ятнадцятирічної сестри, чотирьохрічного братика та невиліковно

хворої матері. Тож Дія фактично була главою сім'ї, бо батько її покинув. Я не радив їй евакуюватись, з огляду на близьку зиму і сподівання, що можлива окупація триватиме недовго, інакше, всьому Союзові капут. Поки ми балакали, прийшла мама і зрозуміла, що ми з Дією добрі знайомі, здалося, що це їй імпонувало, хоч і стосунки її з гостею були непростими. Але ж приємно бачити подругою сина вродливу дівчину.

Вранці мама виїхала, а я пішов на роботу. Наша бригада діставшись до комбайна злізла на нього, аби подивитись на шляхи і побачила, що у сторону Башанти біжать машини суцільним потоком, так ще ніколи не було. Порадившись трохи ми вирішили розійтись, бо у такій обстановці слід чекати на німецькі літаки, що можуть зацікавитись і нашим агрегатом. Троє з нас, включаючи мене пішли на свої городи, що були неподалік. Там і побачили кілька німецьких одномоторних літаків, що кружляли над обрієм на невеликій висоті, час від часу стріляючи з кулеметів, поки не полетіли геть, мабуть розстрілявши всі набої. А що у тому місці де вони кружляли не було ні осель, ні інших будівель, то ми зрозуміли, що то літаки ганялись за подорожніми. Вранці це підтвердилося — то літаки полохали кількох дівчат, що верталися з колгоспу додому, про що розповіла моя сусідка та однокласниця Лисакова, що була серед тих дівчат. Мабуть німецькі льотчики просто розважалися, бо ніхто з дівчат не постраждав, але ж страху натерпілися. Отакенькі "розваги" були у гітлерівського вояцтва!

Прийшовши з городу до Башанти, я пішов до Дії, але застав лише спорожніле помешкання. Сусіди сказали, що Діїна сім'я виїхала все ж, бо побоялися, що при німцях хтось може помститися сім'ї за діяльність батька Дії, що був колись завідуючим районним земельним відділом і ретельно проводив політику партії в нашому районі.

Пізно ввечері цього ж дня вернулася моя мама, що прибувши на будівництво не застала там нікого, бо вже всі і робітники, і начальство, розбіглися. На шляху назад вона роздала харчі відступаючим солдатам і віддала їм своїх коней, взявши їхніх, потомлених тривалим відступом. Мама готова була брати речі у руки та йти на схід, я ж доводив їй безглуздість таких дій, бо пішки від фронту, що так стрімголов просувається не втечеш, та й іти вночі, коли бозна які люди бродять по степу, вкрай небезпечно. Крім того, я обстоював думку про недоцільність евакуації, бо у хлібній Башанті можна зиму так сяк перебути, а якщо і за зиму наші війська не повернуться, то всьому кінець і треба буде починати все спочатку де б ми не були. Врешті-решт мама погодилась зі мною, але ми мали кудись переселитися, бо на цей час ми мешкали у квартирі, що була єдиним помешканням у центрі кварталу з чотирьох гуртожитків. Всі ж боялися, що гуртожитки ці, згідно з вказівками Сталіна, висловленими 3 липня минулого року, або у разі можливого вуличного бою, буде знищено, тому ми вирішили перебратися з райцентру на сортодільницю, що стояла окремим хутором за кілометр-півтора від нашого житла. Взяли у керівника сортодільниці на годину пару коней та так звану лінійку і перевезли свої речі туди до одної калмички, що погодилась дати нам притулок на якийсь час, поки пройде фронт. Наступного дня ми пройшли до Башанти, довідатись, чи нема якихось новин, бо на шляхах стало спокійно, машини перестали бігти, ось і подумали ми, що може війна до нас не дійде все-таки. У технікумі ми



застали трактора з причепом, завантаженим учбовим приладдям, з знайомим трактористом, що збирався вести цей потяг в евакуацію, і вже подумали, чи не пристати до нього, та поки ми розмірковували, розлетівсь на шматки вентилятор трактора, скоріш за все у нього щось підсунув тракторист, що не хотів евакуюватись. Аж тут з'явився директор технікуму на лінійці запряжений парою баских коней з одною пасажиркою і порадив нам ні в якому разі не залишатись, а в нас з мамою не дістало нахальства для слідування цій пораді вскочити на лінійку та їхати з ним разом, а сам він цього не запропонував. Так і поїхали вони удвох. Ще раз обговоривши всі обставини, ми вирішили більш не рипатись і залишились на сортодільниці. Прийшовши на дільницю ми застали там кількох солдатів на чолі з симпатичним грузином політпрацівником найнижчого рангу (замполітом), що заспокоював жінок, які висловлювали докори нашим військам та уряду за такий перебіг війни і питалися, що ж тепер буде, адже яку величезну територію треба буде відвойовувати тож чи подужає це армія, яка більше року відступає? Грузин сказав, що не так вже все й погано — на захід від Житомира, мовляв, вибухнуло народне повстання і вже звільнено від німців велику територію. Ми щиро подивувались тому, що офіційні повідомлення про це відсутні. "Военная тайна", відказав замполіт. І досі не відаю про що йшлося чи про УПА, чи про радянських партизанів. Кінець дня пройшов тихо, вже не було машин і перехожих на шляхах. У надвечір'я над Башантою піднялись дві димові хмари — це загін нашої міліції підпалив склади "Заготзерна" та майстерні місцевої МТС (Машинотракторної станції). Підпалювачів ми побачили, коли вони на конях галопом неслися повз нашу сортодільницю з начальником міліції попереду. Я ж не міг зрозуміти що коїться. В моїй уяві з підходом фронту мали наростати суто військові події — транспортування боєприпасів та поранених, нальоти ворожої авіації, а тут повна тиша. Я уявляв собі, що відступають наші війська безперервно відстрілюючись, задкуючи зі зброєю в руках. Навчений нашими кінофільмами я не міг і помислити, що відступ до Волги і Кавказу являє собою просто втечу вже розбитої та деморалізованої армії, що деякі вояки і цілі підрозділи, які не зрозуміли, що втеча — то їх порятунок і збереження їх же для наступної боротьби, намагались чинити опір переможній навалі ворога і лише гинули, героїчно і з честю, та без користі для батьківщини. Трохи пізніше я познайомився з кількома саме такими випадками... Наступного дня знову було тихо, щоправда до нас завітали кілька солдатів, що йшли полями на південь. Мати встигла перекинутись декількома словами з одним з них, поки передавала йому дещо з їжі він сказав, що шляхами вже йдуть німецькі війська і що вони їх бачили. Тільки-но солдати пішли далі, високо в небі з'явився німецький літак Фокке Вульф-189 ("Рама"), що й учора кілька разів пролітав над нашим містечком та його околицями. Сьогодні він летів по спіралі поступово знижуючись. За хвилин двадцять він знизився метрів до 50-ти і покружляв над містечком та його околицями. Я лежав на вході до окопу і весь час спостерігав за літаком, коли він був у найнижчому положенні, навіть бачив льотчиків. Покружлявши, літак стрімко піднявся на велику висоту, кинув білу сигнальну ракету і полетів на південь. Ми всі повилізли з окопів та зайнялись було своїми справами, аж тут почули

гуркіт з боку учгоспу і сухі, різкі гарматні постріли. Глянувши у ту сторону, ми побачили два танки темно-зеленого кольору, що спокійно стояли і з них вилізли люди. За хвилину другу до нас підійшов з учгоспу наш сусіда і сказав, що то німці. Куди вони стріляли так і залишилось невідомим, мабуть просто салютували собі, або таким чином про щось сигналізували. Мені дуже кортіло роздивитись німців поближче, хоч і боязно було — радянська преса безперервно розписувала, що німці, входячи у будь-який населений пункт відразу починають мордувати населення, грабувати, розстрілювати тих, що захищають своє майно, або кого їм заманеться. Звичайно, щось не вірилось, через очевидну безглуздість такої поведінки, але ж, як кажуть, диму без вогню не буває... Мабуть і моїй мамі теж було цікаво подивитись на окупантів, бо відпустити мене до учгоспу, де були німці вона не захотіла, але пішла зі мною. На учгоспі коли ми туди прийшли вже не було танків, а коло хати нашого коваля Гвозденка у кущах стояла німецька протитанкова гармата і дві автомашини з панцерними бортами, а коло літньої кухні Гвозденка один німець білував свинячу тушу та троє чи четверо спостерігало за ним. Мати зайшла до коваля у хату, я ж підсів до німців і став їх розпитувати про становище на фронтах. Проте виявилось, що вони його не дуже знали і змалювали його у загальних виразах: "Москва капут, Ленінград капут, Сталінград капут", коли ж я спитав, коли саме цей капут відбувся, відповіли, що як і не відбувся досі, то завтра-позавтра відбудеться і війна скінчиться. Спілкувалися ми німецькою мовою, але я не звик до вимови справжніх німців і не дуже їх розумів, вони ж у свою чергу не розуміли мою вимову, допомагав той, що порався з свинею, бо знав польську мову та трохи українську. За кільканадцять хвилин такої розмови ми стали легше розуміти одне одного і я насмілювався попросити запалити. Дали мені єгипетську сигарету і, запаливши її, я ще більш осмілювався та спитав солдатів чи не націонал-соціалісти вони. М'ясник показав ножом на похмурого солдата, що дав мені сигарету, і сказав, що то єдиний з них наці. На моє запитання, чи він партійний, похмурий витяг з кишені свій партійний квиток і показав мені, дав у руки. У квитку також лежала фотокартка міського кварталу з невеликих трьохповерхових будинків, схожих на так звані "мансардні дома" що були побудовані у Сталінграді якимись іноземцями на селищі орудійного заводу. Виявилось, що то робітниче селище у Рурі, де і мешкав похмурий до війни. Невдовзі підійшов ще один німець, молоденький стрункий блондин. Хвилину-другу послухавши наші розмови, він запросив мене піти з ним, підвів мене до машини, показав її. У машині навалом лежало може з десятків-півтора радянських автоматів ППШ. Німець пояснив, що то зброя відібрана у наших відступаючих солдатів, що їх наздоганяла їхня залога. "А солдатам що ви зробили, мабуть повбивали?" спитав я, німець обурився, "Як ти міг таке подумати, ми ж солдати а не щось інше! Ми їх відпустили, а декого і підвезли." Потім підвів він мене до гармати, відкрив замок і показав, що вона заряджена, дав подивитись у приціл, що був направлений на точку зустрічі шляху з обрієм, показав кнопку, що "стріляє" і раптом зник, а я у наступну мить почув сильний гуркіт з неба, глянув угору і наді мною промайнули три наших винищувачі І-16, що летіли на висоті кільканадцяти метрів. Коли ушух їхній гуркіт, мій поводир знову

з'явився, обтрушуючись та ніяково посміхаючись, а з-за кущів почулась відчайдушна лайка — кілька німців сховались від літаків у сімейному окопі Гвозденків, що його дітлахи перетворили на вбиральню. Тож і вилізли солдати закаляними. Вийшла мама і спитала, що трапилось. Я розповів і сказав, що у ту мить, коли наді мною майнули зірки на крилах літаків, я зрозумів, що міг би загинути по-дурному коло ворожої техніки, висновок для себе зробив і тепер триматимусь якомога далі від неї. Підчас нашої розмови до нас підійшла одна з студенток, що не вернулись вчасно до своїх сіл і живуть на учгоспі, і запросила до їхнього помешкання. Ми зайшли до них, побалакали про становище у якому опинились. Дівчата просили мене навіщати їх якомога частіше, бо, мабуть, тепер на учгоспі весь час будуть солдати, то моя присутність може захистить їх від можливих неприємностей. Ні я, ні моя мати аж ніяк не були впевнені у ефективності такого захисту, але відмовити дівчатам не можна було і я обіцяв бувати у них щодня.

Вранці наступного дня, побачивши що німців на учгоспі не стало, я пішов до Башанти, аби прояснити обстановку. Підходячи до містечка я побачив на стовпі якесь оголошення і довідався з нього, що цілий ряд провин населення, що були в оголошенні перелічені, карається через РОЗСТРІЛ так і було великими літерами написано у кінці. Серед тих провин значились переховування червоноармійців та партизан, комуністів, жидів, грабунки громадського та особистого майна, самовільне переселення в межах населеного пункту та переселення у інші населенні пункти і ще дещо.

Прийшовши до містечка я довідався, що у день зайняття Башанти, німці розстріляли десяткох полонених червоноармійців чому, за що, невідомо. Люди, що здаля бачили розстріл, розказували мені, що гурток полонених під конвоем трьох-чотирьох німців спокійно йшов через греблю міського ставу, спустився з неї на стежку, що вела через лісок до радгоспу і один з полонених раптом побіг в сторону, німці ж зразу застрелили його і за ним решту... Місцеві чоловіки закопали їх на тому ж місці де їх було побито, дівчата стали носити щодня букети квітів на цю могилу. Я підійшов до могили, вклонився, трохи постояв та пішов назад до садиби технікуму, проминувши догораючі склади "Заготзерна" з збираючими вціліле зерно башантинцями. У технікумі я зустрів знайомого випускника, що не встиг одержати диплома, він попросив мене допомогти відшукати його папери у канцелярії, сам він боїться. Я зауважив, що нічого ми не знайдемо та порадив почекати поки вернеться наша влада, але він стояв на своєму і ми зайшли у відчинену канцелярію. Знайшовши кімнату з слідами якихось паперів я залишив студента шукати свої документи, а сам підсів до друкарської машинки, що стояла у приймальні директора, вже з зіпсованою якимись мародерами клавіатурою та став розбиратись що ще їй заподіяно. Аж тут від вхідних дверей пролунало "Здрасс!", як мені здалось. "Здрастуйте", відповів я та глянув на увійшовшого і отетерів на мене націлювався пістолем німецький солдат і повторив свій вигук "Гераус!" під дулом пістоля я зразу зрозумів, що зо мною не вітаються, а наказують йти геть звідси. "Гераус, так гераус", сказав я і пішов на солдата, бо єдиний вихід був у ті двері, що в них стояв німець, тут і мій супутник вийшов з канцелярії і

збілів, побачивши як я йду на озброєного німця, що теж злякався, але здогадався звільнити вихід. А злякатись було чого — я був хлопцем вагою 74 кілограми, зростом 174 сантиметри, тобто вище німця з пістолем, як і більшості німецьких солдатів та ще й був наголо острижений, як червоноармієць. Слідом за мною вийшов і студент, щось белькочучи.

Повернувшись до мами, я розповів їй все і ми вирішили поки не вертатись у Башанту і пішов відвідати дівчат, бо побачив в учгоспі німецькі машини. Там я застав багато солдатів — на учгоспі розташувались зенітники з встановленими на автомашинах 20-міліметровими скорострільними гарматами.

Тому я повернувся на вахту до дівчат у кімнаті яких вже було кілька кавалерів з прибулих зенітників, що зустріли мене з подивом і ворожістю, але коли виявили, що я приятель дівчат і не солдат, заспокоїлись і були здивовані тим фактом, що такому здоровому хлопчині ще не минуло 16-ти років. Ці вояки одержували газети та журнали, щоправда з великим запізненням, тому ті числа, що я брав у німців, ще рясніли всякими карикатурами на радянське керівництво з нагоди поразки радянських військ під Харковом та у Керчі. Мої "підопічні" дівчата таки викликали симпатію солдатів до своєї компанії і ті проводили багато часу у ній, милуючись студентками, але ніяких ексцесів не було, а командування зенітників слідкувало за тим, аби у вечірню пору жодного німця не було поблизу дівчачої оселі. Надвечір до мене підійшов один фельдфебель забрати газети й журнали, що він дав мені почитати. У цей момент ми почули далекий вибух, глянувши у сторону його ми побачили, як над якоюсь фермою, кілометри за три від нас, кружляють три літаки. Вони скинули ще дві бомби осторонь ферми та покружляли ще трохи, мабуть, роздивляючись на результати своєї роботи. Я спитав фельдфебеля, а чого ж його зенітники не стріляють, я думав відповість, що задалеко, але він сказав "Тільки стрільни, прилетять сюди і всім нам капут буде". Тільки він це сказав почувся жіночий крик: "Бадма, нарр, нарр, нарр!", німець отетерів і спитав: "Чого вона лається?". "Та не лається, то калмичка сина кличе, по-німецькому то звучатиме Бадма, комм гер." сміючись сказав я. Справа у тому, що "Narr" німецькою означає дурень.

Пройшло ще кілька днів, на учгоспі не стало німців і настала можливість зайнятися своїми справами, тим паче, що наша хазяйка проявляла ознаки невдоволення нами — то мати облаяла німецького солдата, було за що, то відійшла від жіночої компанії, коли якийсь некультурний солдат заговорив на теми, що у нас неприйнятні при жінках. Та ще, як на гріх, мати часто вдягала мій піджачок так звану "сталінку" кольору хакі, що наводило декого на думку, що ми родина як не військового, то, принаймні, шанувальника Сталіна.

Зважаючи на вже згадане оголошення, треба було клопотати про дозвіл німецької влади на повернення до Башанти. Тож і пішов я шукати ту владу. Як виявилось за неї слугував перевтомлений літній обер-лейтенант, основним обов'язком якого була організація проходу військових підрозділів через містечко та вирішення виникаючих при цьому питань. Проте він не відмовився вислухати мене з допомогою місцевої

дівчини, що знала німецьку мову і була його перекладачкою. Чи то перекладачка знала мову недосконало, чи що, але німець відмовив мені через те, що йшлося про переїзд до садиби технікуму, значить не зрозумів всіх обставин, підключився і я з своєю зовсім недосконалою мовою і, врешті решт ми змусили пана офіцера дати нам дозвіл на повернення додому. Коли ж я попрохав дати мені письмовий дозвіл, він здивувався, для чого? Я пояснив, що можу накласти життям за самовільне переселення і сказав про оголошення, офіцер обурено фукнув і порадив послатись на нього, якщо затримують.

Взяли ми з мамою знову той виїзд, що привіз нас на сортодільницю і переїхали до сусідів у садибу технікуму, бо на той час гуртожитки, що серед них було наше помешкання, були заповнені німецькими вояками. Щоправда, це помешкання німці не заселили і все, що там було залишилось на місці, хоч було все відкрите. Навіть дещо прибуло — на столі стояла мініатюрна парова машина з фізичного кабінету, хтось приніс. На місці залишились портрети Шевченка та Горького і барельєф Леніна на платівці дзеркального скла. Вціліли пів мішка борошна і мішок з зерновим послідом для годівлі курей. Влаштувавшись у сусідів, ми з мамою та сусідками пішли забрати свою мізерію до себе. Наша навала викликала зацікавлення німців і до нас підійшов знавець польської мови, аби пересвідчитись, чи це не мародери. Мені вдалося переконати і його і офіцера, до якого мене відвели, що ми справжні хазяї і просто забираємо своє добро. Хоч може і не переконали, та мабуть німці зважили, що не варт сперечатись за якісь мішки, пару портретів та матраців.

Сусідки, що взяли нас у прийми то були мати та дочка Волошини. Матері, Євдокії Петрівні, було за п'ятдесят, а дочка Ніна була моєю ровесницею. У їхньому помешканні були дві кімнати — досить велика кухня — їдальня та невеличка спальня, хазяйки виділили нам з мамою спальню, самі ж залишились у першій кімнаті. Жили ми з Волошиними як єдина родина, об'єднавши сякі-такі наші ресурси, разом харчувалися. Спочатку по нашому поверненню до містечка ми жили як у відпустці — ніде не працювали, тільки трохи поралися у наших невеликих городах.

Одного разу під час перебування на городі, кілометри за три від містечка, ми з мамою почули досить сильний вибух і за ним ще дванадцять вибухів, поглянувши у їх сторону ми побачили тринадцять стовпів пилу що піднялися вздовж Сальського шляху, за близьким обрієм. Деталі того, що там трапилося ми не бачили, але прийшовши додому довідались що то був наліт нашої авіації на німецьку автоколонну. Наступного дня за пораненими німцями прилетів і сів прямо на поле між двома частинами містечка величезний трьохмоторний транспортний літак Ю-52. Робити мені було нічого і я пішов подивитись на літак та його погрузку. Грузили переважно важкопоранених, лежачих, хоч і було кілька поранених на своїх ногах — мабуть для догляду за лежачими, бо медик був тільки один з ними.

Так і пройшло кілька днів, може тиждень-півтора, у приємному неробстві та у спостереженні за окупантами, що їх військові підрозділи зупинялись на ніч, а то й на дві-три доби у нашому містечку, безцеремонно влаштовуючись у наших оселях. Щоправда було два випадки, коли у нас ночували вельми порядні офіцери, що ввічливо

прохали взяти їх на ніч і не претендували на наші ліжка, пам'ятаю, що один з них був за цивільною професією музикантом. Як правило, культурні люди серед окупантів траплялись серед невисоких чинів старшого віку. Якось один німець показав мені листівку, що надійшла на його польову адресу з якогось німецького міста, для передачі її жінці, що у неї в Дебальцеві тривалий час квартирував цей німець. Писала дівчина, дочка тої жінки, вивезена на роботу до Німеччини. У листівці, написаній російською мовою, вона сповіщала, що прибула до місця роботи, поселили наших дівчат у гуртожитку по чотири дівчини в кімнаті, гуртожиток чистенький, завод, де мають працювати теж, проте, що за робота, ще не знає, годують нормально. Німець спитав, чи не можу я якось передати цю листівку за адресою, чи може є в мене знайомі з Дебальцева, евакуйовані до Башанти. Я відповів, що не знаю, як передати, та й не знаю тут нікого, пов'язаних з Донбасом. Німець зітхнув і сказав, що може йому пощастить і він колись заїде туди, якщо не вб'ють чи поранять, тож залишив листівку при собі. У ці ж дні я вперше зустрівся з солдатом перебіжчиком. Це був білявий невисокий російськомовний парубок з Кубані, шофер за фахом, зодягнений в німецьку уніформу. Він підійшов до мене побалакати, вважаючи мене, мабуть, за дезертира, через мою стрижку. Коли він розказав про себе, я спитав, що його спонукало піти служити німцям. На це солдат відповів, що йому запропонували, а він не став відмовлятися. На моє обурення його поведінкою, він відказав " А что, мне за евреев воевать?". Коли ж я спитав, чи багато євреїв він бачив на своїй Кубані, він не став продовжувати бесіди та пішов геть.

Наприкінці серпня до мене прийшов наш учхозівський механік Бич, він розпитався як ми живемо, що їмо, як думаємо зимувати. Вислухавши мою оповідь про очікування нами швидкого звільнення від окупації, він зауважив, що досвід першого року війни показав, що повернення нашої адміністрації раніше середини зими нереальне, тож треба дбати про те що їстимемо взимку, бо ж і наше військо, коли повернеться, то не затим, аби нас годувати, а мені, як мужику, треба ж годувати ще й трьох жінок. Він сказав, що учгосп зберігся як державне господарство під керівництвом Ельзи Едуардівни Прибиткової німкені, дружини колишнього директора учгоспу, заарештованого і засудженого на початку війни за протест проти здачі у військо самого продуктивного трактора — дизельного ЧТЗ. Щоправда, трактор залишили у господарстві, але директор за це мусив розплатитися своєю волею.

Тепер же треба закінчувати збирання врожаю — косити овес, молотити пшеницю, що лежала у полі в копицях та валках, упорати тваринницькі ферми, виорати лани. Тому Григорій Федорович і запропонував мені вернутися до роботи не зважаючи на те, що результатами нашої праці скористуються німці, бо ж поля треба готувати до весни та й заробляти на життя щось треба. Послухавшись слушної поради, я на другий день став до роботи. Спочатку наша бригада з шести косарів та двох трактористів косила овес трьома зчепленими лобогрійками позмінно, косарі мінялися через хвилини тридцять, трактористи через дві-три години. У перервах між змінами ми поїдали кавуни, що запасались ними їдучи на поле повз баштан — то була основна наша їжа, бо

заробляли ми по літру молока у день та відро помідорів на тиждень, а ще треба було годувати домашніх. Виняток становив наш бригадир — старший з трактористів і за станом і за віком. Йому приносила добрячий обід одна з його багатьох дочок, ми ж коли він обідав намагались не дивитись у його бік, бо всі були "незаможниками" типовими громадянами міського типу, що не мали ані підсобного господарства вдома, ані якихось вагомих запасів.

Одного разу у суботу перед виїздом у поле, ми прослухали "політінформацію" замісника директриси про те, що тепер при новому порядку ми у суботу після обіду та у неділю не будемо працювати, не те що при більшовиках. Я по простоті душевній вирішив, що такий режим розпочнеться з сьогоднішнього дня і під час обіду підбив бригаду збиратися додому і хоч бригадир доводив, що то була мова про світле майбутнє, а тепер скрутні часи, війна, тож треба працювати кожен день від зорі до зорі. На це я відповів, що працюючи на німців не слід карк надривати, свої прийдуть і ще спитають з нас за ту роботу. Одним словом, роботу було припинено і наш потяг косарок рушив до садиби, на півдорозі ми зустріли вкрай здивовану Прибитчиху з її замісником. Довідавшись, що трапилось, вони підтримали позицію бригадира, але назад нас не повернули, тільки наголосили на необхідності бути завтра, у неділю, на роботі. Назавтра ми працювали у звичному порядку. Підчас роботи виникла потреба щось принести з нашої бази, послали мене. Йдучи польовою дорогою я побачив німецьку вантажівку з брезентовим верхом, що їхала просто по стерні у напрямку неприбраного кукурудзяного лану з самим шофером у кабінці, заїхала у кукурудзу і там зупинилась. Я не звернув особливої уваги на те, бо подумав, що німцю кукурудзи захотілось і навіть коли почув здвоєний постріл "ку-ку" не второпав, що це когось вбили. Коли ж я повернувся до бригади, там вже знали, що то було розстріляно одну з жительок присілка Нової Башанти, разом з червоноармійцем що переховувався у неї, виказав їх хтось з сусідів. Отакі бувають сусіди!

Прийшовши додому у нове наше помешкання, куди ми перебралися від Волошиних, проживши з ними більше двох місяців, зберігши всі наші стосунки, я дістав добрячого прочухана від матері, яку викликала до себе Прибиткова та розказала про те як я зірвав роботу і що я висловлювався недружньо щодо німецьких порядків і застерегла, що як, не дай бог, про це довідається гестапо (так було сказано) то відомо, що буде. Мати, що прийшла обурена викликом і збиралась побалакати жорстко, довідавшись, про що йдеться, зрозуміла, що тут треба якось викручуватись і сказала а чого йому радіти з німецьких порядків працює до сьомого поту, заробляє мізер та ще й трьох жінок годує, у такому становищі він і не таке міг би сказати. Німкеня збавила тон, стала розказувати про труднощі господарювання та про те, що вона робить багато, аби поліпшити життя робітників, але ж війна... Так що розмова закінчилась по-тихому, мама ж зрозуміла, що директриса жінка досить порядна і каральним органам не дасть інформації про те, що сталося.

Ще за день-два ми закінчили збирання вівса і перейшли до обмолоту пшениці, що була у копицях на полі. Шестірка волів перетягувала наш комбайн з місця на місце, з

десяток жінок переносили навколишні копиці до комбайну, я та ще один хлопець подавали пшеницю у барабан. За кілька днів упоравшись і з пшеницею, ми зайнялись оранкою, а потім ремонтними роботами на головній садибі. Одного ранку перед початком роботи мене викликали у контору і дали квитанцію на одержання двох центнерів пшениці в рахунок заробітку. Я був дуже здивований, але після зрозумів, що то Ельза Едуардівна вирішила підгодувати мене, аби не базікав лишнього. Ще за день-два стало відомо, що наше господарство повинне віддати німцям частину наявного ячменю, переробивши його у кормове борошно на своєму млині. Тож з'явилась можливість і мою пшеницю змолоти. Прибув німецький обоз на підводах, що мав забрати те кормове борошно. Це були якісь незвичні німці з населенням не спілкувались, замовкали, коли хтось підходив до них. Одного ранку наші робітники підігнали трактора до млина, налагодили увесь агрегат і почали молоти. Наш мірошник поставив до роботи німецьких обозників підвозити та засипати зерно, наповнювати мішки борошном та вантажити їх на підводи. Було дивно, що до цієї важкої роботи не залучили нікого з нас. Розгадка такої нехарактерної для німців поведінки стала ясна, коли я підійшов до німця, що наповнював мішок, аби попрохати дозволу і мені змолоти у час відведений для них, бо, хоч і вирішено було помолоти зерно і населенню за його пальне, але це б вже було пізно ввечері. Побачивши у солдата на пілотці замість німецької кокарди жовто-блакитний ромбик, я здогадався, що це не німець, а українець і звернувся до нього українською мовою, він же відповів російською і ми зразу ж домовились, що коли хвилин за десять їхня команда піде обідати, я змелю своє зерно. Але мене зацікавило, як потрапив до німецької армії українець, Україна вже майже цілий рік була окупованою, тож цікаво було знати, чи створену якусь українську адміністрацію, що спілкує з німцями та провадить мобілізацію до армії, чи мій новий знайомець добровільно пішов служити. Моє запитання щодо цього дуже не сподобалось моєму співрозмовнику, він густо почервонів, губи його затремтіли і він сказав: "Побыл бы ты у них в лагере, куда угодно пошел бы добровольно...". Я вибачився і спитав чи вся обозна команда з таких як він. "Да, все такие". Упоравшись з помолом я навантажив підводу запряжену верблюдкою і поїхав додому. Проїжджаючи повз чергу селян, що збирались молоти, я почув, як одна молодичка сказала: " От добре, коли знаєш німецьку мову — зразу домовився і вже змолот."

Рано вранці наступного дня валка возів з цими "німцями" тихенько рушила у східному напрямі.

Ще за два-три дні, на початку листопада, прийшовши на роботу я зустрів біля контори старого викладача технікуму Вікентія Миколайовича Багінського, колишнього революціонера українського націоналістичного напрямку, що переселився з Києва у Калмикію, аби бути подалі від своїх знайомих, бо деякі з них стали більшовиками і тому небезпечними. Тут же, у Калмикії, було безпечніше, а тугу за батьківщиною старий вгамовував щорічними відвідинами Києва. Жив він самотньо, жінок чомусь ненавидів і на дверях його оселі було наклеєно об'яву: " Женщинам вход запрещен". Лише раз у два-три місяці старий запрошував прибиральницю для миття підлоги. Німців ненавидів,



казав, що фашизм ще гірше більшовизму. Тому я був украй здивований, коли на моє запитання, що його привело до учгоспу, Вікентій Миколайович відповів, що прийшов до Ельзи Едуардовни попрохати собі допомоги продуктами харчування. Дізнатись, чи дали йому щось я не встиг, бо дід Лисак один з наших робітників покликав мене негайно підійти і сповістив мене, що вся наша молодіжна бригада підпорядковується йому і має за дві-три години зібрати реманент і транспортні засоби для виїзду на вівцеферму учгоспу аби приготувати її до зими — підремонтувати кошару, позагороджувати сіном бази, викупати овець у кріоліні проти корости. Персонально мені було доручено обладнати для перевозки сіна на верблужій тязі пристрій, що призначався колись для разового перевезення якогось обладнання — така собі трикутна рама з чотирма колесами, потому запрягти нашу верблюдку Катьку, представити весь агрегат дідові Лисаку на перевірку, навантажитись та рушити на ферму, що була за 10-12 кілометрів від учгоспу. Після дідового огляду та настанов, я сів на Катьку верхи і вирушив. Сталося так, що я їхав сам, бо ще дві підводи, запряжені волами, затримувались — їх вантаж ще треба було зібрати. Зручно всівшись на верблюдці я заїхав по дорозі додому, сказав матері не злізаючи з свого сідала, куди я їду, взяв пальто, що вона дала мені з собою, і поїхав через всю Башанту, гордовито поглядаючи з висоти на перехожих. Але на околиці селища моя Катька уздріла криницю, звернула з дороги і впевнено попрямувала до неї — пити захотіла. Я не протидіяв, адже і верблюдові треба напиться. Взявши у сусідньому дворі відро я заходився енергійно наповнювати колоду, вірніше її подобу змайстровану з дощок, аби якнайшвидше налити води до рівня сантиметрів двадцять над дном, бо як буде мілкіше, то Катька не питиме. Коли ж, виливши у протікаючу колоду з десятків відер, я забезпечив потрібний рівень води, Катька вдячно блимнула очима, схилилась і торкнулась води губами, але ледь покуштувавши воду, різко відсмикнула голову і обурено заревла — не до її смаку виявилася вода. Але і відходити від колодязя не хотіла і продовжувала ревити, вимагаючи смачної води. Ціною неймовірних зусиль з застосуванням всього арсеналу прокльонів, батога і вил, вдалося мені відтягнути тварину у якусь низинку, з якої не видно було колодязя. Тут вона вгамувалася і дала злізти на неї. Пішла моя Катька куди я її направив, але все намагалася озирнутись назад, я ж не давав їй це зробити, аби вона не завезла мене знову до того ж водопою. Кілька разів, поки ми простували далі, спрагла тварина намагалася звернути з дороги у напрямку на біліючі смужки солонців, приймаючи їх за водопійні колоди. Коли ж ми прибули на ферму, тамтешня вода цілком задовольнила мою подругу і з напуванням пригод більше не було. Але скучати звірина не давала — кожен ранок на фермі починався для мене з походу за Катькою, що незважаючи на пута на ногах, за ніч забрідала кілометрів на 4-5 від ферми. Отож, треба було діждатись, поки розвіється ранішній туман, угледіти свого верблюда, а було таке, що я раз йшов за чужим, пройти по степу ці кілометри туди й назад, причому вести Катьку доводилося значно повільніше ніж йти за нею, бо вона не пропускала жодного кущика деяких трав, які дуже любила, поки не прожує цей кущик з місця не рушить. Після Катьки у мене більш не було близько знайомих верблюдів, тож не знаю, чи всі

верблюдки такі гурмани, чи то тільки мені така попалася.

За деякий час по моєму прибутті, приїхали і інші члени бригади з дідом Лисаком на чолі, привезли косарку, діжки для води, ще дещо з реманенту та хліб і крупи для нашого харчування. Коли споночило, ми вклалися спати у хаті постійного працівника ферми чабана Хруля, велетня зростом більш двох метрів, з яким я познайомився на одному з переходів підчас мандрів з окопів, знавця прикмет погоди, що точно передбачив хуртовину, яка нас спіткала на дорозі від Сальська. На жаль хата у цього велетня була малесенька і ми зайняли всю долівку, що створило незручності і нам і сім'ї чабана. А до того ж блохи не давали нам спати, Хрулі ж і хруленята спали як убиті і не чухалися — чи то звикли, чи то блохи своїх не гризли.

На другий день почали косити та звозити сіно для відновлення огорож, що використовувались і як запас корму на зиму. Зваживши на досвід минулої ночі, привезене в кінці дня сіно не розвантажили, вирішивши спати на ньому, просто на возах, сіном же й укриватись. Полягали ми на ті вози й поснули міцним сном. Серед ночі я прокинувся, відчувши, що моя голова нижче ніг. Згадавши, що я вклався у середній частині воза, де було заглиблення, я вирішив, що саме у це заглиблення і переїхала моя голова, тому я посунувся вперед головою та раптом упав на щось пружне і рухливе після чого піднялась якась дика какофонія. Прийшовши за мить до тями, я розібрав що то було кувікання свиней — тої на яку я впав і тих, що вона потоптала втікаючи з місця нашого контакту, а також гавкіт сторожових собак, а потім і людські голоси. Виявилося, що коли ми поснули, до нашої ферми завітав гурт свиней, що не встигав до свого свинарнику і зупинився на ночівлю.

Ось такі кумедні події відбулись під час нашого переїзду та розташування на новому місці. Кілька днів ми косили та звозили сіно, дід Лисак городив бази з симпатичним узбеком Абдулом, червоноармійцем, що відстав від своїх та пристав до нашого чабана. Абдул майже не знав ні російської ні української мов, хоч мав вигляд міського жителя. Тим часом до нас прибули ще два-три чоловіки, що мали купати овець, вони підновили обладнання для цієї операції і коли у них все було готове, дід Лисак відправив наших хлопців по воду у найближче село на двох підводах з півтонними діжками. Купальники овець розійшлися по своїх селах, Абдул кудись подівся і з прибулих на фермі залишились лише двоє — дід Лисак та я. Як я довідався згодом, Абдул пішов у зарості бур'янів, що були неподалік, там переховувались ще кілька червоноармійців, поніс їм харчів. Водовозів ми очікували на ранок наступного дня, але пройшов день, другий, почався третій, а їх все нема. Вже й питна вода у нас скінчилася. Тож дід Лисак вирішив відправити по воду у другому напрямку ще й мене на верблюдці. На фермі була якась стара підвода, дід зо мною її відремонтував за дві-три години, знайшли ще й бочку відер на сорок, поклали на воза вздовж драбину, виламавши з неї кілька щаблів, на їх місце поклали бочку, спереду на драбині з усякого лахміття зробили сідало для мене, запрягли Катьку, я всівся та поїхав. Цього разу не можна було їхати верхи, бо наша конструкція могла не витримати дорожньої тряски, тож я своєю вагою зміцнював її. Гадалось, що коли бочка буде повна, то вже її вага

стане гарантом міцності. Криниця, де я мав брати воду була у балочці у самому низу. Під'їхав я до неї, розвернувся, набрав повну бочку води, сів на своє сідало, махнув батоном і крикнув "Ач-ач!". Катька рушила, зробила кілька кроків, заревла та стала, важкувато їй видалось. Я ж знову махнув батоном і знову гаркнув "Ач-ач!". Катька знову заревла, напружилась, потягла воза і раптом я відчув, що лечу у повітрі, коли ж гепнувся об землю я зразу почув плюскотіння води і оговтавшись побачив таку картину: уверх по схилу за метри три від мене лежить лахміття з мого сідала, ще далі драбина, ще далі стоїть на попа бочка і з неї виливається вода, а ще далі висмикнутий з-під мене віз з верблюдкою, що повернулась у мій бік і з превеликим подивом спостерігає за мною.

Отож, довелося мені за допомогою місцевого жителя вилити всю воду з бочки, змонтувати свою "техніку" знову, набрати лише половину бочки і з тим вернутись. Довідавшись про мою пригоду дід Лисак зауважив, що я міг би виїхавши з балки наносити ще й другу половину бочки, я ж сказав, що не хотів ризикувати, бо другий політ з отакої катапульти міг би скінчитись гірше.

Надвечір повернулися і наші водовози. Виявилось, що їх у селі застала злива, в наслідок якої три доби трималась така грязюка на вулиці, що виїхати було неможливо.

Тепер все було готове для купання овець, послали по спеціалістів і почали купати. Доставляли до ванни та вкидали у неї овець члени нашої бригади, у ванні їх затримували, обробляли та направляли на вихід спеціалісти.

Після закінчення купання до нас одного ранку приїхав за дорученням директриси старенький симпатичний калмик Іванов — знаний у Калмикії зоотехнік, кавалер ордена Леніна, депутат Верховної Ради автономної республіки, аби перевірити стан підготовки до зими нашої ферми. За годину-дві він упорався з цією роботою і рушив додому. Надвечір з Башанти вернувся один з нашої бригади, що його ми відрядили задля придбання тютюну, і повідомив, що у райцентрі сьогодні німці схопили і розстріляли шістнадцять наших громадян, у тому числі того ж Іванова та нашу сусідку Шликову. Це було 6-е листопада переддень свята жовтневої революції...

За три-чотири дні після цього ми скінчили всі роботи на фермі та вернулись додому. Ми з мамою обговорили ситуацію, що склалась після розстрілу і вирішили, що працювати далі на учгоспі мені не варто, бо у великому колективі легше стати об'єктом доносу, а зиму якось переживемо маємо три мішки борошна, щось близько трьох тисяч готівкою радянських рублів, а у Башанті став діяти базар, де торгували на рублі, у Сальську задіяла товкучка де за такі ж гроші можна було продати дещо з наших речей. Хоч німці не скасували заборону пересування, вони не мали, мабуть, достатніх сил, аби слідкувати за її дотриманням. З міркувань, подібних моїм, і мій приятель Жора Лазарєв також перестав працювати в учхозі. Спочатку ми били байдики неорганізовано але невдовзі нас взяв до себе у компанію мій колишній керівник та вчитель — кіномеханік. Він з дозволу місцевої адміністрації затіяв відродження нашого кінотеатру, що трохи постраждав у день-два безвладдя перед приходом німців. Ми з Лазарєвим погодились допомагати йому, аби запобігти можливому вивезенню нас до Німеччини. Оскільки ні

цивільна, ні німецька адміністрація не брались забезпечити кінотеатр паливом, було вирішено зробити самотужки газогенератор, який працював би на доступному нам паливі — соломі, сухих бур'янах чи кізяках. Найбільшою проблемою у цій роботі нам видалось створення фільтраційної колони з кільцями Рашіга, тож ми й заходились підбирати матеріали і інструмент а також робити оті кільця з трубок охолоджувального радіатора трактора ЧТЗ. Строків нам ніхто не визначав і ми потихеньку робили свою справу у кооперації з місцевими кузнями та єдиним токарем на вцілілому Башантинському млині, токарний верстат ми з Жорою крутили вручну, бо двигун млина працював досить рідко. Ручку ж для цього нам виготовили на кузні місцевого радгоспу. Одного разу, коли ми порались у машинному відділенні млина, де й стояв токарний верстат, до цього приміщення зайшов старий чоловік з зовнішністю дореволюційного інтелігента у супроводі високого німецького єфрейтора, представився працівником якогось Північно— Кавказького управління з Ростова. Його було відряджено задля збору відомостей про стан млинів у кількох районах. Поки він розпитував машиніста, я помітив, що у єфрейтора на пілотці жовто-блакитний ромбик. Оскільки він у розмові не приймав участі, я запитав його українською мовою чи він українець і звідки він, якщо так. "Украинец, украинец, тебе не все равно?" відповів він мені російською і зробив вигляд ніби прислухається до розмови фахівців, аби я відчепився.

За день чи два, у суботу ми з Жорою удвох пішли до місцевого радгоспу аби провідати його двоюрідного брата. Того вдома не було, мати сказала, що може він у кузні, тож ми до неї і пішли. Там ми застали кількох чоловіків, двоє з яких щось кували, а решта обмінювалась інформацією та анекдотами, до цієї решти пристали і ми, покинувши пошуки запропалого родича. За деякий час до нашого гурту підійшов невисокий парубок у німецькій уніформі з жовто-блакитним ромбиком на пілотці, мигами викликав з гурту коваля, щось йому передав, коваль мовчки, поклонами, йому подякував, солдат також на мигах дав зрозуміти, що не варто дякувати. Аж тут молотобоець покликав коваля, бо поковка вже розжарилась. Поковка була важенька, метри три довжиною, тож аби тримати її у потрібному становищі, коваль запросив всіх присутніх. Всі ми взялись за поковку, а німецький солдат стоїть та дивиться, тоді я гукнув йому українською мовою "А ти чого стоїш? Допоможи!". Він якось здригнувся, але взявся за показане мною місце і спитав, чи так треба. Коли ж поковку вернули до горна він зразу кудись дівся, а коваль спитав мене, звідки я довідався, що німець знає нашу мову. Тоді я пояснив що то такий самий німець як і ми, що і репрезентує отой жовто-блакитний ромбик. Мужики загомоніли та він вже тут кілька днів, вештається проміж людей, вдаючи з себе німця, може шпиг? Але поміркувавши вирішили, що на справжньому шпигуні мала б бути пілотка з німецькою кокардою.

Наступного дня, у неділю, в Башанті планувались збори населення з інформаційним виступом німецького крайскоменданта, молебнем та концертом самодіяльності. Для молебню привезли з Ставропольського краю попа, який у суботу у тимчасовій церкві, що її влаштували у будинку місцевої газети, заходився хрестити

дітей, яких їхні батьки не змогли вчасно охрестити через радянські порядки. Сталося так, що коли хрещення було у розпалі десь о 14-й, або 15-й годині ми з Жорою удвох простували з радгоспу через греблю селищного ставу у напрямку тої "церкви", що біля неї була велика юрба віруючих. Невдовзі ми почули постріли що лунали з верхнього краю ставу, значно далі "церкви". Поглянувши у той бік ми побачили трьох чи чотирьох чоловіків у російських шинелях, певно поліцаїв, що метушилися на березі ставка. За кілька секунд вони кудись зникли. Оскільки це відбувалось у районі ям, що з них брали глину місцеві жителі, то мабуть поліцаї пішли до ями подивитись результати стрільби. Коли ж ми, звернувши праворуч, підходили до натовпу віруючих між ним і ставком поволі проїхала та сама машина з брезентовим верхом і шофером в окулярах, якою везли раніше на страту у кукурудзу двох нещасних, про що розповідалось вище. Поряд з машиною йшов один з керівників місцевої поліції Савченко, блідий як смерть та з пригніченим виглядом. Дійшовши додому ми довідались, що тільки що розстріляно невідому людину саме у тому місці, де ми бачили метушню...

У неділю ж по обіді глядацька зала клубу технікуму заповнилась бажаними не так послухати коменданта чи попа, як концерт самодіяльності, все ж якась розвага. Але перед розвагою відбувся молебень, під час якого заїзжий батюшка про щось молився, стоячи обличчям до трибуни покритою червоним прапором з свастикою у білому крузі.

Після попа з тої ж трибуни виголосив 20-хвилинну промову крайкомандант, пані Прибиткова переклала її, дехто поплескав у долоні і перейшли до концерту, що почався двома російськими ямщицькими романсами, продовжувався українськими та калмицькими співами і танцями, ніякої політики у концерті не було. До речі, у населення було неоднозначне ставлення до підготовки цього концерту — одні люди вважали участь місцевої молоді у ньому зрадою батьківщині, інші вважали, що батьківщина не постраждає, коли молодь трохи розважиться. А серед молоді було так багато бажаних, що виник ряд конфліктів при доборі виконавців. У самому концерті мене вразили українські номери — було дуже приємно побачити і почути їх у краю де не було українських шкіл і вся культурна спадщина трималась лише на сімейних традиціях. Щоправда, українські пісні займали досить багато ефірного часу у музичних передачах московського радіо і взагалі були популярними і досить поширеними по всьому Союзу.

У другій половині листопада стали ширитися чутки про успішний наступ Червоної Армії під Сталінградом, про оточення групи німецьких військ генерала Паулюса. У цей час до нашого кіномеханіка звернувся німецький офіцер з проханням задіяти у німецькій установі "Wirtschafts Kommando 15" (WiKdo15) радіоприймач — наш батарейний БІ234, що він десь роздобув. Мабуть у цей напружений час німцям також забракло інформації. Кіномеханік залучив до цієї справи і мене допоміжним перекладачем бо перекладач команди, літній інтелігентний фельдфебель, знав польську мову і лише трохи російську.

Проблема з приймачем полягала у відсутності анодних батарей напругою 90-100 вольтів. Проте, розпитавши людей, що мали справу з технікою, нам вдалося знайти

старі, але не зовсім виснажені, батареї у якійсь радгоспній коморі і запустити приймач. Через тиждень-другий у приймачі щось зіпсувалось, ми не змогли полагодити його одразу, тож німці запропонували взяти його додому, запевнивши, що це цілком безпечно. Звичайно, ми скористались цим, аби послухати Радянське Інформбюро, але не наважились "ремонтувати" приймач довше трьох діб. Так ми дізнались, що німці в Сталінграді оточені, а наші війська успішно наступають на всіх напрямках і що нашими взято столицю Калмикії Елісту. Коли ж ми віддали приймач німцям, ще один офіцер, якийсь інспектор у чині обер-лейтенанта, запросив нас задіяти ще один такий же приймач у його помешканні. Цей офіцер був уродженцем Пермі і вільно говорив російською, хоч і з страшенною вимовою, та знав таку російську нецензурщину, що ми нічого подібного не чули. У його помешканні разом з ним жив мисливський собака, позичений у нашого бригадира, що свого часу пожалівся на мене Прибитковій. Цей пес вже навчився виконувати команди німця, знав, що "мютце" це кашкет, та й дивився на свого пана улесливо з виразом глибокої поваги на морді — і звірі бувають зрадниками.

Зі згаданим вище перекладачем фельдфебелем у мене склалися гарні стосунки — чогось я йому видався здібним хлопцем, що не зможе розвинути свої здібності у цій глушині і він запропонував мені поїхати вчитись до Німеччини, причому не як остарбайтеру, а як вільному громадянину, мабуть він хотів мене оформити так званим фольксдойчем особою німецького походження, сказав що як поїду то житиму у його сім'ї і матиму лише одне завдання — вчитись. Я відмовився, він намагався мене умовити та не дуже нав'язливо, либонь і сам зрозумів, що його добрі наміри можуть не вдатися. Прийшовши додому я розказав це мамі, вона зітхнула і сказала, що якби не ота клята війна, то може б і вона порадила пристати на оту пропозицію.

У грудні німці почали реєструвати та зганяти в табори полонених — так звали тоді відсталих від своїх частин або просто дезертирів з місцевих жителів, на їх родини німці не поширювали заборону укриття полонених. При чому конвоювали цих зігнаних охоронники інших рас — калмиків слов'яни, слов'ян калмики. У нашому районі, на щастя, далі реєстрації не дійшло, не встигли, але через Башанту прогнали на захід кількасот таких полонених. У цей же час німці створили з місцевих допризывників спеціальний загін для нічного патрулювання селища, прозваний народом жандармерією. На чолі загону поставлено було хлопця, мабуть з колишніх червоноармійців, якоїсь поволзької національності з характерним для його земляків прізвищем Романов, що відкликався на ймення Шурка. Познайомився я з ним на вечорницях, куди завітав жандармський патруль, з ним на чолі, і від того часу він часто заходив до мене у кінобудку чи до майстерні і по привітанні розпитував мене про наші справи, я, з дозволу нашого старшого, коротко відповідав і ми продовжували роботу мовчки, Шурка ж хвилин кільканадцять дивився на нашу роботу теж мовчки та йшов геть. А одного разу, коли вже сутеніло, він зайшов до мене додому, одягнений у нову німецьку шинелю, я не стерпів і спитав, чи не нею він прийшов похизуватись. Романов щось буркнув і замовчав, я ж мовчки щось майстрував. Вистояв він свої кільканадцять хвилин та пішов.

Тим часом ми з мамою перевірили свої запаси харчів та грошей і виявили, що грошей та жирів нам вистачить не більше як на два місяці — якраз до прогнозованого часу визволення від німців, тобто до можливого виникнення труднощів, пов'язаних з фронтовими обставинами. Тому мама вирішила піти до Сальська, де можна було вигідно продати дві-три шовкових сукні з її довоєнного гардеробу. Знайшла вона собі попутниць і пішли троє інтелігенток на базар за 55 кілометрів. За 5-6 днів мама повернулася жива та здорова з вторгованими грішми і звісткою про безперервні польоти з Сальського летовища у Сталінград німецьких транспортних літаків, про бомбардування цього летовища щоночі нашою авіацією та про те, що дістається і мирним жителям, рикошетом, так би мовити. Щоправда вона розказувала, що радянська авіація розкидувала листівки для населення з порадами, як не наражатись на небезпеку. Але ж на летовищі цілодобово йшли ремонтні роботи, до яких було залучено й місцеве населення...

У перші дні нового, 1943, року німецька адміністрація нашого району та їх прислужники рушили у евакуацію, прихопивши і великі гурти худоби, та за три-чотири дні чомусь повернулись назад. А через нашу з мамою не зовсім правильну поведінку під час тих подій, ми лишились без житла. Справа в тім, що жінка одного з тих прислужників, що тікав з німцями, попрохала нас оселитись у їхній квартирі, щоб її не пограбували, вона була впевнена, що за деякий час їхня сім'я повернеться, бо її чоловік нікого не виказував німцям і не вбивав, а будучи при німцях завідувачем шкільною освітою, лише пристосовував наявні підручники до тодішніх обставин. А що у нас нічого було грабувати, то ми тимчасово вселились до помешкання втікачів, а у наше помешкання в'їхала сім'я кіномеханіка, також тимчасово, з обіцянкою виїхати за першою вимогою.

У перший день по цій евакуації німецьких та колаборантських властей ми з Жорою пішли у центр селища подивитись як шляхом Ставрополь-Сальськ відступає вороже військо. Для нас, любителів техніки це було вельми цікаве видовище через велике розмаїття типів автомашин та мотоциклів, зібраних з усієї Європи, що йшли суцільним потоком. Подивившись на відступаючу техніку години три, ми рушили по домівках і тільки-но повернулись, щоб йти, побачили танк Т-IV з стоячим на ньому танкістом у небаченій ще нами чорній уніформі з "веселим Роджером" на рукаві та на шапці. Танк рухався від нашого технікуму на нас, очевидно розпочався відступ німців і з східного напрямку. По дорозі ми зустріли ще один танк, а увійшовши на територію технікуму побачили, що вона вщерть забита танками і перед дверима нашого нового помешкання теж стоїть танк, мало не торкаючись дверей гарматою. Я занепокоївся і з завмиранням серця вскочив через сіни до кухні і застав там дуже мирну картину — мама пече на сковорідці пиріжки з гарбузовою начинкою, а у дверях кімнати стоїть здоровенний німець і палить люльку. Мати зраділа, що я прийшов, бо налякали її німці своєю уніформою, тож зразу і спитала, що то за військо таке з'явилося. "Есесівці" відповів я. "Ja, ja, SS-Truppen" відгукнувся німець, здогадавшись про що йдеться. Мати трохи заклала почувши це, але зразу оговталась. Тим часом німець показав на пальцях що їх

тут п'ятеро, коли ж я перепитав "Fuenf Soldateni", відповів "Fier Soldaten und ein Feldfoebel!" та показав пальцем на себе. Я спитав чи це екіпаж того танку, що перед дверима, він підтвердив. Почувши, що ми з фельдфебелем встановили контакт, мати попрохала довідатись про його цивільний фах. На моє запитання німець відповів, що він "Soldat" і іншого фаху не має. У подальшій розмові ми з'ясували, що він, як і всі у їхньому з'єднанні, служить за контрактом за добрі гроші та за непогану пенсію у запасі, як що не помиляюсь, через 15 років служби. На запитання чи він "parteilich" фельдфебель посміхнувся та відповів, що безпартійного не взяли б у СС, а інших контрактних військ у Німеччині немає. Подумавши трохи, додав "не став би я вступати у партію та військо, якби знав, що буде війна, та ще й така..." Після цього мама сказала, що розмова надто далеко зайшла, треба міняти тему. Тоді я попрохав закурити, німець показав свою люльку і сказав, що люльковий тютюн мені не годиться, а за кілька хвилин прийдуть солдати, принесуть сигарети і поділяться зо мною, що й сталося. Надвечір фельдфебель попрохав (саме так!) виділити йому одне з наших двох ліжок, що ми й зробили, самі ж вляглись "валетом". Ще поки ми не лягли, до нас зайшов згадуваний вище Багінський, попрохав якусь книгу для читання, бо у нього теж поселились танкісти і протягли від танка освітлення, тож старий має нагоду щось почитати у ліжку, як за мирного часу.

На другий день я зустрів роздратованого Багінського, він сказав: "Таки правда, що німці нелюди і здатні на всілякі звірства. Ви уявіть собі мої танкісти насмажили цілу сковороду ковбаси, все поїли самі, а Барсику хоч би малюсінський шматочок дали." І це сказала людина, що дізнавшись про заплановану на 6-те листопада каральну акцію пішла просити Прибиткову якось вплинути на німців, щоб хоч когось врятувати, відрядити кудись подалі від райцентру молодих робітників, аби зопалу не наробили чогось. Ось таке справжнє підґрунтя появи Багінського на учхозі наприкінці жовтня, як виявилось згодом.

У ці дні в нашому містечку пройшли чутки про те, що у Кремлі стався переворот – начеб-то Сталіна усунено з поста головнокомандуючого і замість нього став Шапошніков — начальник Генерального штабу, колишній полковник царської армії та про те, що буцім у Червоній Армії запроваджено погони. Реакція місцевих жителів була вельми цікава "Ну, нарешті позбулися того дурня, тепер німцям капут!" радісно казали люди. Звістка про погони просто здивувала більшість народу невже варто займатись подібними дурницями, коли німці на Волзі? Проте старі люди, що служили колись у російській армії, прийняли цю звістку схвально. До речі, серед людей багато було розмірковувань про те, як житимемо, коли виженуть німців, більшість наших знайомих вважала, що перший рік війни є показником хибності як внутрішньої, так і зовнішньої політики керівництва нашої країни, тож тепер, мабуть, має багато що змінитися, адже попри всіх помилках минулого, у Кремлі сидять люди, досить розумні, аби зрозуміти це і

запровадити необхідні реформи. Зазначу, як би у скобках, що довгенько прийшлося



чекати, поки у Кремлі з'явиться реформатор та ще й з тих країв, де відбувались події, про які йдеться.

За два-три дні евакуйовані німцями люди та худоба повернулись. Але мій патрон не захотів звільняти квартиру. Жити ж разом з німецьким прислужником нам аж ніяк не хотілось. Наші приятельки Волошини теж так думали і тому зразу ж запросили нас до себе. Але в цей час через селище вже котився потік відступаючих німців і щоночі у помешканні Волошиних ночували німецькі офіцери, через що ми з мамою спали на холодній підлозі. Одного разу, коли весь двір технікуму був зайнятий німецькою технікою, а гуртожитки солдатами, ми полягали спати, але почули якийсь гармидер надворі, крики людей, гуркіт машин. Я нашвидку одягся та вийшов подивитись, що трапилось. Виявилось, що від надмірної топки загорілися дерев'яні деталі покрівлі найбільшого гуртожитку, солдати повискакували з будинку та почали відтягувати машини на безпечну відстань від пожежі, наші сусіди теж вийшли з осель, аби розібратись у ситуації. Виявилось, що сусіднім будинкам ніщо не загрожує, бо вітер віє від них, тож я пішов та знов улігся, але раптом вдарили два сильних вибухи, миттю у всіх, як виявилось потім, виникла думка, що мабуть наші літаки помітили освітлену пожежею німецьку техніку і почали її бомбити. Вискочивши на ґанок, я побачив, що німці тримаються спокійно, нікуди не тікають. У одного з них я спитав, що трапилось, він відповів, що то була спроба зруйнувати будинок, аби скоріше згорів і не демаскував техніку — і в них була думка, схожа з нашою. Роз'яснив я це нашим сусідам та й знову вклався спати, а мама вирішила ще трохи подивитись на пожежу. Раптом вона вбігає і каже "Вставай, треба жінці допомогти!". Виявилось, що у сусідньому будинку, стоячому майже упритул до палаючого гуртожитку знедавна живе якась евакуйована з Харкова жінка з чотирьохрічним хлопчиком. Пішла вона ввечері, коли хлопчик заснув, до когось у гості. Почувши вибухи ця жінка разом з усіма вискочила на вулицю і побачила пожежу. Кинувшись додому вона побачила вогонь поряд з своїм помешканням та почула, як від жару тріснула верхня шибка у вікні, кинулась до дверей, а ключа десь на бігу загубила, на її лемент збіглися люди і два німця заходились відчиняти двері. Коли я підійшов, жінка все репетувала, а німці з сокирою безуспішно намагались відчинити двері. Я попрохав їх відійти, один відійшов, а другий, що був з сокирою не послухався і коли я вдруге попросив його відійти. Тоді я досить нечемно відштовхнув його, взявся обома руками за ручку дверей і сильним ривком відчинив її, побачив наповнену димом кімнату і ледь не впав, бо жінка увірвалась у двері, збиваючи все на своїй путі і мене і пару стільців. Коли ж вона схопила нерухомо лежачого хлопчика, той заволав: "Мама, зачем ты меня будишь?!".

Проспавши кілька ночей на підлозі, коли мені вже у горлі зашкребло, а наше помешкання не звільняли, довелося звернутись за допомогою у поліцію. Там мені сказали зачекай, зараз прийде участковий і все владнає. Поки чекав, я став свідком цікавої розмови. У приміщенні крім чергового було ще двоє поліцаїв неслов'янського, немонгольського і не кавказького вигляду, що насілись на чергового з запитаннями: "Что же теперь будет? Удирал, вернул назад, а красные все наступают, снова бежать

придється? " Черговий порадив спитати у німців, він бо не знає. Поліцай сказав, що питав, а йому нічого не відповіли. То, каже черговий, треба добиватись відповіді. Двоє поліцаїв загомоніли: " Если немцы хотят успешно обороняться, пусть дадут пулеметы будем вместе воевать против красных!". "У своїх стілятимеш?" спитав черговий, "Буду стреляйт, еще и как!" відповів поліцай. "А якщо там твій брат?". " Буду стреляйт!". Черговий похитав головою, чомусь усміхнувся й промовчав. Тут з'явився участковий і я з полегшенням вийшов з приміщення, важко слухати такі розмови і вдавати повну байдужість. До речі все чоловіче населення, що користувалося Башантинською перукарнею, в тому числі і я, мали неабиякий досвід слухання подібних за своєю гостротою розмов, бо єдиний на весь район старезний перукар, що нас обробляв, мав звичку з бритвою у руці вести гострі розмови з поліцаями, що вдавались до його послуг. Це був колишній солдат австро-угорської армії, що якимось застряв у нашій країні після першої світової війни, хорват з Боснії на прізвище Баркович. Перед самим нападом Німеччини на Югославію він вже одержав необхідні документи, розпродав майно, попрощався з тутешню дружиною і поїхав додому, але з дороги вернувся, через отой напад, відновив свій громадянський, майновий та сімейний статус. Не знаю скільки років було йому, але він ледь пересувався, руки у нього без упину тремтіли, так що і без політичних розмов було страшненько голитись у нього. Суть його розмов з поліцаями полягала у тому, що детально розпитавши поліцай про його національність, громадянство, місце народження, він приголомшував поліцай звісткою, що він є зрадник своєї батьківщини і що у Боснії та Хорватії таких вбивають навіть родичі. Поліцаї терпіли, бо більше ні в кого не поголишся і не пострижешся. Коли починалась чергова словесна езекуція поліцай, всі чоловіки, що очікували своєї черги, виходили геть з перукарні у передпокій, але з цікавістю слухали все через відчинені двері.

Коли я з участковим з'явився у дворі, мій кіномеханік за мить, поки ми ще не дійшли до нього, почав перебазування у своє помешкання, до речі значно більше і краще за наше. Наше ж помешкання приваблювало мого патрона тим, що через його малі розміри, німці у нас ніколи не ставали на постій. Тому, вертаючись до своєї квартири, кіномеханік знову мав щоночі спати з німцями. Але у наступні дні німці котились не затримуючись у Башанті на ніч, спішили. Солдати казали, що втікають вони від Червоної Армії у якій стало багато танків, та ще й з'явилась "дівоcha дивізія" на конях верхи. Що цікаво — якщо німці влітку не гаяли часу з зіпсованими машинами, а кидали їх обіч дороги і ніхто їх не підбирав, то під час відступу вони тягли на буксирах зіпсовані машини та мотоцикли, коли ж їх ставало занадто багато, то збирали до купи і підпалювали, тож ремонтпридатних машин залишали лише якісь одиниці. За кілька днів пройшли німці з технікою, потім пішли з підводами, запряженими кіньми та верблюдами, яких німці швидко освоїли, бо багато з них прибули з Африки, де й познайомились з ними.

У ці дні до мене завітав Жора з Ванею Журавком — моїм башантинським однокласником 1924 року народження, що був евакуйований військкоматом в числі допризовників, у евакуації був призваний до війська десь у вересні минулого року. Ваня

розказав, що він разом з Жориним однокласником Федором, не буду називати прізвище, у листопаді потрапив на передові позиції, що були розташовані за кілометр від німецьких. В окопах було холодно, годували погано, тож хлопці захотіли до мами, вийшли вночі з окопів та подались до німців. Німецькі окопники їх радо прийняли, нагодували, поклали спати у теплі а вранці здали польовій поліції (Feldpolizei). Того ж дня хлопці потрапили у такий табір, в порівнянні з яким окоп, з якого втекли, виглядав курортом — жили просто неба, їсти давали раз на день теплувату воду з просяною лускою. За тиждень-другий по тому почали з'являтися вербувальники до національних підрозділів німецької армії росіянин, російський козак, українець, грузин, узбек, казах, калмик, може й ще когось називав Ваня, не пам'ятаю. Ваня зразу зрозумів що вони з приятелем накоїли і не піддався ніяким вербувальникам, а Федька спокусив калмицький вербувальник. Коли Ваня відчув, що ще за два-три дні табірному режиму він і ходити не зможе, він спромігся втекти і сховатись у якійсь селянській сім'ї. Мабуть його не шукали, бо він там пожив десь з місяць, підгодувався і, коли німці почали тікати, пішов додому.

Останніми тікали військові частини з наших перебіжчиків — я бачив козаків, казахів, калмиків, узбеків, частина верхи, частина на підводах. І ось одного вечора прибіг до мене Жора з пропозицією зайти додому до того самого Федька, що завербувався до німців, він бо чув, що той повернувся. Зайшовши до Федька ми побачили його одягнутим по-домашньому, радісним та веселим, коли ми помітили присутність його матері і обернулись до неї, вона різким рухом зачинила дверцята палаючої печі, коло якої поралась. Жора потім запевняв, що у печі палала німецька уніформа. У розмові з Федьком ми не торкалися питання про те, де він перебував досі, він також про це промовчав. Йдучи від нього ми з Жорою розмірковували, чого це ми проявили таку делікатність, а може це не делікатність, а щось погане і непатріотичне. Поміркувавши ж ми вирішили, що вчинили правильно, бо не маємо права судити його, не звідавши особисто жахів німецьких таборів.

Прокинувшись одного ранку ми довідались, що, здається, німців вже нема, але вийшовши на вулицю я побачив кілька німецьких машин, що їхали у східному напрямі. Коли вони проїхали, я вибіг на дорогу, аби роздивитись куди вони їдуть. Недалеко від нашої оселі одна з машин зупинилась та відчепила похідну кухню з кухарем, після машини доїхали до східної околиці, з машин повискакувало чоловік двадцять німців з двома кулеметами та мінометом і забігли на територію протичумної станції. Машини ж від'їхали трохи назад і стали так, щоб їх не було видно з дороги. Стало очевидно, що солдати зайняли оборону і з відходом їх, вже німців не буде. Населення технікумської території, у тому числі і ми з мамою, про всяк випадок, взявши з собою найнеобхідніше, перейшло до іншого кварталу, бо було ймовірно, що німці запалять великі будинки на території технікуму. Погода була тепла, десь коло нуля градусів, тож це населення, в основному жінки, перебувало просто неба, хоч і були наполохані виглядом димлячої німецької кухні, що стояла неподалік і ніяк не хотіли вірити, що то просто кухня, а не якась пекельна машина. Чоловіки, що мали б бути серед нас кудись поховались, а нам,

16-літнім не вірили. За годину-півтори машини знову під'їхали до протичумної станції, німці хутко повскакували у машини і помчали на захід, прихопивши кухню. Через кільканадцять хвилин з центру містечка долинула кулеметно-рушнична тріскотня та кілька негучних вибухів, як виявилось згодом то німці намагалися підірвати непотрібні їм боеприпаси. Потім почувся гуркіт моторів, що пересувався у напрямі Сальського шляху і затих у далині. Ми всі розійшлись по домівках, впевнені, що вранці слід чекати наших. Проте, вийшовши вранці з дому я довідався, що містечко захоплене місцевими підлітками, що нишпорять по ньому, відшукуючи всіляке барахло покинуте німцями, у тому числі деякі вцілілі деталі підпалених машин. Вони знайшли на території нашого технікуму дві абсолютно цілі вантажні машини, позбивали замки з ящиків, що були вмонтовані у кузови, розтягли особисті речі шоферів, що там були, аж тут з'явилися і самі шофери, обурились та удвох похватали перших-ліпших пацанів, двох чи трьох і почали слідство. Коли ж це слідство дійшло до ходіння по дворах підозрюваних, знайшовся якийсь розумний дядько, що не ховався від німців, як інші дядьки, а підійшов до тих шоферів та розтлумачив їм, що вже пора не шукати свою мізерію, а утікати, бо ось-ось прийде Червона Армія. Німці послухались слушної поради і на одній з машин втекли. Поки шофери вели слідство, пацани припишкли, та коли німці виїхали, на вулиці вийшло їх ще більше і почалось щось страшне. Справа в тому, що як вже було сказано, всі дорослі дядьки поховались і нікому було навести лад. Пацани ж добрались до складу зброї, де зберігалась мисливська зброя, відібрана у населення на початку війни, зброя, кинута червоноармійцями під час відступу та зіпсована німецька зброя. Знайшлися і набої, розпочалась стрілянина у центрі містечка і стала розтікатись в бік околиць. Спочатку була сама стрілянина, потім де-не-де стало чути скавучання підстрелених собак та кувікання поранених свиней і, нарешті обурені жіночі крики. Ми з Жорою і нашим кіномеханіком приєднались до двох чи трьох дідів, що вийшли на вулицю, аби припинити пацаняче неподобство. Поки ми виробляли план дій до нас підбігла лементуюча жінка, що лаялась на адресу якогось байстрюка, що поцілів у поросля "Та хоч би, байстрюк, в чуже стріляв, а то у своє ж!". Ви явилось, що байстрюк то її син!

Ми рушили відбирати зброю у пацанів, але попрохали мати того байстрюка, аби вона пішла по жінках та закликала їх забирати своїх пацанів додому відразу після роззброєння. Тож пішли ми відбирати зброю і віддалік від нас стали з'являтися і жінки, що зразу перехоплювали своїх войовничих синочків. Назбиравши до десятка рушниць на одного, ми пішли до будинку місцевого НКВД, що і за німців слугувало репресивному апарату, де й був склад трофейної зброї. Коли ж увійшли у двір, то побачили купку пацанів, що завершували встановлювання на ґанку будівлі 50-тиміліметрового міномета! А з другої сторони двора друга компанія несла ящик з боеприпасами! Щоправда боеприпаси, хоч і були справжні, та не мінометні, а снаряди до гармати.

Так що на той час небезпеки не було. Звалили ми зібрану зброю у приміщенні, залишили одного з дідів на варті та пішли продовжувати свою миротворчу місію.

Другий наш похід дав нам всього десь 4-5 гвинтівок одні пацани, мабуть, затаїлися, інших матері якось укоськали. Постояли ми ще трохи коло складу зброї, побачили, що ніхто вже не вештається навкруги, тож сподіваючись, що пацани вже умиротворені, розійшлись по домівках. За деякий час, вийшовши надвір, я побачив, стоячі на в'їзді у містечко якісь невеличкі машини і зрозумівши, що то наші, побіг до них. То виявився розвідувальний загін на трьох мікроскопічних панцерних автомобілях, озброєних довжелезними ПТР-ами та одна трофейна вантажівка. Я підбіг вже не першим, підбіг ще й Жора і ще кілька хлопців. Ми привітали солдатів і спитали, чого це вони так забарились, на що один з них запитав: "А що тут за стрілянина була дві-три години тому?" Виявилось, що коли розвідзагін під'їхав до містечка кілометри на чотири, він зупинився у якійсь схованці і командир став роздивлятись у бінокль, чи є ознаки присутності у ньому ворога. Ознак таких він не побачив, а стрілянину почув, прийшлося висилати пішого розвідника. Поки той дійшов, стрілянина припинилась, розвідник походив по порожнім вулицях і вернувся, сповістивши, що б то не було, але німців у селищі нема. Солдати добре посміялись, коли було розказано про ту стрілянину. Далі загін проїхав у центр, там його зупинив натовп жінок, червоноармійці роздали кілька газет і раптом з'явився високий чоловік у тілогрійці, що останні дні тинявся серед відступаючих німців, ми думали, що то якийсь поліцай. Підійшовши до командира розвідзагону, лейтенанта, він щось йому тихо сказав, той виструнчився, козирнув, та після ще кількох слів високого поліз у панцерник і висунувся з нього з картою у руках. Високий чоловік теж зліз на панцерник і щось показував на карті. Ще за кілька хвилин загін поїхав далі, забравши високого дядька з собою. Прийшов я додому і розказав мамі докладно про зустріч з червоноармійцями. Скоро настала ніч і ми вклалися спати. Але десь о другій годині ночі у вікно хтось постукав. На запитання: "Хто там?", відповів: "Свій, пустіть погрітись." Я відчинив двері і впустив немолодого солдата з батогом в руці, без зброї. У двері було видно кілька запряжених кіньми возів. Солдат сів на стілець, попросив дозволу запалити, відмовився від чаю, бо сказав, що не встигнемо нагріти воду, як йому буде треба рушати. На запитання мами: "Что же вы задержались, немцев уже со вчерашнего дня нет.", солдат відповів "Та ж вони на машинах, хіба на конях доженеш..." Скоро він пішов, надворі зарипіли вози і за хвилину-другу все стихло. Виходить ми зразу опинились у глибокому тилу, німці, до речі, так і поясняли нам, що вони втікають, аби й тут не опинитись як у пляшці, горлянку якої у Ростові може бути несподівано заткнуто. Наступного дня надвечір повернулась місцева міліція і почала влаштовуватись. Увечері до нас зайшов мій ровесник Букаєв, сповістив, що мене запрошує начальник міліції. Ми з мамою подивились одне на одного, мама зітхнула і сказала: "Починається. Втім, нам з тобою боятись нічого." Зайшовши до начальника міліції, з яким я був особисто знайомий, бо приятелював з його сином, я довідався, що влаштовуючись ночувати, міліціонери завчасно не подбали про охорону, про всяк випадок, а самі вже дві ночі не спали. Тож хтось з них вийшов на вулицю і першого зустрічного спитав, чи не може він привести якогось хлопчину, що йому можна доручити одну серйозну справу. Той привів мене. І

ось мені доручили забезпечити охорону сплячої міліції разом з тим хлопцем, що мене привів, якщо я не проти. Я не був проти, тож нам видали дві німецькі гвинтівки з набоями, годинник, показали де хліб і молоко, тютюн та сірники, щоб користувались в разі потреби, виділено було також кімнату з диваном для відпочинку. Охорону було узгоджено провадити поодиночі, обходячи навколо будинку, час від часу змінюючи темп і напрями обходу, змінюючись через дві години. Коли ми мали почати охорону, надворі під ногами був лід, а з неба поливав досить рясний дощик, тому я першу зміну взяв собі і дві години сумлінно вартував під дощем, сподіваючись, що він ущухне і я відпочиваючи не буду переживати за Букаєва, що у цьому разі сумлінно берегтиме нашу міліцію. Але і він заступив на чергування теж під дощем, а що почуття відповідальності у нього ще не виробилося, він скоро повернувся і хотів свою вахту висидіти у приміщенні, я розтлумачив йому, що по степу ще можуть пересуватися дезертири, поліцаї, заблукавші німці і інші непевні люди, тож треба вартувати усерйоз, хоч би заради свого власного життя. Букаєв все уважно вислухав, погодився, сказав, що висновок зробив, далі нестиме службу сумлінно. Та за якісь лічені хвилини знову зайшов у кімнату, я гримнув на нього, він вийшов та за хвилину-другу знову заходить... Я, лежачи на дивані обличчям до стіни, озирнувся через плече, аби ще раз гримнути як слід, побачив направлену на мене гвинтівку, з якої блимнув вогонь, пролунав постріл, що видався дуже гучним. Я на якусь мить перестав відчувати своє тіло, хоч думка працювала і я був здивований, чому Букаєв вистрілив, але у наступну мить я почув, як брезкнула об підлогу гвинтівка та як на мене впав і став борсатись мій змінщик, плачучи і волаючи: "Герман, Герман!!!". Прийшовши до тями я вилаявся на його адресу, а він у відповідь зрадів та засміявся. Тут вбіг хтось з ліхтарем і я побачив всю нашу міліцію з пістолями у руках. Трохи отямившись мій напарник розказав, що він на посту бавився перемикачем запобіжника німецької гвинтівки і аби пересвідчитись у його дії неодноразово натискував спусковий гачок, врешті решт забув у якому положенні перемикач залишився і, тримаючи гвинтівку на руці, горизонтально, що також неприпустимо, ще раз його натиснув... Він так бідкався, що всі тільки скрушно хитали головами. Коли міліціонери знову повлягались, Букаєв запропонував достояти, чи то пак, доходити до ранку удвох, бо він сам не здатен. Так і зробили. Коли вранці я повернувся додому, мати спитала, чим це обпалене моє обличчя, ще й частки горілого пов'їдалися у шкіру чола навколо очей. Сказав, що то сірник такий попався у міліціонерів. Щоправда, мій невідбувшийся вбивця все повідав своїй матері, а та переповіла моїй, тижня за два.

У другій половині наступного дня, начальник міліції доручив мені сформувати загін з 20-25ти хлопців, не старших 16 років, для допомоги міліції, що значно зменшилась за час евакуації. Частина міліціонерів потрапила у цей час до армії, частина залишилась у Елісті для компенсації втрат Калмицького НКВД. Були й такі, що подались до ворога. Отже довелося тепер знову озброювати тих самих пацанів, бо 15-16-літніх було чомусь замало, та й ті були при ділі.

Ще за день, чи два, мене викликали у райком комсомолу, що повернувся і

приступив до роботи. Бюро райкому розглядало питання про поновлення у комсомолі бувших в окупації, бо, згідно з статутом комсомолу, члени його, що тривалий час не приймали участь у роботі комсомольських осередків, вважались механічно вибулими з цієї організації. Після досить цікавого розбору моєї поведінки при німцях, мене вирішили поновити в комсомолі без стягнень. Та докладніше про це я розповім дещо пізніше.

Відтак ми з Жорою стали керівниками своїх недавніх супротивників — я командиром, Жора моїм замісником. Наш загін приймав участь у охороні місцевої в'язниці, будинку райвідділу НКВД і ще деяких установ, нічному патрулюванні та як збройна сила підчас арештів та обшуків, яких було до дідька, — за три-чотири тижні було заарештовано щось коло 250-ти чоловік поліцаїв та колаборантів, було також проведено багато обшуків згідно з заявами надміру пильних мерзотників, що сповіщали про уявну наявність у їхніх сусідів награваного добра. Щоправда за окупації в'язницю було реконструйовано — у кілька разів збільшено сумарну площу камер. Подбали німці про своїх поплічників! Якщо ж не жартувати, то таку реконструкцію, мабуть, було зроблено під плани майбутніх репресій, адже за час окупації у в'язниці перебувало не більше двох-трьох чоловік щодоби, бо німці відразу розстрілювали тих, що потрапляли до їхніх рук.

Мої підлеглі підлітки поводили себе лиш трохи краще ніж підчас міжвладдя, значною мірою і тому, що їх командири за своєю вдачею теж були недалеко від них, не мали також необхідних знань та досвіду у організації нормальної діяльності збройного підрозділу, а наше начальство теж нічому нас не вчило, тож наші бійці ходили додому попоїсти зі зброєю та боєприпасами, ну як тут втерпіти та не пальнути у пробігаючого собаку або курку... Справа ускладнилася ще й тим, що у прибулих до нас партизанів з загону, що ним керував секретар нашого райкому Чернишов, на озброєнні були у великій кількості та без обліку глушителі для гвинтівок. Цей загін складався наполовину з щойно призваних астраханських вісімнадцятирічних хлопців, тож мої підлеглі без труднощів роздобули глушителі і відповідні набої і стали творити свої чорні справи втиху. У партизанів теж з порядком було не дуже добре. Одного разу мене викликав начальник відділу держаної безпеки і наказав підійти до будинку, де мешкали партизани, бо звідти повідомили, що хтось стріляв у вікно кімнати чергового. Зайшовши туди, я застав там крім чергового, кількох керівних осіб загону на чолі з комісаром. Вони розглядали сліди від куль над вікном і дивувались, як могли вони туди влучити, бо ж стріляли із зовні. Побачивши мене комісар попрохав мене вийти "Відвідаєш приятеля трохи згодом." Коли ж я відповів, що я з'явився у якості представника НКВД, аби довідатись, що тут трапилось, черговий зітхнув і сказав, "Раз так, то я розкажу правду". І розповів, що нудьгуючи без діла він зняв з стіни чийсь автомат ППШ з прилаштованим диском та вирішив подивитись, чи він заряджений. Відтягнувши затвор до упору, він через віконце екстрактора побачив набій на виході диску і відпустив затвор, автомат почав стріляти і з стелі посипалась оббита кулями штукатурка, черговий рефлекторно спрямував автомат у вікно, одночасно намагаючись

схопити пальцями ручку затвора, аби припинити стрільбу, але тільки поранив пальці. Врешті-решт автомат замовк, після чого він повісив його на місце та сповістив начальство, що хтось стріляв у вікно, щоб уникнути відповідальності за вибиті шибки адже це було взимку. Після признання, комісар зняв автомата і через те ж віконце побачив, що автомат замовк через невикинуту гільзу. Мабуть вовтузячись з ним, черговий випадково перекрив це віконце і гільза залишилась у автоматі. Знявши диск та обережно розкривши автомат, комісар виявив, що у ньому неправильно було встановлено пластмасовий амортизатор і це стало причиною події. Подальше розслідування виявило на подив комісара, що то зброя його ж самого, а він і гадки не мав де вона висить чи стоїть і в якому стані...

З першого дня існування нашого загону з його складу було виділено наряд на охорону в'язниці. Скориставшись цим, я зайшов у цю неприємну установу, аби познайомитись з нею. Саме в цей час мої хлопці вивели з камери єдиного, на той час, в'язня у німецькій уніформі. "Як сюди німець потрапив?" спитав я хлопців. Та відповів сам в'язень, обернувшись до мене "Я не немец, я русский, из казачьего полка немецкой армии. Сбежал от немцев, но не успел переодеться, меня схватили красноармейцы и сдали милиции. Как ты думаешь, расстреляют меня?". Я відповів, що у цих справах не розбираюсь, але вважаю, що якщо солдати його згарячу не пристрелили, то в нього є шанси уникнути розстрілу. Вивели його до печі, аби він розігрів собі молоко на сніданок. Пораючись коло печі в'язень розказав про змову його однополчан щодо переходу до Червоної Армії та її жорстоке придушення німцями, мабуть то була байка.

За кілька днів у нашому відділі НКВД з'явилися кілька офіцерів та солдатів з особливого відділу якоїсь військової частини чи з'єднання, що за кілька днів виявили "своїх" серед ув'язнених колаборантів та забравши їх поїхали. Ще за кілька днів з'явився районний військовий комісаріат і почав збирати та відсилати до армії "військовополонених".

Тим часом приїхав на день-другий директор нашого технікуму, призначив мою маму управительницею учгоспом та тимчасовим директором технікуму. Тож к коли мама сказала мені: "Люди кажуть, що ти тепер Шуркою працюєш.", я спитав: "А про тебе, думаєш, не кажуть, що ти тепер за Прибитчиху?". До речі, директор розповів, що чоловіка Прибиткової під час окупації Башанти було звільнено, реабілітовано та надіслано на роботу у місце евакуації башантинських установ і що він прохав директора зустрітись з його жінкою та сповістити про його справи. Довелося ж директорові сповістити Прибиткова про втечу Ельзи Едуардівни з окупантами...

Якщо у технікумі владу було встановлено одразу, то в інших установах з кадрами було складніше, бо не залишилось людей, яким можна було б довірити збір і охорону майна цих установ, у деяких випадках потрібних людей забирали до армії не зважаючи на потребу в них району. Саме тому до тимчасового керівництва ряду установ було залучено старших з наших партизанів. Цими установами були редакція та друкарня, радіовузол, пошта, водогін, млин, пункт "Заготзерно" та ще деякі. Хочу відзначити, що у ті часи влада пильно дбала про роботу засобів масової інформації газет та радіовузлів



насамперед. За деякий час почали з'являтися і справжні керівники — частково вертались з евакуації, частково присилали їх з інших країв, на заміну загиблих та колаборантів. На третій тиждень по звільненні містечка я якось зустрів старого Багінського він йшов з радісним виглядом і забачивши мене ще здалеку закричав: "А вы знаете, большевики все ж цивилизовались!". Коли ж я спитав, а що саме призвело його до такого висновку, він показав мені поштівку, що сповіщала його від імени повернувшогося керівника ощадкаси про те, що внесок Багінського до Башантинської ощадкаси цілий і недоторканий, ощадкаса просить його завітати для виконання деяких формальностей щодо поновлення володіння внеском.

Моя робота у НКВД залишала мені трохи вільного часу, який я витрачав на вивчення згадуваної вже зброї, що зібралась у будинку цієї організації. Особливо зацікавили мене самозарядні гвинтівки Дегтярьова та Токарева. Останніх було кільканадцять штук і вони всі не стріляли про цю їхню ваду вже з початку війни стало відомо широкому загалу. Мені вдалося відродити їхню здатність стріляти, повикидавши з їхніх спускових механізмів деталі, що блокують роботу курка при недоході бойової личинки до бойового положення. Це явище виникало як наслідок накопичення бруду у пазах по яким рухалась личинка. Поставивши правильно діагноз, я вибрав безграмотний метод лікування, через що ледь не позбувся двох-трьох пальців на лівій руці. Отак, разом з вивченням зброї приходилося і ремонтувати її. З поламаного бойового нагана та цілого учбового я зробив цілий бойовий та поламаний учбовий, відремонтував зіпсованого бельгійського браунінга. По закінченні ремонту ми з Жорою перевіряли зброю стрільбою, для чого використовували тир, що був влаштований з учбовими цілями ще до війни на березі ставка. А що той тир був надто близько до людних місць, то після перших стрільб довелося шукати більш затишне місце серед ям, про які вже згадувалося. Підчас першого ж пошуку, йдучи вздовж берега протоптаною там стежкою ми побачили на ній кільканадцять гільз від російської гвинтівки, а за метрів десять у ямі, що виходила на стежку напівзгнилий труп якогось чоловіка у селянському вбранні. Ця жахлива знахідка підтвердила те, що ми бачили місяць-півтора тому — розстріляли людину поліцаї, що були озброєні російськими гвинтівками. Хто був розстріляний так і не дізналися. Я написав "жахлива знахідка", але це усвідомлення жахливості прийшло вже після війни, у ті ж часи, починаючи з розстрілу наших шістнадцяти громадян і усвідомлення того, що німці виконують свої погрози, породило якусь тупу байдужість серед усіх, чиїх сімей розстріли не торкалися безпосередньо. Та й довоєнні енкаведистські репресії створили для цього отупіння сприятливий ґрунт.

Поки тривали описувані події, у в'язниці збиралось все більше і більше в'язнів. Заарештовували поліцаїв та майже всіх, хто працював при німцях на керівних та управлінських посадах, навіть тих, хто не вчинив ніякої шкоди. Хоча першими поліцаями у Башанті стали два поганючих типа, надалі німці старались висунути на керівні цивільні пости людей, яких населення поважало, так і було обрано старостою на сході у селищі місцевого радгоспу комуніста Кожумбаєва, одного з шістнадцяти

згодом розстріляних. На посаді старости він міг не завдати шкоди Радянському Союзу, скоріш навіть не міг завдати. І ось, якби хтось з недругів не виказав його німцям, його репресували б свої. Саме таку думку про можливу долю своєї розстріляної дружини Шликової мені виказав її чоловік Дмитрієв за два роки по тому.

Всіх заарештованих мали відправити для вирішення їх подальшої долі у Елісту — столицю Калмикії. На кожного з них, виключаючи дезертирів і поліцаїв, оформлювався листок поштового формату, де зазначались дані про повне ім'я, дату і місце народження, місце роботи і посаду до окупації та констатація про місце роботи і посаду за окупації. Ставились підписи начальства, двох-трьох чи то свідків, чи понятих і з цим документом в'язень слідував до столиці. Кілька разів і я ставив свій підпис на таких паперах, дивуючись хіба ж це склад злочину?. Тому і запам'ятав цю анкетку. Коли назбиралось щось близько 250 в'язнів, їх відправили пішим порядком і взяли половину мого загону з Жорою на чолі у склад конвою, стільки ж було міліціонерів. За кілька днів повернулись мої бійці і виявилось, що у поході вони розстріляли всі набої, що були їм видані через мене. Бійці у поході вправлялися з стрільби, користуючись будь-якою нагодою — пролітаючим птахом, пробігаючим звіром, примітним стовпчиком, а то і тілом телеграфного стовпа, ізолятори на стовпах не розстрілювали достало розуму. Міліціонери ж, замість припинити це неподобство лише розважались спостерігаючи ту стрілянину. Набої ж треба було здати всі до єдиного. Якщо з гвинтівочними проблемами не було, їх було вдосталь і без обліку, то набої до автомата ППШ були дуже дефіцитними і коли я тільки заїкнувся начальнику міліції, що набоїв нема, він підняв страшенний гвалт і звелів йти геть і без набоїв не повертатися. На щастя, партизани, що в них набої для ППШ були у великій кількості і нелічені, виручили мене. Коли я розказав мамі цю пригоду, вона пояснила, що я вчинив як справжній дурень, одержавши під розписку набої для походу, у якому я не брав участі і вчинив другу помилку, що взяв на себе те, про що мав турбуватись мій замісник, що був у тому поході. Забігаючи вперед визнаю, що у подальшому житті та діяльності, я так і не навчився не підставляти себе під неприємності замість своїх підлеглих.

Тим часом військовий комісаріат упорався з відправкою до армії вельми численного контингенту "військовополонених", серед яких був і наш знайомець Абдул, що виявився офіцером Червоної Армії і з кінцем окупації став вільно говорити російською. Почався черговий призов у армію юнаків 1925 року народження, яких я вважав своїми ровесниками, бо мене віддали в школу семи років, в той час, коли інші діти йшли до школи з 8-ми років. Зрозуміло, що я вирішив йти до армії добровольцем, разом з ровесниками. До того ж, мене збирались взяти у НКВД на штатну посаду, а цього мені не хотілось з цілого ряду причин. Отож я попросив у райкомі комсомолу сприяння у вступі до армії, одержав його і незабаром вирушив у складі пішої команди призваних у 192-й запасний полк до станції Верблюд. Моя мама проводила мене до околиці і ще довго стояла похнюпившись...

## АРМІЯ ТА ПОВЕРНЕННЯ ДОДОМУ

Наша команда складалась чоловік з тридцяти, переважно літніх людей віком від 45-ти до 55-років, "тотальників", як їх називали у народі, було кілька одужавших поранених віком від двадцяти до сорока років та один я з першопризованих. Якось так сталося, що мої приятелі Жора Лазарев та Володя Дахно опинились в команді, що вийшла на день раніше. На першу ночівлю ми зупинились у селі Сандата, що було захищене горілою німецькою технікою щось близько 400 машин там було спалено. Коло хати, де я заночував, стояла покинута, але не згоріла французька гусенична панцерна машина з встановленою на ній гарматою. Вранці наступного дня, поки збиралась наша команда, я детально ознайомився з цією машиною і був дуже здивований, побачивши на казеннику гармати карбований напис російською мовою "г. Сталинград 1936 г.". Це ж виходить ми давали своїм французьким союзникам стволи з сталінградського заводу "Барикади" і ці стволи вернулись під Сталінград, як зброя завойовників...

Друга ночівля була у Сальську, де ми застали команду з моїми приятелями, що була заблокована місцевим військкоматом і на завтра мусила з'явитись у цю установу. Вранці наступного дня, до нас зайшов старший нашої команди під конвоєм двох озброєних солдатів. Він ходив по дворах та загадував своїм людям йти до Сальського військкомату. Зібрались там обидві наші команди і... почалась процедура призову нас до армії. Більшість з нас обурилась, та військкоматовські цербери дуже нахабно відгавкалися, ще й пообіцяли зарахувати в дезертири та віддати до відповідних органів. В решті решт створили нову команду, і направили її в той самий 192-й полк на ту саму станцію. Ця процедура тривала досить довго і тому наступна ночівля наша відбулась у Сальську ж, тільки на іншій околиці на хуторі Воронцово-Миколаївському по хатах місцевих жителів. Влаштувавшись у хаті одної молодиці ми з Жорою вирішили сповістити рідних про свої справи і я написав листа мамі, якого наша господиня пообіцяла кинути на завтра у поштову скриньку. На наступній сторінці подано цього листа:

ВОИНСКОЕ. Калм. АССР.  
р/п Башанта  
Сельхозтехникум  
Барановской Зинаиде Андреевне  
Проездом

9/III43

Здравствуй дорогая мама! Сейчас я пишу из Воронцово-Николаевска пригорода г. Сальска. Прошлую ночь мы ночевали в НовоСальске. Я ночевал у Липатова на экспедиции Учхоза. Приехали мы в Сальск 8-го марта в 3 часа дня. Я застал в Сальске ребят и перешел в ихнюю партию.

Сейчас вместе с Жорой мы направляемся к Трубецкой пешком, а потом на поезде

до станции Верблюды. Трубецкая от Сальска 18 километров. С одеждой, обувью и продуктами у меня все благополучно. Я съел только яйца и булочки, так как меня кормили люди. В Сандате я достал даром стакан табаку у хозяйки. 8-го числа была сильная грязь, но ноги у меня не промокли, только было тяжело идти. Я хотел передать письмо Липатову (он собирается в Башанту), но не успел написать его. Я сказал ему, чтобы он рассказал все на словах. У Жорки также все благополучно. Он передает своей матери, а также тебе привет.

Ну, мам, до свиданья, при первой же возможности напишу еще.

Целую тебя.

Герман.

P.S. Я здоров и не кашляю.

Коли ми з Жорою вже лежали спати до хати стали збиратись жінки для колективного ворожіння про долю своїх чоловіків і синів, що були у війську. Ми з Жорою дозволили собі деякі критичні зауваження щодо цього дійства і тим викликали неприязне ставлення до себе нашої господині, що була таким собі медіумом. Ворожіння лежало в тому, що учасниці його повсідалися уздовж довгої сторони довгастого стола, поклали на нього долоні і стали запитувати російською мовою стіл, пропонуючи йому піднятися і стукнути якщо відповідь ствердна, або вистукати кількість годин, або днів чи років, чи кілометрів, згідно з запитанням. Піднімалась, звичайно, тільки протилежна від жінок сторона стола і відповіді були добрі. Нещасні жінки раділи, довідавшись про те, що їхнім близьким судилося вціліти у цій страшній війні. Мабуть господиня-медіум відчувала, що всі ворожіння надто оптимістичні і що треба дати і поганий результат. Показавши очима на мене своїй сусідці, вона їй щось прошепотіла у вухо. За кілька хвилин ця сусідка запропонувала нам з Жорою поворожити про нашу долю. Ми погодились на таку розвагу. Тож посадили нас коло стола, ми поклали на нього долоні і почався сеанс запитань і відповідей. В наслідок цього сеансу виявилось, що Жора вціліє у війні і вернеться додому Героєм Радянського Союзу, а ж мушу загинути під час бомбардування залізничної станції через 15 днів. Мені здалося, що клятий стіл відбив це число з якоюсь радісною урочистістю... Набрехав стіл... Жора додому не повернувся, його поховано в Угорщині, щоправда став Героєм, помертв. А я ось живий...

Не зважаючи на таке сумне пророцтво щодо моєї долі, ми з Жорою добре виспались і вранці вийшли разом з усією командою в напрямку станції Верблюды. Команда рухалась ледве-ледве, тож ми, п'ятеро чи шестеро молодих хлопців, її значно випередили. Дійшовши до станції Трубецької вирішили зачекати команду, але не дочекались, тож рушили далі до комуни "Сеятель", як місцеве населення звикло називати господарство, що у 1938 році стало колгоспом імені Сталіна. Саме там ми мали заночувати, як нас сповістив наш старший. Вже споночило, коли ми увійшли до цього населеного пункту, але все ж можна було роздивитись на його незвичний вигляд — ошатні цементні будиночки, садиби без огорож, між кожними двома будинками

водогінна колонка, шиферні дахи — щось на зразок "агроміста", що його проект було опубліковано у довоєнному часописі "СССР на стройке". Щоправда, враження псували купи кіз'яків, залишки скиртів сіна, купи гною, неохайні сараї та сарайчики між тими котеджами. Ми з Жорою заночували у місцевого тракториста, що з жінкою та дитиною займав половину такого будиночка — досить велику кімнату з передпокою-кухнею. На наші запитання щодо незвичного вигляду села та його назви господар розповів, що тут колись було засновано комуну, де було усупільнено все що можна і не можна, але потім ця комунa поступово реорганізовувалась і перетворилась у спільне господарство комунарів, яке мало власні засоби виробництва та майстерні, власні торговельні заклади, заклади освіти та культури. Оплата праці провадилась грошовою готівкою, всі комунари харчувались у їдальнях, де за рубль на день можна було їсти досхочу, тільки на виніс видавались встановлені порції. Майже ніхто не харчувався вдома, бо і кількість і якість та різноманітність їжі у їдальнях всіх влаштовували, лише брали додому молоко, що у цих краях заведено пити замість води. Люди старшого віку слідкували за чистотою селища. Перед війною, коли комуну було перетворено на колгосп, все ж лишалося щось з надбань комуні. А купи кіз'яків, гною, скирти сіна, всілякі сараюшки, плити, нашвидкуруч поставлені у котеджах то було надбань воєнних часів, коли розладився механізм співжиття. Не знаю, чи той тракторист правду казав, чи фантазував, але розповідав він з захватом і тугою за комунівською добою... Може й правду оповідав, бо ж нещодавно саме таке, ба навіть фантастичніше, господарство показували по телебаченню з Ізраїлю, там воно зветься кібуц.

Вранці ми не знайшли ніяких ознак нашої команди, певно вона заночувала у Трубецькій. Крім нас, молодих та недосвідчених, ніхто з команди не квапився на війну... Тільки-но вийшли ми на битий шлях, як нас підхопила військова вантажівка, що їхала в потрібному напрямку двоє солдатів, що їхали нею, взялися підвезти нас до нашого Верблюду за умови, що ми їх погодуємо з своїх "сидорів". Нагодували їх обох сніданком, але далі наш альянс розпався — на околиці станиці Єгорликської (залізнична станція Атаман) машина застрягла у грязюці та дуже надовго, бо внаслідок невдалих спроб виїхати ще й поламався проміжний валик головної передачі. На цій околиці стояло кілька розбитих американських танків прострелених навиліт з боків, зі скинутими баштами, розбитими котками та іншими смертельними пошкодженнями. Влаштувавшись до місцевих жителів на квартиру ми довідалися, щодесь наприкінці січня цього року п'ятнадцять танків американського виробництва увійшли в станицю трьома колонами по п'ять танків у кожній і трьома паралельними вулицями зайшли в станицю не побачивши ніяких ознак присутності в ній ворога. А німці, що добре замаскувалися, відкрили шалений вогонь по бортах танків, декотрі було розбито відразу, кільком вдалося вирватись з того нерівного бою, та німецькі снаряди наздогнали і їх. Не залишилось жодного вцілілого танка і жодного живого танкіста. Вислухавши цю сумну історію, ми пішли подивитись поближче на ту американську техніку. Залізши всередину одного з танків ми зрозуміли, чого він такий високий, навіть вище німецьких, — на ньому було встановлено авіаційний зірчастий мотор

"Кертіс Райт", що займав середню частину машини, цим і визначалась його висота. Подивувала нас і товщина бортової броні, що її пробили навіть 20-міліметрові снаряди, судячи по пробоїнах. Навіть таким "знавцям" як ми, було очевидно, що для європейської війни такі танки на годяться. Зате стрілецьке озброєння танків було неперевершене — де тільки можна були змонтовані пістолет-кулемети у поворотних "яблуках". Артилерійське озброєння також було досить солідним, порівняно з нашими та німецькими танками.

Повернувшись до оселі після оглядин розбитої техніки ми дізнались, що завтра буде поїзд до Батайська, на ньому можна доїхати до станції Верблюд. Тож вранці ми прийшли на станцію, де стояла решта розбитих танків, що готувались до відправки кудись. Там нас повідомили, що поїзд з Сальська до Батайська очікується аж надвечір, тому ми пішли по шпалах пішки, бо до вечора дійдемо до Верблюда і так. По шпалах йти виявилось дуже незручно, через нерівні та глибокі проміжки між ними, та іншої дороги не було, бо з вчорашнього дня вся земля і дороги перетворились на грязюку, у якій на виході з станиці вже загрузло дві машини, як ми побачили з колії.

Йдучи ми побачили над обрієм якусь темну хмару, що не змінювала з часом своєї форми, тільки, здавалось, поволі трохи піднялась над обрієм і відокремилась від нього світлою тонесенькою смужкою, що інколи затьмарювалась. Наш Жора, що колись їздив у Ростов, сказав, що то видно це місто, показав на видимій панорамі театр ім. Максима Горького, собор, будинок банку, Палац Рад, ще деякі помітні будівлі, а до Ростова було більш як 100 кілометрів по прямій! Отак ми й шкандибали з очима втупленими в шпали, подеколи зупиняючись аби переконатись, що панораму ще видно, коли за годину почули свисток паротяга ззаду нас. Озирнувшись, ми побачили поїзд, що втягувався на покинуту нами станцію і негайно рушили назад, вирішивши, що краще зачекати до вечора, ніж отак шкандибати. Проте, коли ми всілись на поїзд, що складався з вантажних платформ і відкритих зверху вагонів, він за кількадесят хвилин по тому рушив. Я примостився на зручній площадці нагорі задньої стінки заповненого телячими тушами відкритого зверху вагона і спостерігав на ходу місцевість і панораму Ростова, що продовжувала висіти над обрієм, поки випари пригрітої сонечком землі не затушували її. За годину, чи дві ми приїхали у Верблюд і почали шукати свій полк, але перші ж зустрічні повідали, що полк кілька днів тому перемістився до Ростова, а що у великому місті полк розшукати нелегко, то ми знайшли військову комендатуру і я звернувся з запитанням про полк до коменданта — капітана з суворим обличчям. На це я одержав відповідь, що всяким перехожим комендатура довідок не дає, коли ж я спробував переконати, що ми не перехожі, а майбутні солдати того полку, він оскаженів, облаяв нас дезертирами, і став погрожувати арештом, я відповів йому зауваженням, що він поводить себе не гідно командира. Тут він остаточно оскаженів і ще більше розкричався, але, побачивши, що навколо нас збираються зацікавлені сваркою жінки, замовчав та зайшов до хати, на ганку якої тривала наша розмова. Жінки ж порадили йти звідси, бо той дурень таки може щось нам заподіяти і порадили пожити в них, поки не стануть надходити до них

листи з Ростова від їхніх колишніх постояльців з розшукуваного полку. Але наші продовольчі запаси, що їх довелося ділити вчора з шоферами, вже кінчалися, тож треба було якнайшвидше знайти полк і перейти на казенні харчі. Поки тривало наше спілкування з місцевим комендантом та жінками наш поїзд все ще стояв на станції, тож ми знову влаштувались на ньому і невдовзі рушили далі. Коли споночило, стало дуже холодно на моєму сідалі, що я знову зайняв, я звідти перемістився до хлопців на платформу, де вони залягли під вантажівкою, що на ній їхала, та прикрились від вітру якимись дошками. Та й там холод став нам дошкуляти, коли вітер став задувати збоку поїзда. Хтось запропонував перейти на паротяг, отож на черговій зупинці ми перейшли на ходовий місток вздовж казана, від якого віяло теплом. На стоянці було досить тепло, обертаючись з певною швидкістю то передом, то боком, то задом до казана вдалося створити комфортні, щодо тепла, умови. Та коли потяг рушив, комфорт геть пропав — як не вертись, а бік повернутий до казана гарячий, а протилежний відмерзає. Теплова інерція і тіла і вбрання виявилася замалою. Так і промучились ніч, у марних спробах досягнути такої швидкості обертання, щоб зігріла нас. Якби не часті зупинки, під час яких вдавалось трохи запастись теплом, то не знаю, як би доїхали.

Вранці прибули ми до Батайська — великої станції на лівому березі Дону навпроти Ростова, що з'єднувалась з Ростовом залізничним мостом, зруйнованим німцями під час відступу. Тому на той час всі вантажі перевантажувались в Батайську на автомобілі та підводи і рухались до Ростова дамбою, що перетинала донські заплави, з тимчасовими мостами, замість зруйнованих, над протоками Дону та наплавним мостом через Дон. Пішли і ми тим шляхом. Прийшли на руїни залізничного вокзалу і звідти розпочали пошуки полку, але ніхто з зустрічних солдатів та залізничників не міг нам нічим допомогти, цивільних мешканців міста не було ніде, бо весь привокзальний район було зруйновано. Але раптом ми побачили у зруйнованому будинку зашклені вікна і вивіску на стіні, це був Ленінський райвіськкомат Ростова, що розташувався у незрозуміло як вцілілому приміщенні на першому поверсі руїни. Що ж, довелося зайти, бо самотужки знайти свій полк нам видалося нездійсненим. Там ми застали кількох "дідів" (або "тотальників"), що також відірвалися від своїх команд і теж "клянули" на ту вивіску. До нас вийшов якийсь літній тип у цивільному і облаяв нас дезертирами, висловив вдовolenня тим, що ми покаялись та прийшли здатися на милість військкомату, не захотів слухати про якийсь 192-ий полк і нас разом з "дідами" направив у 173-ій запасний полк у село Койсуг — передмістя Батайська. Вийшовши у зворотну путь, ми з хлопцями обговорили становище у якому опинились та стан наших харчових припасів і вирішили плюнути на цю комедію з військкоматом та спробувати вийти у центр міста до базару і там відновити пошуки полку де вже були наші башантинці, що призивались кількома днями раніше. Але, коли ми сповістили про це "діда" що був у нас за старшого, він сказав, що це його не обходить, але ж радить добре подумати, перш ніж відриватись від його команди, бо він приведе її за вказаною адресою, де і здасть список команди, адже і йому і іншим дідам все одно у який полк потрапити, бо ж гарнізонна лікарська комісія напевне їх до полку не прийме та відправить по домівках. Але

спецслужба полку не дорахувавшись нас може оголосити розшук нас як дезертирів, а наслідки такого дійства можуть бути досить дошкульними для нас та наших родичів. Якщо ж ви, каже, назвались чужими іменами, то вам нічого не загрожує, йдіть собі. Але ж ми назвались своїми іменами, тож нам нічого не залишилось, як розпрощатися з надією потрапити у "свій" полк та йти з дідами.

Йшли назад тим самим шляхом по дамбі, що вдень ще більше заповнилась транспортом і людом, на її на розширеннях та прилеглих острівцях коло зенітних гармат та кулеметів порались солдати, інші солдати щось будували, палали вогнища чи то для обігріву, чи просто щось спалювали. На дамбі ж суцільним потоком в обидва боки рухались автомашини, підводи на кінній та верблюжій тязі, панцерники та "катюші", потік періодично зупинявся і переривався, щоб пропустити зустрічний потік через тимчасові містки з однобічним рухом. Очікуючий цього транспорт рушав під гуркіт моторів, скрип гальм, свист батогів, ревіння верблюдів, звуки зіткнень і відчайдушну лайку водіїв та погоничів. А над усім цим гармидером у синьому весняному небі гордовито літав бомбовоз Пе-2 у супроводі кількох винищувачів різних типів. Чи то ця ескадра мала нас охороняти, чи чатувала на появу ворога, аби вчасно попередити зенітників, чи просто це був учбовий політ, хтозна. Але, коли літаки кудись зникли, з Батайська раптом почулась гарматна та кулеметна стрілянина, вибухи бомб і за хвилину ми побачили німецькі літаки, що летіли на нас. Народ з дамби кинувся врозтіч, багато спустились в заплаву і брели по коліно у воді, аби відійти подалі від дамби, але більшість просто вляглася на дамбі унизу, біля підніжжя. Отож біжучи вниз, я побачив здивоване знайоме обличчя лежачого калмика, що спитав, куди це біжать його земляки. Я впізнав згадуваного вище Федька, що служив німцям, крикнув Жорі та Володі і ми полягали поряд. Стрілянина та гуркіт авіаційних моторів незабаром вщухли і ми, довідавшись, що Федько служить у якомусь підрозділі, який щось будує, та попрощавшись з ним пішли далі, приєднавшись знову до наших дідів. Увійшовши до Батайська діди вирішили сьогодні далі не йти, вирушити до Койсуга завтра на світанку, аби мати цілий день на влаштування у полку. Ми з Жорою влаштувались на ночівлю у трьох жінок, що жили у землянці, побудованій ними торік, коли бомбою було зруйновано їх домівку. Це була бабуса з двома онучками віком 18-20 років, молодша щойно вернулася з лікарні, де оглядали залишок її ноги, відірваної бомбою торік, що загоївся протягом окупації без лікарської допомоги, тепер була потрібна реампутація, сказали у лікарні. До ночі ще було задалеко, тож ми з хлопцями сиділи, грілись на сонечку, палили але враз знову застукотіли зенітки і кулемети стали рвати небо — знову німці. Ми не знайшли поряд ніякого укриття, вляглися просто на землю та підвели голови, спостерігаючи, як кілька літаків кружляли над станцією. Скинувши кілька бомб вони відлетіли і все ущухло. Звідкись з'явилися наші господарки і добряче нас вилаяли, довідавшись, що ми нікуди не ховались.

Наступного ранку ми прийшли на пересильний, чи збірний пункт нашого нового полку і несподівано зустріли ще одного башантинця Колю, що мав бути у 192-му полку, бо ж був у відповідній команді, що рушила туди за тиждень до нашої. Він досить



незрозуміло пояснив, як він тут опинився, та ми й не допитувалися. Коля дуже зрадив, зустрівши нас і кинувся до командування пункту, аби пристати до нас. Хоч у приміщенні пункту нікого не пускали, а документи команд приймала якась дівчина прямо на ґанку, наш земляк все ж пробився до якогось начальства і вийшов уже членом нашої команди. Нас чотирьох башантинців, поставили на постій до місцевої родини, що мала таку собі величеньку хату, де ще до нас вже було на постої два "діди" з іншої команди. Господарем був старий за 60 років хохол, та й діди були такі ж хохли, тож всі мешканці за винятком двох моїх приятелів спілкувались українською. У такій компанії нам належало перебувати допоки полкове начальство припасує нас до якоїсь справи. Щоденно з ранку всі постояльці навідувались на той полковий пункт за відомостями про свою подальшу долю, та ми кілька днів чули тільки "Приходьте завтра".

Погода тим часом зіпсувалась, дощіло, тому після відвідин пункту ми поверталися додому, де до нестями "різались" в дурня, а діди з запрошеними ними у гості земляками теж грали у карти, у якусь іншу гру. Отак просиджуючи цілими днями у хаті ми звернули увагу на появу у ній, час від часу, трупного запаху, поділившись цим спостереженням з дідами, що тут мешкали ще до нас, ми довідались, і про їх стурбованість цим явищем. Влаштувавши спостереження за моментами появи та зникнення запаху, ми за день виявили зв'язок між появами у хаті господаря, що подеколи ненадовго заходив у хату протягом дня. Зіставивши свої спостереження всім кагалом, ми за чергової появи господаря прямо спитали у чому справа. Він, німало не збентежившись, пояснив, що то пахне кожан — шкіряне півпальто, яке він одягає для порання у дворі. А кожан пахне, бо він його зняв з трупа свого сина, заарештованого та розстріляного НКВД у ростовській в'язниці перед першим приходом німців у 1941 році. А підчас другої окупації Ростова у 1942 році німці, довідавшись про цей розстріл, розкопали поховання та запросили населення розібрати своїх родичів, ось тоді він при перепохованні і зняв з небіжчика кожана — нащо він йому на тім світі... Нам таке пояснення на одну-дві хвилини одібрало мову навіть не так від вияву господарєвої жадібності, що навіть горюючи за сином не забув про вигоду, до подібних вчинків ми почали звикати ще з часів голодомору 1933 року. Але, хоч ми і чули про подібні дії НКВД перед приходом ворога, та вперше почули це від людини, що стала жертвою цього варварства... Ми перепитали, чи не наплутав старий, може то німці розстріляли, а поховання було розкопане по їх відступу, як це робилось повсюди? "Ні, сказав старий розстріляло НКВД, а за німців я його перепоховав, я не п'яний, аби плутати.". Вислухавши це, один з дідів порадив господареві більше цього нікому не розказувати, а присутнім забути, що вони почули. Та хіба таке забудеш...

За кілька днів, прийшовши на пункт, ми одержали команду йти додому та вернутись з речами для відправки кудись. Коли ж зібралась команда чоловік з сорока, нас в її складі привели до Батайська, розквартирували по хатах одного з провулків, перетинаючих Комуністичну вулицю, що йшла на відстані одного кварталу вздовж крайньої станційної колії. Ми потрапили до трьох російськомовних молодич, здається

сестер. На другий день нас відвели до кухні, де ми мали годуватись, на той бік станції і, таким чином ми перейшли на казенні харчі, що було дуже вчасно, бо ми вже доїдали останні крихти з своїх "сидорів".

Нашу команду залучили до розвантаження прибуваючих поїздів, переважно з боеприпасами, іноді з продовольством та амуніцією, навантаження цим товаром автомашин, складування у сховища, копання ям для складування боеприпасів. Спочатку працювали зрання, але потім і звечора, бо розвантаження стали починати одразу по приході поїздів, одразу ж не виходило так, через погану інформацію одержувачів про надходження вантажів. А це призводило до того, що поки могло початись розвантаження, німецька авіація знищувала все привезене. Кілька днів ми працювали на території Батайського лісорозплідника копали ями, перевозили до них боеприпаси з під'їзної колії, що була поряд. Не дуже весело було там працювати нікуди було сховатись при нальотах Люфтваффе, хіба що у незаповнену ще яму півметра завглибшки — саме такі копались для складування, зате легко можна було спостерігати, як горять вагони, що їх не встигли розвантажити, або хоч і встигли та не вивезли. На наше щастя за кілька днів нашої роботи у цьому місці жодна бомба не влучила у наш розплідник, що був вщерть заповнений боеприпасами, як нашими, так і німецькими, ще й німецькими зенітними гарматами новісінькими, ще не воювавшими. Одного разу, коли налетіло досить багато літаків, ми вирішили переховатись у великій бетонованій ямі глибиною приблизно 2,5 метри, площею 10х10 квадратних метрів, перекритою залізобетоном 0,15 метри завтовшки без підпірок, зваживши на невелику вірогідність прямого влучання у неї та необхідність прикритися зверху від осколків зенітних снарядів. Повсідались ми попід стінами, вирішивши, що там безпечніше, сиділи спостерігаючи, як та залізобетонна покрівля коливається від вибухів бомб мов мембрана телефону. У куточку цього сховища засів наш улюбленець Іван Іванович — майже як пень глухий гігант зростом десь під ті ж 2,5 метри віком 54 з чимось роки. Я побачив, що у нього рухаються губи мабуть щось каже, а за стрільбою, гуркотом моторів та вибухами бомб і горящих боеприпасів, його не чути я підійшов до нього і гукнув йому в вухо:

- Іване Івановичу, про що ви говорите?
- Молюся, — відповів він — бо ж бомблять десь близько!
- А ви ж хіба чуєте?
- Не чую, але ж земля здригається!
- А чого ж не хреститесь?
- Та не вмію бо!

За кілька днів мабуть навели якийсь порядок у наших справах і ми стали розвантажувати щойно прибулі поїзди, та подеколи на полустанках, оддалік від Батайська і все частіше прямо з вагонів на автомашини, що було для нас найлегше. Я ж частенько шуткував: " Ну хлопці, ось двадцять четвертого числа буде таки велика бомбощка, бо маю у ній загинути так мені наворожили." І ось вранці 24 березня ідучи з нічної роботи розглядаючись на дівчат-зенітниць, що за останні два дні дуже

поповнили нашу оборону, ми почули ззаду, зі сходу, стрілянину і гуркіт моторів, і розбіглись по дворах де були бомбосховища місцевих жителів. Забігши до одного двору я перечекав поки господарі та їхні постояльці, військові, спустилися у те сховище і ліг на виході обличчям вгору. Цікаво, що коли я перечікував, поки всі пройдуть, вибіглий з хати останнім невеличкий собака з заклопотаним виглядом обігнав усіх і першим спустився у сховище — життя навчило... Тільки-но я влігся, з'явилося три дев'ятки німецьких літаків, що йшли у чіткому порядку, після їх проходу прокотилася серія вибухів і стало дещо тихіше, з сховища визирнув авіаційний старшина і спитав "Що, юж пшейшли?", розкриваючи рота для відповілі, я помітив ще одну дев'ятку і підповів "ніц, знову летять", старшина сказав "Пся крев!" і сховався. І ось так він вискакував ще кілька разів і ховався, почувши негативну відповідь, заважаючи мені лічити літаки, бо ж після кількох повних дев'яток пішли неповні і перелік затруднився. Долічив я до 176-и і збився, далі перестав. Коли ж все ущухло і я вийшов на вулицю, зустрів Жору, ми стали закурювати і раптом пролунав сильний, аж вуха позакладало, вибух десь поряд, як нам здалося, озирнувшись навкруги ми нічого не побачили, крім двох солдатів, що з подивом дивились на нас з відстані метрів п'ятдесят. Закуривши ми попростували додому, де у нашому дворі на осонні вже сиділи хлопці з нашої команди. Коли ми з Жорою підійшли, один з них глянув на мене і щось сказав, присутні ж подивились на нього якось чудно. Коли ж я попросив переповісти що то він сказав та гучніше, бо в вухах дзвенить, мені сказали "Ткаченко здивувався, що ти живий і сказав, що сьогодні німці ще прилетять, мабуть". Щоправда, прилітали вночі та не по мою душу. За день чи два з газети "Правда" ми дізнались про те, що у згаданому денному нальоті на Батайськ приймало участь 250 літаків.

Одного разу після нічної роботи та сніданку на ротній кухні ми всі четверо йшли через станційні колії додому на відпочинок, коли почули звичну вже нам стрілянину та наростаючий гуркіт літаків і зразу вскочили у першу-ліпшу воронку, що їх вистачало по дорозі, але відразу вискочили з неї мов ошпарені — на дні воронки лежало п'ять півтонних бомб, чи вони знешкоджені, чи ні — не було ніяких ознак. Після бомбьожок завжди знаходили деяку кількість нерозірвавшихся бомб і їх скидували по кілька штук у воронки від бомбових вибухів, але, за радянською звичкою не інформували нікого про їхній стан, тому ми звикли вважати їх всі цілими, до того ж нам кілька разів доводилося чути незрозумілі вибухи, один з таких випадків згадано вище. Тож ми сховалися десь поряд, а коли німці відлетіли, вийшли та стали під якоюсь стріхою, аби перечекати падіння осколків, що

було чути по тихому дзижчанню навкруги, що раз-по-раз переривалось звуком удару по землі. Коли ж і це затихло, ми вийшли на Комуністичну вулицю і пішли до

свого провулка. Випадково поглянувши наліво я побачив літака, що летів на нас ледь не торкаючись дерев, я привернув до нього увагу своїх приятелів і ми почали картати "сталінських соколів" на всі заставки, вважаючи, що це один з них кинувся обороняти нас, коли вже ворог відлетів. Та цей "сокіл" продудукавши з кулемета мигнув над нами хрестами і зник, а ми тільки роти пороззявляли...

Наступного дня на кухні, після сніданку, нас вишикували і два якихось лейтенанта стали обходити наші лави та питатись у деяких молодих хлопців про їхню освіту, пропонуючи вийти з лав тим, хто мав освіту дев'ять класів і більше — це були так звані "покупці" що набирали курсантів до учбового батальйону для вивчення на сержантів, як потім виявилось. Всі ми четверо потрапили до числа відібраних лейтенантом на прізвище Гринь до свого взводу. Коли відбір закінчився, нас відпустили за речами, а потім вишикували і повели знову у Койсуг. Цього разу нас розмістили на ближній до Батайська околиці знову по домівках місцевих жителів, розділивши перед тим нас по роям. Після знайомства з новими хазяями та нетривалого облаштування нас знову вишикували, познайомили з командирами роїв, що розібрали нас та познайомили з дислокацією учбового батальйону, розпорядком дня, прізвищами та званнями командирів чоти (взводу), роти, політрука, командира батальйону, начальника штабу батальйону відповідно лейтенанти Гринь, Рекеда, старший політрук Соловйов, капітан Сахно, старший лейтенант Рева. Наступного ранку наш ройовий, молодший сержант Блинов, особисто підняв нас з підлоги, на якій ми спали, не надіючись, на наше відчуття часу і почалося наше військове життя — фіззарядка і вмивання у ополонці голими вище пояса, перевірка на вшивість перед одяганням і ранішній вихід на заняття, що провадилися неподалік у заплаві річечки Койсуг, що відділяла наше село від Батайська. За дві години роздача денної пайки — 690 грамів чудового сірого хліба, роздача пайок тютюну — 10 грамів листового, або 20 грамів готової махорки, цукру 30 грамів, сніданок — пів казанка окропу з 30(!) грамами пшона та риб'ячими кістками. Після сніданку знову на плац, ще за деякий час обід - ті ж пів казанка з окропом з тою ж кількістю пшона та слідами риб'ячого м'яса. Після обіду знову навчання і децьо шостій вільний час до повірки, що починалась за чверть години до одинадцятої. Навчати нас почали саме так, як показано на Шевченківському малюнку "От так, як бачите!", за час навчання цієї шагістики, щоправда, виявилось, що багатьох таки треба було вчити ходити.

Одного морозного сонячного ранку наша рота пішла до лазні за графіком по пів чоти щогодини. Лазню було влаштовано у якійсь будівлі з очеретяними стінами по один бік вулиці, що вела на базар, а роздягальня по другий бік на відстані від вулиці метрів за десять. Власне це була не роздягальня а так звана "вошебойка" з перукарнею, в тому числі і для нижньої частини тулуба. У цьому комбінаті ми залишили весь одяг і побігли до лазні, поперек інтенсивного руху людей на базар і з базару, прикриваючи стрижені місця черевиками. Проте нас до лазні не пустили, бо якась офіцерня без черги захопила її. Потупцювавши трохи на порозі лазні ми побігли назад до теплої вошебойні, але й туди нас не пустили немитими. Разом з нашою пів чотою було

ще кілька "тотальників" літніх солдатів у цивільному, отож вся компанія завдаючи дрижаків від холоду знайшла собі місце під зігрітою сонцем стінкою де й посідали на осонні. На щастя вітру не було і сидіти було досить комфортно, тільки трохи дошкуляло глузування над нами жінок і дівчат, що рухалися по вулиці. Так і сиділи ми у атмосфері "тихого смутку" як собаки у Джерома К. Джерома, поки не з'явився високий статечний старшина, що, коли довідався про наші справи, взявся нам читати лекцію про паразитів. Чільне місце у цій лекції він надав вошам, подав їх класифікацію, біологію та заходи боротьби з ними, дав низку гігієнічних порад. Більшість нашого гурту слухала його аж залякши від натуги, бо розказував він російською мовою з акцентованою московською вимовою та й росіяни не дуже розуміли вживані їм терміни. По закінченні лекції старшина спитав, чи все зрозуміло. Після досить тривалої мовчанки один з тотальників все ж не забоявся виявити свою неграмотність і запитав все ж: "Товариш старшина, а що воно за воша така "лобковая" ". Старшина обдивився всіх нас і українською мовою сказав: "Ну, по нашому, по мужицькому це "-----вошка". Діди загомоніли: "ну так би й казав, а то якась "лобкова".

Ще за кілька хвилин нас запросили до лазні, ми радісно побігли, У "помивочному" приміщенні долівка була покрита кригою, тож ми примудрились залізти ногами на лави, що стояли вздовж очеретяної стіни, персонал лазні обурився і зігнав нас з них, ми поставили на підлогу шайки з гарячою водою а в них ноги, тоді вже можна було митись хоч переступаючи з ноги на ногу, і те не сподобалось персоналу а що це були здоровенні чолов'яги середнього віку, то сперечатись не випадало. Вже не пам'ятаю як, але все ж помились, але на виході стояв солдат з відром та квачем, яким квацяв якоюсь неприємною рідиною наші ті самі місця. Ось тобі і помились.

За день-два нас одягли у військову форму, забрали наші цивільні речі (ті що ми не приховали від старшини), привели до присяги з усією урочистістю. Потім перейшли і до діла — навчання поведінці у бою, правил бою, методів захисту від нападу, підготовці бойових позицій піхоти, складанню бойової документації, спостереженням за супротивником, користуванню зброєю та медичній допомозі. Одного разу влаштували практичні стрільби, відразу для кількох батальйонів, та у такому безладді вони пройшли, що й результатів їх не дізнались. Тактичні навчання також намагались влаштувати на нашому ж плацу, та й тут щось не те вийшло у всякому разі ніхто з нашої роти, від солдата до командира, не зрозумів, чи ми вправно діяли, чи ні. Німецька авіація нам не дошкуляла ми перетворились у сторонніх спостерігачів руйнування нею Батайську. Залізнична станція була від нас за два-три кілометри, тож до нас німці не залітали. Але і нам довелось внести свою лепту у оборону міста — однієї ночі було влаштовано облаву на непевних людей, що їх багато було у місті. Облаву виконували прикордонники, а нас дали їм на допомогу, — по всьому місту розбрелись пари солдатів — один прикордонник з довоєнним стажем та один "приданий", що мали перевірити людей по визначеній кількості осель. Ці оселі було вщерть заповнено людьми переважно військовими, що перебували у відрядженнях, або рухались у них та з них, досить багато було й біженців з обох сторін фронту, як тікаючих подалі у тил, так

і тих, що поверталися додому. Робота наша полягала у тому, аби достукатись до оселі, переконати ночуючих, що ми не бандити, увійти, вислухати масу прокльонів, передивитись документи присутніх військових та вислухати оповіді про свої мандри цивільних, що були переважно без документів, як і господарі оселі і, вийшовши по тому на свіже повітря, хвилин п'ять вентилювати легені від міцного людського духу. За весь наш нічний похід моему прикордоннику ніхто не здався підозрілим і коли розвіднилось ми прийшли на місце збору раді, що обійшлося без затримань та стрільби для виклику допомоги, без якої і з одним зловмисником ми не впорались би. Так само поприходили і всі інші пари. Проте, звідкись взялись чутки про те, що на цій облаві виловили багато сигнальників, що ракетами подавали умовні знаки німецьким літакам. Щоправда, з наступного дня припинились нальоти на Батайськ і у нас стало зовсім тихо і спокійно, харчувати стали краще за рахунок риби, що навалою йшла на нерест і її у певних місцях викидали на берег вилами. Наближалось свято 1-го травня і знову ми зайнялись шагістикою — відпрацюванням парадних маршів з гвинтівками "на руку".

Навчання у Койсугу співпало з кількома визначними подіями - "реформою" політичної роботи у Червоній Армії, оголошенням німцями про Катинський розстріл та загибеллю польського президента. Щодо першої події, то з точки зору солдатів це була просто заміна посади звання "політрук" чи "комісар" на посаду замісника "по политчасти" з присвоєнням відповідного загальновійськового звання. Щодо ж Катинського розстрілу, то не зважаючи на роз'яснення нашого політрука, солдати повірили німецькій версії, бо добре знали наші порядки, а ми, четверо земляків, до того ж нещодавно довідалися про подібний розстріл вчинений Ростовським управлінням НКВД. Щодо ж загибелі польського президента наш політрук казав: "Вот поверил немецкой фальшивке и вскоре погиб, а летчик спасся. Вам все ясно, товарищи бойцы?". Так, куди ж ясніше...

Так ми і жили, навчаючись військової справи і розважаючись всякими анекдотичними випадками, як наприклад зникнення з ротної конюшні однієї з наших шкап, що її викрав начальник штабу, поки командир батальйону пригощав вартового солдата папіросами за кутом конюшні. Потерпілий солдат на прізвище Котляров був дуже веселим та дотепним хлопцем, тож він весело відбув якесь там покарання і дуже цікаво оповідав про цю пригоду, при кожному повторному переказі знаходячи у цій історії все смішніші риси. Повернувшись до конюшні цю шкапу хтось з наших чотових лейтенантів, що знайшовши її за штабом батальйону, скочив на неї верхи та дременував так, що й варта не зрозуміла, що то за вершник. Були і інші анекдотичні випадки, про які не прийнято говорити у шляхетній компанії, на зразок описаних Гашеком у його безсмертному творі.

Але невдовзі війна нагадала про себе — вийшовши на повірку одного вечора, почули ми якийсь шурхіт праворуч від нас, повернувши туди голови ми побачили трійку Ю-88, що у крутому віражі поволі перетинало нашу вулицю на невеликій висоті. Побачивши таке ми кинулись врозтіч по окопам. Шурхіт продовжувався, мабуть ще багато літаків заходило на Батайськ тим шляхом. За деякий час шурхіт змінився на

гуркіт моторів, почалась стрілянина, трохи згодом спалахнули вибухи бомб і запалала станція. Так тривало хвилин десять, пожежа розгорялася, гуркіт моторів і стрілянина відходили у сторону Ростова, ми повилазили з своїх схованок і ставши під стріхами роздивлялись здалеку на грандіозну пожежу. Раптом почувся гуркіт мотора, шипіння, що за секунду перетворилось у свист, ми попадали і пролунало п'ять строєних вибухів, що почались десь ліворуч і закінчились навпроти нашої вулиці у заплаві, по вулиці прокотилась потужна повітряна хвиля. Оговтавшись ми зрозуміли, що то у якогось німця не витримали нерви і він відірвався від своїх, аби не летіти в те пекло, а потім скинув бомби у заплаву і пустився навздогін за своїми. Мабуть все так і було, але бісів німець надто рано скинув бомби — перша серія влучила у крайній будинок сусідньої вулиці і знищила і його, і кілька чоловік — родину господарів та двох військових. Вціліла лише дівчина років 16-ти, що у когось гостювала, як виявилось наступного ранку. Залишки цієї садиби я останній раз бачив у 1972 році — вціліла господиня там розводила город. Тоді ще було видно сліди і чотирьох подальших вибухів у заплаві.

Ще за кілька днів, 23 квітня, нам оголосили, що курсанти нашого батальйону у повному складі переводяться до іншого полку, ближче до фронту, у місто Красний Сулин. За нами прибув звідти капітан у супроводі двох сержантів. З огляду на недостатність командирів, наказом полкового начальства надали без іспитів звання молодшого сержанта кільканадцяти курсантам, в тому числі і нашому Колі — він вмів подати себе, так і сказав мені наш взводний малюючи чорнильним олівцем трикутнички на Коліних петлицях.

З огляду на прихід весни та на похід, ми всі, хто приховав свої цивільні пальта від старшини, віддали їх своїм квартирним хазяям, тож наступного дня ми рушили у похід, добре нагодовані рибою і з кількома кавалками смаженої ікри, що хазяйки насмажили з тої ж риби, наловленої їх дітьми на нашій річці. Пройшли ми незвично тихий Батайськ та вийшли на дамбу, що була теж тиха та чистенька, без того скаженого руху, що був тут місяць тому, тільки зенітні кулемети та гармати залишились на своїх місцях, вже ніде не горіли багаття, нічого не будувалось. Але поки ми проходили дамбою, відбудованим залізничним мостом пройшло два ешелони — це поясняло і тишу на дамбі і припинення бомбьожок Батайська, який за таких умов перестав бути ціллю для німців, бо військові вантажі з нього було вивезено, склади переведено ближче до фронту і нові надходження йшли тепер на фронт не затримуючись у Батайську і Ростові. Коли наш батальйон, що тепер став "маршовим" увійшов у Ростов, нас вишикували по чотири і такими лавами ми пройшли головною вулицею цього прекрасного міста, що у світлі сонячного дня не так вже й погано виглядала, хоч майже всі будівлі на ній було зруйновано. Тротуари і проїзна частина були відремонтовані та прибрані, пройоми дверей та вікон перших поверхів було закладено цеглою, на вцілілих деревах набухали і подекуди зеленіли бруньки, по тротуарах гуляла молодь — чистесенькі офіцери та цивільні, часто з ознаками поранень, гарно одягнені дівчата і всі вони були з веселими обличчями, адже була неділя, перший великодній день. Нам було трохи не по собі дивитись на цю веселу юрбу, бо ж розуміли, що наш

шлях до подібних прогулянок пролягає через фронт і дехто теж гулятиме з дівчатами покаліченим, а багато залишиться там... Піднявшись нагору, ми звернули з головної вулиці, пройшли повз театр, побудований у вигляді трактора, повз тролейбусний парк і вийшли на Новочеркаський шлях. Вже вечоріло, коли ми зупинились у селищі імені Фрунзе, що було при Ростовському летовищі. Нас поставили на ночівлю по хатах місцевих жителів у додаток до військових авіаторів, що там мешкали. Переночувавши ми рушили далі у напрямку Новочеркаська — міста, в якому побрались та деякий час жили на початку століття мої дідусь та бабуся по матері, де і поховано цю мою бабусю, що походить від пугачовця Перфілова чи Перфільєва, страченого у Москві разом з Самозванцем, міста, що було столицею донського козацтва до революції, місто, у назві якого звучить відлуння моєї Батьківщини. Збираючись до війська і усвідомлюючи, що дуже ймовірно потрапити у це місто, я попрохав у мами адресу її тітки, що мешкала у Новочеркаську з двома своїми дітьми донькою та сином 1924 та 1926 років народження, відповідно. Але мати зразу відповіла, що десь загубила адресу і навіть не пам'ятає вулицю, де живе "тьотя Клава", як звали цю тіточку у сім'ї. Я був дуже здивований і не повірив матері, та що зробиш. Так я і йшов, жалкуючи, що не побачусь з родичами.

По дорозі довелось побачити цікаві речі. По-перше майже закінчену лінію оборони, що простяглась поперек шляху і складалась з комплексу протитанкових та протипіхотних засобів, це справило на наших хлопців неоднозначне враження — одні вважали, що це неспростовний доказ того, що командування Червоної Армії вже планує здати німцям Новочеркаськ, а інші — що це доказ того, що це командування стало серйозно ставитися до підготовки літнього протистояння наступу німців і що раз вже у квітні готові лінії оборони, то німцям не пройти. Я був серед прихильників останньої точки зору. А по-друге, ми зустріли військову частину, може з пів батальйону, так званих "чорнорубашечників" солдатів при зброї та одягнених у цивільне. Йшли вони "строем", дотримуючи рядів, хоч військовими статутами передбачено пересування на маршах поза населеними пунктами "вільним строем", тобто просто юрбою, офіцери були на конях верхи. На підході до місця, де ми розташувались на перепочинок, у зустрічних заграла сурма і вони зупинились, відійшли з дороги і там повсідалились та полягали. Мої Жора та Коля уздріли серед цих вояк знайомого земляка і підійшли до нього побалакати. Коли вони повернулись, їх оточило чимало наших курсантів, аби дізнатися, що то за військо таке. Хлопці розповіли, що то звичайна військова частина, сформована з мобілізованих на щойно звільнених територіях та кинута на фронт у кінці лютого, коли ще не було змоги їх обмундирувати і озброїти, тому їх озброювали у ході боїв, вірніше вони самі підбирали зброю серед убитих та поранених. І ось тепер їх відводять у тил на перепочинок для обмундирування та переозброєння. Рушивши далі ми за кількасот метрів зустріли біжучого хлопця в цивільному вбранні, одна нога котрого була взута, а друга боса з закривавленою п'ятою, черевик та онуча була у бідолахи в руках. А позаду дрібною ристю його супроводжував вершник офіцер. Ми, з нашим капітаном включно, аж заклали, побачивши таку ганебну картину, офіцер,



помітивши нашу реакцію, надав ходу і випередив біжучого, мабуть злякавшись нас. Його щастя, що серед нас не було озброєних.

Прийшовши у Новочеркаськ ми зупинились на його околиці під якимось муром, за яким чувся страшенний собачий гавкіт, а з-за муру інколи виглядали солдати у блакитних кашкетах НКВД. А за багато років по тому я довідався, що за мурами тими і був цвинтар, де похована моя бабуса. Поки наші квартир'єри підшукували нам помешкання, я почав розпитувати місцевих жінок, чи не знають вони де мешкає родина Букаєвих, та виявилось, що тих Букаєвих у Новочеркаську, як Смирнових у Москві, але жодна з відомих жінкам родин мені не підходила, чи то за складом, чи за віком її членів. Так і не зустрівся я тоді з цими родичами. Наступного ранку ми вишикувались по всіх правилах і рушили містом далі до Шахт. Всі наші хлопці, крім тих, у яких знайшлися тут родичі, були невдоволені ночівлею, скаржились на погане ставлення до них хазяїв, яким вже мабуть набридли перехожі вояки. Може з того хтось заспівав пісню з нецензурними виразами, що її весело всі підхопили як у Шолохова у "Тихому Доні", щоправда, пісня була інша. Звернувши у центрі міста ліворуч, ми пройшли повз арку, поставлену на честь участі козаків Війська Донського у війні з Наполеоном, перейшли річку і пішли по шосе, що по ньому рухалось багато автомашин. Тому наш капітан дозволив нам розбрестись по дорозі, та підсаджуватись на попутні машини.

За хвилин двадцять нам чотирьом вдалося сісти в автобусик, що віз кінопересувку і за хвилин тридцять ми добрались до Каменоломні, де шляхи наші та кінопересувки розійшлися. Злізши з автобусика та пройшовши з кілометр через вибалок, ми опинились на околиці Шахт, де нам було призначено збір. За години три всі наші зібрались і улаштувались на ночівлю до місцевих жителів приміської української слободи, що мальовничо обсіла схил невеликої гори. Ми, двоє чи троє, потрапили до старого подружжя, що мешкало у чистесенькій хаті і висловили своє захоплення чистотою вулиць та дворів і охайним виглядом будівель. На наш подив, старий сказав, що то війна до цього порядку прислужилася шахти бо не працюють, а то до війни ніхто й хату не мазав, бо вугільна пилюка з розташованого поряд терикону, робила таку роботу марною. Терикон, щоправда, тепер не завдавав прикрощів, але з розташованої під горою шахти тхнуло трупним запахом — німці скидали туди розстріляних. Назавтра вранці коло ствола тої шахти почав збиратись наш батальйон, а що збирався він дуже повільно, то ми, башантинці, вирішили зварити каші, поки всі зберуться і доручили цю справу мені. Я знайшов поряд хату, де горіла плита та приладнав на ній казанок, але грівся він так поволі, що поки каша готувалась, наш батальйон рушив. Я ж проґавив той момент і коли підійшов до шахти, там вже нікого не було. Спитав я у людей дорогу і пішов навздогін, об'єднавшись ще з одним відсталим. Пройшовши місто ми перейшли залізницю та звернули праворуч на дорогу і одразу за поворотом побачили на траві поряд з дорогою мабуть з десятків сплячих солдатів. Коли ми підійшли ближче, один з них прокинувся і спитав нас: "А де ж весь батальйон?" ми пояснили ситуацію і солдат кинувся підіймати сплячих солдатів виявилось, що це наші ж хлопці, що не стали

чекати, поки всі зберуться, вийшли на околицю та поснули, очікуючи своїх. Один з розбуджених сказав, що він чув крізь сон, як йшло багато людей і чув, як хтось з них спитав: "А то не наші сплять край дороги?" "Ні, то не наші." З підслуханої розмови напівсонний солдат зробив належний висновок і знов заснув. Невдовзі після того, як ми всі рушили навздогін своїм, почувся свисток паротяга ззаду нас. Обернувшись ми уздірили потяг з платформ і кількох вагонів, що поволеньки наближався до нас з боку шахтинського вокзалу, рухаючись по закругленню колії, хордою якої правив шосейний шлях на Красний Сулин. Всі ми підбігли до колії, з наміром почепитись на той потяг і, одержавши підтвердження від машиніста, що поїзд прямує на Сулин, взяли той ешелон на абордаж та розбрелися по зручним місцям. Знайшовши і собі таке місце я поснідав третьою каші, решту прикрив газетою, аби зберегти її до зустрічі зі своїми, і заліг подрімати. За годину-другу прибули у Красний Сулин, зійшли з потяга і пішли вулицею, що в неї влився шахтинський шлях, шукати зручного місця для очікування свого батальйону. А що уявлення про зручність у кожного були свої, то наша групка все меншала поки трое самих вибагливих (і я в тім числі) не дійшли до розгалуження вулиці, де зайняли позицію на порослому травною узбіччі. За деякий час двоє з нас завітали до садиби, що була навпроти аби напиться. Старенька господиня розпиталась про наші справи і запропонувала перейти до неї, дещо допомогти в хазяйстві та заночувати, якщо сьогодні не дочекаємось своїх. Ми пристали на цю пропозицію і заходились мостити долівку у передпокої, для чого у господині були заготовлені і цегла і пісок. Мій товариш, що був старший за мене років на п'ять, знався на таких справах і взяв на себе цю роботу, залучивши мене до неї як підсобника — носити воду для зволоження піску, підносити зволожений пісок та цеглу. Години за дві ми цю роботу виконали, розставили знову меблі на новій підлозі і господиня нас погодувала. Батальйон наш цього дня так і не з'явився, тож коли споночіло, нас уклали спати на великому ліжку з відповідною периною, що на нас обох справило велике враження, бо обидва ми спали на перині вперше в житті (а щодо мене — і востаннє). Вранці виявилось, що у нашій спальні стоїть велике дзеркало і я зміг побачити себе у весь зріст у військовій уніформі, так і живу з цим спогадом, бо не було змоги сфотографуватись за нетривалий строк служби в армії. Коли господиня годувала нас сніданком, зайшов наш капітан і зніжковів, коли побачив, як ми йому зраділи, сказав куди нам іти, коли поснідаємо. Я ж вискочив на вулицю і побачив земляків у першому ряду вишикуваного батальйону і гукнув їм, що їхня каша ціла. У відповідь всі хто це почув, вибухнули реготом.

Після сніданку ми попрощались з господинею і рушили у центр міста, знайшли батальйон, що валявся у сквері перед якоюсь триповерховою будівлею, де розташувався штаб нашого нового полку — 237-го армійського запасного полку 5-ї ударної армії. Поки я годував своїх земляків кашею, в наше поле зору потрапив якийсь дивний перехожий, що йшов тротуаром в самих трусах, капелюсі та якихось капцях, з невеликою обгорнутою хусточкою книжкою у руці. Це був красивий чоловік віком років під п'ятдесят з бородою, вусами та довгим волоссям на голові, вся ця вкрита легкою

сивиною рослинність була злегка підстрижена і ретельно розчесана. Тіло цього чоловіка було засмагле, класичного вигляду з чітким рисунком м'язів.

Під час мого подальшого перебування у Красному Сулині я неодноразово питався у місцевих жителів, що то за проява така отой голий чоловік. Кожен запитаний давав свою відповідь чи то почуту від когось, чи то самим вигадану. Запам'яталася мені легенда, що цей чоловік єдиний виживший учасник експерименту молодих ростовських науковців, що своїм особистим прикладом намагались довести можливість існування первісної людини в умовах помірного клімату. Інші легенди були ще фантастичнішими — у наслідок якоїсь аномалії у нього температура тіла сягає сорока градусів, у нього два серця, і подібні. Офіцери наші теж нічого не знали. А ще казали, що німці хотіли його розстріляти, як божевільного, але про всяк випадок кудись відвезли, обслідували і потім повернули до Сулина, але він вирішив надалі німців не спокушати і сховався там у якійсь маленькій шахті, шахт'юнці, як тут кажуть. За років 6-8 по війні з газети "Известия" я довідався, що то був Порфірій Корнійович Іванов, що ходив голим з релігійних міркувань, а ще років через двадцять-тридцять журнал "Огонёк" та якийсь київський професор оголосили П.К.Іванова автором нового вчення про збереження та примноження прихованих резервів людського організму. Чутки ж про зацікавленість ним німцями підтвердились.

А тоді, у 1943 році, ми подивувались, розглядаючи Іванова і послули у скверику, очікуючи куди нас поведуть. За дві-три години нас відвели до шкільного будинку, переобладнаного на казарму — у класних кімнатах було влаштовано дерев'яні однопверхові нари, на яких розміщались взводи з 40 чоловік. У інших приміщеннях школи містились всякі служби — каптьорки, перукарня, службові кабінети начальства, тощо. Офіцери мешкали постоем у місцевих жителів. За два-три дні шкільну садибу огородили колючим дротом, сформували рої, чоти та роти і почалось наше солдатське життя.

Годували нас у цьому полку значно краще, ніж у Койсузі при тій самій пайці хліба 690 грамів, на день давали 290 грамів круп, 86 грамів м'ясних консервів, 35 грамів цукру, 20 грамів махорки, або 10 грамів тютюну, щоправда з тиждень ми жили без солі, але потім і сіль підвезли.

На перші дні нашого облаштування припали першотравневі свята, з нагоди яких командування полку влаштувало військовий парад нашого полку. Наш батальйон сподобився честі першим продефілювати перед трибуною з начальством — мабуть тому, що ми були у свіжому та комплектному одязі і молоді, хоч і без зброї, яку ще на новому місці не встигли одержати. Після нашого проходу нас чомусь поставили навпроти трибуни і ми мали змогу подивитись весь той парад. На жаль, не маю я хисту Котляревського або Гашека, аби як слід описати його. Всі інші батальйони являли собою дивовижне видовище — одні йшли в уніформі, але у найрізноманітніших головних уборах — тривухах, кучмах, кубанках, кашкетах різного роду, військових панамах і пілотках, другі в уніформі без обмоток з білими штрипками, зав'язаними бантиком, без поясних ременів, інші тільки в гімнастерках і цивільних штанах, інші

навпаки у формених штанях та у цивільних піджаках, були найрізноманітніші комбінації цивільних та військових предметів одягу, йшли старі згорблені діди, йшли взводи з макетами зброї — дошками, підструганими так, аби були хоч трохи схожими на гвинтівку.

По поверненні у казарму нас почастиували сотнею грамів брунатної рідини, що була названо "водкою", але вона не справляла жодного впливу на організм у такій дозі. Відразу знайшлись комбінатори, що скуповували порції цієї рідини, але, здається, і вони не досягли "кайфу".

Надвечір наш взвод заступив у караул, на охорону об'єктів нашого батальйону і о десятій годині вечора я заступив на охорону тимчасово реквізованої криниці, з якої брали воду для наших кухонь з наказом пускати тільки своїх. Проте, тільки я заступив на свій пост, до криниці бадьорим кроком підійшла молодиця і не звертаючи уваги на мої намагання не допустити її, причепила та спустила у криницю своє відро і пояснила, що то вона бере воду для офіцерської кухні, тобто вона теж "своя". Діяти проти жінки, хто б вона не була, згідно з "Уставом караульної служби" я не наважився і дав їй витягти відро та йти додому. Я пишу про цю дрібницю, бо, як показав мій подальший багаторічний досвід співпраці з армією, це досить характерна для армії ситуація, коли начальство нехтує своїми "Уставами", що частенько спричиняє великі неприємності аж до загибелі людей, вбитих вартовими, точно виконуючими вимоги цих документів, кілька подібних випадків мені відомо. Продовжуючи охороняти криницю, я десь о першій годині ночі побачив йдучого вздовж нашої вулиці нашого тодішнього командира батальйону, що наближався до мене. Капітан просувався затинаючись і починаючи падати при кожному кроці, але якимсь чудом випростуючись, коли зіткнення з землею здавалось невідворотним — добряче відсвяткував. Коли він мав порівнятися зі мною, я все ж наважився привітати командира "по єфрейторському", тобто відкинувши верх гвинтівки убік, та підхопивши її у нахиленому стані гучно ляснувши при цьому долонею. Капітан не залишився в боргу взяв таки під козилок, але цей непередбачений рух остаточно порушив його рівновагу — бідолаха впав на одне коліно. Побачивши, як важко йому підвестись, я ледь не наважився допомогти, але згадав, що не маю права на таку гуманність, бо ж стою на варті.

Після свят продовжувалося обживання нашої нової оселі та переформування підрозділів, що склалися стихійно під час нашого маршу. Не знаю, яку ідеологію закладали в те переформування, але нас, трьох рядових башантинців, непокоїло, як би нам не потрапити у різні підрозділи або стати підлеглими нашого Колі. Але все обійшлося наша трійця залишилась у одному рої, крім нас в ньому було четверо новобранців кубанців з станиці Кушовської та молодший сержант Рябченко, теж новобранець з Ростовської області.

Тільки закінчилось переформування, почалась підписка на чергову воєнну позику. Перед мітингом з цієї нагоди мене викликав замісник командира батальйону по політичній частині і доручив мені виступити на ньому з закликом до солдатів дружно підписатись на ту позику. На моє запитання чи годиться позбавляти солдатів тих

мізерних грошей, що вони одержують, замісник командира зітхнув і потупивши очі відповів, що ніхто не має права позбавляти солдата можливості грошової підтримки держави. Я був певен того, що таких виступаючих підготують небагато і тим підлішим виглядало те доручення. Проте на мітингу від ораторів відбою не було – солдатики-новобранці виступали один за одним і бадьоро закликали підписуватись і сповіщали про свої особисті рішення підписатись на річне, дворічне і трирічне утримання. Коли надали слово мені, я нікого ні до чого не закликав, а тільки сповістив про своє рішення підписатись на трирічне утримання, вирішивши служити всі три роки без утримання, якщо буду живим, а якщо загину, то мені байдуже до тої позики. Але вже під час самої підписки коли я здав підписного листа з відповідним записом, від мене зажадали грошей. Я щиро здивувався, бо й гадки не мав, що за умовами позики я мушу сплатити цю суму протягом наступних десяти місяців і сказав, що в мене нема ніяких грошей. Присутні при цій сцені солдати загомоніли "ось вони, агітатори, говорять одне, а чинять інше!", може це обернулося б для мене ще гірше, якби один з старших солдатів не сказав, що у моєму віці можна й не знати тих тонкощів і на підтвердження цієї думки спитав другого новобранця, чи він знав їх. Той зніяковів та признався, що не знав.

Після підписки почалось навчання. Щоправда, спочатку в нашій роті воно провадилось з перебоями, через те, що взводними командирами, себто вчителями, у нас були офіцери з видужуючих після поранень, а вони через стан здоров'я часто були відсутні. Та й знаючи, що перебування у нашому полку для них тимчасове, не дуже й старались. Наш помічник командира взводу, хоч і був надстроковиком, тобто кадровим військовим, не мав відповідної підготовки, а може просто не хотів затруднюватись з нашим навчанням, досить характерна для надстроковиків позиція. Тому наші зайняття полягали здебільшого у маршах до місць де можна сховатись від пильних очей начальства та "dolce far niente" з перекурами. Але політзаняття провадились регулярно для цього викладачі знаходились. Ці заняття полягали в інформації про події на фронтах та в світі, а також в тлумаченні книги товариша Сталіна "О Великой Отечественной войне Советского Союза", що складалася з виступу Сталіна по радіо 3-го липня 1941 року та передсвяткових його виступів та наказів. Серед інших тлумачень нам доводили про геніальність розрахунку Сталіна що "Еще полгода, а может быть и годик, и гитлеровская Германия рухнет под тяжестью содеянных ею злодеяний" казали, що все так і вийшло — Сталін це сказав 6-го листопада 1941 року, а вже 19 листопада 1942 року почалось знищення армії Паулюса в Сталинграді, ну помилився на два тижні, в таких розрахунках це цілком припустимо.

Особливості учбових занять у нашій роті були добре відомі батальйонному начальству, це було видно з того, що воно про нас висловлювалось як про справжніх майстрів маскуванню, та не квапилось щось змінювати, може через те, що нашу роту було укомплектовано переважно з солдатів, що вже побували на фронті, немало було і одужавших після поранень.

Але у інших стрілецьких ротах служилось сутужніше, особливо у третій — цю роту

було укомплектовано з новобранців і за вчителів там правили молоді необстріляні лейтенанти, що виховуючи солдатів вдавались до щедрої роздачі всіляких покарань — позачергових нарядів на чистку місць загального користування, відправки на гауптвахту та зашиття кишень у штанах.

Все ж, хоч і уривками, ми продовжували вивчення військової справи, у напрямках наведених вище, але до цього додалось чимало нового — вивчення щойно впровадженого бойового уставу піхоти, практичні заняття з подолання водних перешкод, за які правили різні місця на річці Кундрючій, подолання реальних протитанкових ровів, практичні стрільби на влаштованому оддалік міста батальйонному стрільбищі. Щоправда, подолання водних рубежів провадилось не до ладу, бо після переправи через них, командування батальйону ні разу не змогло забезпечити правильне виконання бойового завдання — замість займати оборону у визначених місцях всі наші і солдати і офіцери "займали оборону" у всяких схованках, де можна було вилити воду з чобіт(офіцери) і викрутити одяг непоміченими. Та і при форсуванні протитанкових ровів наші курсанти теж діяли нестандартним способом не підповзали до них по-пластунському, а намагались рухатись на чотирьох.

Одного разу на заняттях з тактики до мене звернувся по допомогу статечний курсант, років 25-ти віком, з нашого взводу на прізвище Ткачук. Він попросив мене допомогти скласти стрілецьку картку — такий простенький документ на якому у картинній площі позначені цілі і, по змозі, відстані до них. Я йому все розтлумачив, він сказав, що все зрозумів, але сказав, що картку зробити не зможе, бо не вміє тримати в руці олівця і не зможе нічого підписати, бо він неписьменний. Я здивувався, спитав, чи не з західних він земель, що про них нам розказували як про місця з малим відсотком письменних. Виявилось ні, він звідкись з Поділля. А потрапив він до учбового батальйону збрехавши про свою десятикласну освіту, аби ще трохи підлікуватись, бо його визнано гідним до служби, а поранена нога ще непокоїть. Тож я зробив йому всю картку і навчив, що відповідати, здаючи її взводному.

Саме тоді, у травні 1943 року всі фронти перебували у відносному спокої — і наші і німці готувались до літа. На околицях нашого міста та і в самому місті серйозно облаштовувались запасні бойові позиції піхоти та артилерії — окопи, вогньові точки, апарелі, тощо. Тож тривалий час у місті раз-по-раз лунали вибухи, за допомогою яких це робилось, адже у цих краях лопатою глибоко не вкопаєш — камінь.

Тоді ж у всеармійському та всесоюзному масштабах було визнано, що наша армія наприкінці другого року війни не вміє стріляти в ціль і всі засоби масової інформації преса, як центральна, так і армійська, радіо та кінохроніка стали висвітлювати досвід окремих підрозділів у навчанні стрілецької справи як на фронті, так і у тилкових підрозділах, і закликали до вдосконалення стрілецької майстерності.

Щоправда, на нашу стрілецьку підготовку набоїв давали обмаль — за весь курс навчання ми зробили може по п'ять-шість легальних учбових пострілів. Нелегальна ж стрілянина набоями добутими де попало процвітала, але ж її учбова цінність була нульова, бо провадилась вона без учбових мішеней, на невизначену відстань, а то й у

річку з метою контузити якусь рибину, що деколи виходило. Одного разу після нальоту німецької авіації наш взвод знайшов викинутий звідкись вибухом бомби цинковий ящик з патронами і наш взводний підібрав його для учбового використання, але його відібрало начальство, мотивуючи тим, що начальство краще знає скільки набоїв треба для навчання на сержанта.

Прийшовши перший раз на стрільбище наш взвод був здивований, побачивши на ньому парторга нашого батальйону. Коли взводний підійшов до нього та привітався, парторг став йому щось пояснювати. Взводний посерйознішав, підвів парторга до нас і повідомив, що зараз старший лейтенант Іванов розкаже нам про спеціальне завдання, що ми маємо виконати а ні на йоту не відступаючи від його інструкцій. Лише ми почули про спецзавдання, відразу стали роздивлятись навкруги, але крім елементів стрільбища та ріденьких бур'янів аж нічого не побачили. По виступу Іванова все прояснилось — він наказав нам позбирати у тих бур'янах німецькі листівки, ні в якому разі не дивитись на них, знести до купи у вказане місце для спалення і боронь боже, того, хто приховає листівку... З ентузіазмом ми кинулись виконувати те завдання та читати потихеньку знайдені листівки та обмінюватись ними, тут було їх три варіанти за змістом. Під час цієї спецоперації обидва офіцери стояли обличчям до нас, але втупивши очі в землю, бо ж розуміли, що жодна нормальна людина не втерпить та почитає ту листівку. На одній листівці були три фотографії військового параду власівців (РОА) у Пскові, на зворотному боці фотографія генерала Власова, що розмовляв з радянським льотчиком перебіжчиком.

Дорога на стрільбище пролягала у північно-східному напрямку і перетинала мостом річку Кундрючу, на береговій терасі правого берега якої стояла нужденна хатина, що в ній жив якийсь старий з двома — трьома дітьми. Хтось з офіцерів батальйону якось завітав до діда напитись і дізнався про те, що навколо тієї хатини поховано п'ятьох наших солдатів, що у липні минулого року відступаючи заночували коло дідової оселі і збираючись ранком йти далі, побачили автомашину з німецькими солдатами, що під'їхала до спуску на міст з боку Красного Сулина. Наші солдати відкрили вогонь по німцях з гвинтівок, автоматів та протитанкової рушниці, чи були втрати у німців дідусь не знав, але наші хлопці були перед німцями як на долоні і за кілька хвилин німці всіх вивели з ладу, після підійшли до хатини, добили поранених і рушили далі... Дідусь так-сяк по прикидав землею бідолах, де хто лежав, на більше у нього не стало сил. Командування нашого полку, дізнавшись про те від нашого комбата доручило нашому батальйону перепоховати безіменних героїв і одного дня це було зроблено. Поховали їх край дороги, салютували трьома залпами та послушали сумну розповідь діда, начальство подякувало йому за клопіт про загиблих і батальйон рушив по своїх справах. Йдучи солдатики розмірковували, чи правильно вчинили ті п'ятеро, чи виправдана їх загибель з точки зору "блага Родины" і всі схилялись до того, що краще б вони втекли, ба навіть і кинувши зброю, або здались, бо ж тоді ще могли б прислужитися Батьківщині. А втім, всі ми знали, що якби то були ми, то теж могли так вчинити, де на тій клятій війні нам, гарматному м'ясу, знати що треба Батьківщині, а

що тим, що вважають себе її мозком...

За кілька днів по тому перепохованню під час вечірньої повірки, що провадилась на плацу перед казармою, з боку залізничної станції почувся гуркіт авіаційних моторів та почалась зенітна стрілянина і за кільканадцять секунд ми побачили спалахи бомб на станції, почули вибухи. Ще за деякий час розгорілась величезна пожежа, невдовзі ущухли стрілянина і гуркіт моторів, а на станції серед пожежі час від часу щось блимало, вибухало, тріскотіло. За півгодини наш батальйон весь кинули на станцію гасити пожежі, може тому, що пожежі добре освітлювали схил горба, під яким розташовано станцію, і всі зенітні кулеметні та гарматні гнізда, що були на тому схилі, стали добре видимими з неба. Отож треба було вернути темряву. У тих обставинах був можливим лише один метод гасіння розтягувати подалі палаючі речі та засипати їх землею. Але ж горіли стіни вагонів, щоб їх розтягти треба їх розбити, а там такі дошки, що ні солдатською лопаткою ні солдатською ж сокирою не розіб'єш. Нашому рою дістався 50-тистонний пульман з зерном, що стояв на першій колії коло пасажирського перону, нахилений градусів на 60 в бік перону. У нього прогоріло дно, зерно висипалось на колію і горіло жевріючи мов вугілля, геть згорів борт зі сторони перону, борт з другого боку ще горів саме з ним треба було упоратись, аби і його загасити та добратись до вагону, що горів на другій колії. Спроби рубати стіну з середини не вдалися, бо треба було затримавши дихання, аби не вчадіти, добігти по нахиленій балці підлоги до стіни і рубати її, а запасу кисню вистачало лише на один удар сокирою, від якого і слід важко було розгледіти. Тоді ми десь поблизу підібрали упавший стовп, звільнили його від дротів, познімали обмотки з ніг і зробили таран, але стовп був закороткий і коли він доходив до палаючої стіни, його енергія руху вже вичерпувалась. Так ми вовтузились поки почало розвиднятися, двічі тікаючи від німецького літака, що прилітав подивитись, чи не треба ще додати, одного разу й доддав, але мирному населенню, у станцію не влучив. Коли стало розвиднятися ми побачили кількох майже роздягнених хлопців, що блукали серед розбитих вагонів, це були вцілілі молоді офіцери, що їхали одним з розтросчених вночі ешелонів на фронт. Вискочивши з вагонів роздягненими, коли почалась бомбжовка, вони тепер ходили і шукали, може де знайдеться щось з одягу. Це нам пояснив один з їхніх супроводжуючих теж не зовсім одягнений капітан з щойно пораненою та наспіх забинтованою рукою, що попросив припалити. Він також розповів про те, що всього в ешелоні було близько п'ятисот випущених з сибірських училищ молодих офіцерів і супроводжуючих, ешелон мав рушити у свій останній, перед розвантаженням перехід, вночі, тому всі люди полягали спати у вагонах і майже половина людей знехтувала заборону супроводжуючих зачиняти на ніч двері вагонів. Коли ж почався наліт, не всі встигли відчинити двері та вибігти до падіння перших бомб, внаслідок близьких вибухів яких двері мабуть позаклинювало. Згоріло більше двохсот чоловік, за словами того капітана.

За два-три дні по тому, мене викликав старшина роти і видав мені шинелю, забравши мою тілогрійку. На запитання за що мені одному така честь, він сказав, що й сам не знає, виконує наказ. А ще за годину мене викликали на плац, де збирались і



інші викликані, всього чоловік двадцять. Нас вишикували, перевірили спорядження, наказали одержати на своїх ротних кухнях сухі пайки на три дні і знову зібратись, після чого оголосили, що ми вирушаємо у відрядження, всі пояснення одержимо по прибутті на місце призначення. Тим часом вже почало смеркати і ми рушили, вийшли на шахтинський шлях і зупинились, дочекати, як виявилось, підходу команд з інших батальйонів нашого полку і потім рушили далі. Вийшовши з міста ми йшли у цілковитій темряві, годин за три ходи ми звернули уліво в ліс і ще за годину, мабуть, одержали наказ лягати спати, де хто стоїть. Прокинувшись ми виявили, що знаходимось на великій, гектарів п'ять, галявині, неподалік від оселі лісівника з криницею. Нам пояснили, що нас зібрано на учбовий збір з протихімічної підготовки, у зв'язку з наростаючою вірогідністю застосування супротивником хімічних засобів ведення війни, оголошено і показано житлову зону з одного краю галявини, місця для навчання, розпорядок дня, правила поведінки, користування криницею, розведення багать для приготування їжі, ще дещо. Після сніданку розпочалися заняття, під час яких нам розказували в основному про маркування німецьких(!) хімічних снарядів та бомб. На наші запитання нащо це нам, адже коли ця штука летить на тебе, то все одно не побачиш, нам пояснили, що і наші хімічні боеприпаси теж так промарковано. Відтоді стало ясно що до чого, але ми тільки подивувались, чому не можна було одразу сказати, що мова йде саме про наші боеприпаси, треба було вигадувати байки про однаковість маркування. Отож два дні ми прокуняли під розповідь про боеприпаси, а на третій день нам розказали про індивідуальні засоби захисту від бойових отруйних речовин та провели всіх нас без протигазів через шлейф сльозоточивого диму.

На цьому протихімічна наука скінчилась і вночі ми вернулись у свої казарми. За нашої відсутності у батальйоні трапилась НП — кудись подівся один з курсантів третьої роти, прихопивши замість свого взуття, новіші черевики сусіди по нарах. Начальство довго не мудрувало і відрядило у рідне село зниклого старшого сержанта Алахвердова, що за два дні повернувся, але без втікача, що повернувся за кілька годин до нього. Перед вишикуваним батальйоном вивели цього хлопця, оголосили дезертиром та зачитали наказ про передачу його до суду.

За два-три дні по тому, батальйон вишикували на плацу у повному спорядженні і сповістили нас, що рушаємо до таборів, проте не рушили, а продовжували стояти під пекучим сонцем чекали коли підійде полковий оркестр, що мав звеселяти нас на марші, а він десь забарився. Коли ж за години дві він прийшов, ми продовжували чекати на командира полку, що мав освятити своєю присутністю наш вихід до таборів. Ще за годину нашому командуванню терпець увірвався і ми рушили під звуки оркестру, знімаючи по дорозі "махальних" — сигнальників, що мали помахами сповіщати про наближення до нас начальства. Оркестр вивів нас за околицю міста, потім став край дороги і грав, поки ми його не проминули. За кількадесят хвилин нас привели у симпатичний гайок, розташований попід горою на правому березі річки Кундрючої і ми заходились влаштовуватись — будувати халабуди для роїв, кухонь, офіцерів та каптьорок, розчищати доріжки. До ночі встигли сяк-так побудуватись і з наступного

ранку продовжили навчання, виділяючи протягом двох-трьох днів кількох чоловік від кожної роти для завершення благоустрою. Халабуди являли собою квадратні в плані 5х5 метрів споруди з неочищених гілок дерев, сплетених між собою, 1,5 метрів заввишки до стріхи. З такого ж матеріалу було зроблено і дах, двоскатний, тому найвища над землею частина даху була на висоті трохи менше двох метрів. Під цією частиною було прокопано яму з півметра глибиною, з метр завширшки і близько п'яти метрів довжиною. Встелена травою земля по обидві сторони тої ями слугувала нам нарами. Спали ми роззуті, без гімнастйорок, які стелили під себе, але у штанах, накривались шинелями, якими перед виходом у табір забезпечили усіх. Коли йшов дощ, наші халабуди від нього не захищали, так і куняли, бувало, вночі під мокрими шинелями, дрижачи від холоду.

Навчання продовжувалось так собі, поволеньки, хоч в таборі ми одержали нового взводного, щойно випущеного з училища молодшого лейтенанта, який більш за все полюбляв замаскуватись десь разом з своїм взводом і добряче поспати. Проте, ведучи взвод з занять до табору, він компенсував свою бездіяльність командами "бегом!" та "артиллерийский огонь!", що означало одне й те ж — наказ бігти. Таким чином взводний реабілітувався перед власною совістю і мав добре виглядати в очах начальства. Щоправда, начальство досить скоро викрило цей стиль і довелось таки взводному вчити нас військовій справі, перш за все новому бойовому уставу піхоти, а також повторювати вивчення зброї, на жаль, лише наявної, тобто російської трьохлінійки та її модифікацій, самозарядок і автоматів СВТ, автомата ППШ та кулеметів РПД і "Максим". А у той час радянська піхота мала на озброєнні і іншу стрілецьку зброю, свою і американську, а також трофейну німецьку.

Під час перебування в таборі влаштовувались практичні полкові навчання — нічний напад на околицю Красного Сулина двічі, бо з першого разу вийшло щось не те, наступаючі пішли не в тому напрямі і не знайшовши зазначених орієнтирів припинили наступ. За день, чи два навчання повторили, але вже з позначеним супротивником, роль якого виконував збірний рій солдатів під керуванням лейтенанта з третьої роти. Але, хоч вдруге з напрямку ніхто не збився, було визнано, що оборона діяла погано, бо надто пізно почала стрілянину, коли вже командування наступаючих згубило впевненість у правильності операції. Я якраз був у складі рою, що оборонявся і чув, що на такі докори переможців при розборі заняття наш тимчасовий командир лейтенант Якубовський відповів, що саме цього він і добивався.

Закінчився цей нічний бій імітацією захоплення згорілої школи, з відчайдушною стріляниною холостими набоями. Не знаю як почувалося місцевому населенню та чи було його попереджено.

За тиждень-півтора нам роздали посилки, що населення надсилало фронтовикам, сказано було першотравневі, що трохи запізнились. Мені дістався розкритий мішок з парю прекрасних рукавичок домашньої в'язки, крім них у мішку нічого не було так само було і в інших курсантів якась зимова річ та пустота, з цього ми зрозуміли, що подарунки надсилались не до Першого травня, а, принаймні, до дня Червоної Армії 23

лютого. Тоді ж нам видали по 420 грамів почавших псуватися сухарів чи то як компенсацію за пограбовані посилки, чи як недоторканий запас, ми не зрозуміли, але поїли все одразу. Цього дня я у складі нашого рою перебував у наряді на ротній кухні, що перший раз мусила готувати їжу за новою розкладкою затвердженою санітарною службою нашого полку. Ця служба вирішила змінити розкладку, що встановилась у нашому батальйоні сама собою і полягала у роздачі вранці, за дві години до сніданку, хліба, консервів, цукру та тютюну, готування на сніданок та на обід кандьору, як його називали, щось на зразок кулішу — рідкої каші з наявних круп з комбіжиром, а на вечерю чай. Ця розкладка задовольняла всіх і курсантів і кухонний персонал, технологія відпрацьована, мінімальні трудові витрати. А на чергування нашого рою випало готувати тричі суп на сніданок, обід і вечерю та на обід ще й кашу це все з 290 грамів круп!

Ніяких технологічних, вказівок не було, тож зранку годували по старому, потім старшини рот та кухарі зібрались обміняти думками щодо технології варки вівсяної каші та знайти посуд для варки. Посуд знайшовся, а технологічної інформації не знайшлося. Тож і довелось нам вирішувати все емпірично. Все вийшло непогано, але сильно помилились у розмірі порції майже третина каші залишилась. Отож і стали давати добавки. Роздачу добавок зробити організовано не вдалось, бо бажаючі добавки стали юрбою, що ревла, розмахувала казанками і не хотіла нікого слухати. Якось сталось, що на роздачу поставили мене, а коли я опинився перед розлюченою юрбою, то й старшина кудись зник і нікому було встановити якийсь порядок, офіцери ж на нашій кухні взагалі не бували, окрім ротного командира, що спочатку обідав у роті, а потім йшов до офіцерської їдальні. Отож я і почав роздавати добавки, намагаючись нікого не скривдити, але не вийшло — я став ворогом всієї роти, хоч не одержавших добавки не було, було один-два солдати, що одержали по дві добавки, та десятка два тих, хто намагався і собі одержати другу добавку.

Почувався я ввечері поганенько, як через конфлікт з солдатами на роздачі, так і через те, що поїв всі свої цвілі сухарі та й переїв на кухні. Тому, коли нас вночі підняли по тривозі і вишикували, я відчув потребу випорожнити кишечник, але не встиг цього зробити, бо батальйон зразу рушив. Спочатку кишечник мій вгамувався, але через деякий час я вимушений був вибігти з лав і швиденько примоститись під якимсь кущем в цілковитій темряві. Коли ж я впорався з своїм кишечником і привів себе в порядок, мені здалося, що я закаляний і смердючий. Аж тут з темряви вигулькнув якийсь чоловік у офіцерському вбранні і спитав, чи не бачив я, куди пройшов батальйон, виявилося що це був наш сержант надстроковик з штабу батальйону, що чомусь відстав від усіх. Я показав напрям, куди йшов батальйон і сказав, що я теж з нього. Пройшовши разом метрів двісті, ми опинились на роздоріжжі і сержант вирішив піти по лівій дорозі, я не став сперечатися. Досить довго ми бігли по цій дорозі, поки не побачили праворуч якийсь вогник. Пішовши на нього ми придибали до польового вагончика тракторної бригади, що вже готувалась до роботи. Розпитавши трактористів, сержант виявив, що треба було йти по правій дорозі. Коли ми вийшли з вагончика вже

стало сіріти починався ранок. Побігли ми назад і дорогою сержант розповів, що батальйон рушив на полкові навчання а бойовий наказ з усіма необхідними даними знаходиться у нього, тож будь-що маємо наздогнати своїх, бо без цього наказу навчання не відбудуться. А коли він сповістив у якому місці мають бути навчання, я сказав, що якби він сказав мені це відразу, то ми не плутали б, бо я знаю, що до того місця треба було йти по правій дорозі. Начальник штабу батальйону (так солдати звали його) зітхнув і сказав, що не личить отак відразу розкривати військові плани першому зустрічному, хоч би він і назвався своїм... Поки ми отак бігали, вже зовсім розвиднилось, але вийшовши у потрібну місцевість ми батальйону так і не знайшли, хоч у єдиному населеному пункті, через який мав проходити батальйон, нам повідали, що він тут таки побував, але не сказали куди він пішов — пильність! Місцевість навколо вся складалася з горбів та ярів, отож, подивившись навкруги сержант знову зітхнув і вирішив вертатись у табір. Години за півтори ми прийшли у табір, батальйон в нього ще не вернувся... Я поставив куди слід гвинтівку і побіг на річку купатись та прати білизну, що вважав закаляною. Проте виявилось, що прати не було потреби, а черевики помити довелось.

Після миття черевиків та купання я повернувся до халабуди і влігся поспати. Збудила мене команда "Батальйон, стой!". Я застібнув гімнастерку та ремінь і вийшов з халабуди під обурений гамір нашої чоти, що стояла прямо навпроти мене. Я доповів чотовому про своє блукання з "ад'ютантом старшим". Коли хлопці почули мою доповідь, обурення стихло, хоч дехто і висловив припущення що ми з тим штабним вдвох "сачканули" і просто проспали весь час у таборі.

Десь у ці ж дні у нашому батальйоні з'явився штатний викладач з бойових хімічних та протихімічних засобів, до яких входили крім бойових отруйних речовин, протигазів, протиіпритного вбрання та дегазаційного обладнання, ще й пляшки з запальною рідиною. Цей інструктор, видужуючий після поранення лейтенант, одержав у своє розпорядження халабуду трохи осторонь від халабуд курсантів в якій і ночував разом з своїм знаряддям. Він одразу заходився навчати свій актив — тих курсантів, що пройшли протихімічний збір, боротьбі з танками пляшками з бензином та з самозапальною рідиною "КС". Пристроїв для стрільби пляшками —ампулометів, в батальйоні не було, тож вправлялися з ручної боротьби, використовуючи в якості танка підходящу за розмірами скельку у заплаві нашої річки. Лейтенант вів заняття дуже цікаво, не шкодуючи пляшок на практичні заняття, наголошуючи весь час на необхідності ретельно дбати про свою безпеку, маючи в своєму розпорядженні таку страшну зброю, весь час нагадуючи про те, що на фронті можна самому згоріти через щонайменшу помилку. Саме в ці ж дні нам роздали кольорові буклети про новий німецький танк Т-VI "Тигр" з позначенням його вразливих для різноманітної зброї точок. Хоч і з великою часткою скепсису, щодо можливості бійця-одинака зашкодити такий панцерній та до зубів озброєній коробці, але ж взяли ми ретельно вивчати цей буклет, придивляючись до точок, рекомендованих для ударів по ним пляшками, бо наш інструктор та бувалі солдати запевняли, що для танка влучний удар пляшкою з "КС"

небезпечніше прямого влучання у борт снаряда калібру 152 міліметри. А ще наш чотовий десь добув необлікованих набоїв і став влаштовувати нелегальні стрільби, заводячи нас у будь-який вибалок, з якого звук пострілів не досягав вух начальства. Так що навчатись стало трохи веселіше. Наш хімінструктор впровадив також цілодобове чергування свого активу на горбі понад табором для спостереження за діями ворожої авіації, чи не скидатиме вона хімічні бомби, та для щогодинної фіксації напрямку та сили вітру і температури повітря. Це чергування було абсолютно недоцільне, бо найближчі два об'єкти уваги Luftwaffe — станції Красний Сулин та Зверєво були від нас досить далеко за вісім та двадцять кілометрів, відповідно, а Красний Сулин ще й за горами. Хімінструктор це також визнавав, але, як він признався, мусив виконувати наказ по нашій армії. Років за вісімнадцять по тому я почув оповідь маршала Москаленка К.С. про роботу постів ВНОС (воздушного наблюдения, оповещения, связи) у перші дні війни, про те, що ці пости нікому не були потрібні через відсутність у них засобів ні для спостереження, ні для сповіщення, ні для зв'язку і тому їхні доповіді потрапляли куди слід лише за два-три дні, коли вони були нічого не варті. Саме таким і був наш протихімічний пост без оптичних приладів, без флюгера, без термометра, без годинника, без телефону і, на відміну від постів ВНОС без паперу та олівця і без освітлення уночі. Наш хімінструктор щовечора та щоранку підходив на цей пост з зошитом і олівцем і разом з постовим придумував та записував події минулих годин посміхаючись, мабуть, так само, як посміхався пан Марек, коли описував заздалегідь історію батальйона, що служив у ньому разом з паном Швейком.

Але солдатам-хімікам цей пост сподобався — постовий без зброї, може сидіти, аби тільки не спав, зміна без всяких формальностей та без розводящого. Моє перше чергування на тому посту співпало з непересічною подією — бунтом на зразок потьомкінського у нашій роті, кухня якої була розташована якраз під постом, на який я заступив години за дві до вечері. Коли рота прийшла вечеряти, почувись обурені вигуки проти того, що вже третій день годують "водичкою", незважаючи на невдоволення солдатів новою розкладкою їжі. До мене долинули також виправдання старшини, що він доводив начальству про невдоволення солдатів, про їх вимоги повернутись до старої розкладки, що його не послушали. Тоді солдати відмовились їсти і почали розходитись, аж тут прибіг ротний і став кричати "Кто зачинщик?! Где зачинщики?!". Поки він горлав, останні солдати розбіглись і залишився ротний наодинці з персоналом кухні, щось ще покричав на старшину, поки не прийшов хтось з командування батальйону. Тоді все стихло і хвилин за п'ятнадцять офіцери пішли геть. Ще за години півтори я змінився, зайшов на кухню, мені наклали в казанок уставну порцію, я злив з неї воду і повечеряв двома-трьома ложками розвареного пшона і пішов міркуючи, що ж маю робити тепер адже я комсорг роти, хоч і тимчасовий, тож від мене вимагатимуть виказати "зачинщиків", що я і не мав бажання і не міг зробити, бо той бунт був, як колись казали, "божою справою", тобто таким, що виник сам собою.

Проте вранці всі наші ротні кухні нагодували нас за старою розкладкою —

перемога! Але ж треба було якось реагувати... І ось після обіду зібрались відкриті партійно-комсомольські збори тобто збори всієї роти. У командира роти, що ввечері намагався хапати "зачинщиків", знайшовся привід не бути на зборах наче б то рана відкрилась. Збори вів замісник командира роти, що весь аж кипів гнівом і, забувши, що він на зборах, намагався залякувати наших взводних, які доводили недоречність будь яких розборок, бо вже все скінчилось. Отак ми з годину послушали суперечки офіцерів і мирно розійшлися, коли головуючий закрив збори.

Отак коверзувала наша санітарна служба замість подбати про те, що треба — наша їжа була геть позбавлена вітамінів і через це в батальйоні багато людей захворіли на "курячу сліпоту". Наш батальйонний фельдшер лікував її редискою і ввечері коло його халабуди за цими ліками вишикуувалась чимала черга хворих. В нашій роті таких захворювань не було, може тому, що майже всі наші солдати їли, жували всякі їстівні рослини коли суничку знайдеш, а коли у консервній банці зготуєш якесь вариво з вишневого листя та гілочок порічок, а то жували те листя та поїдали ще зелені дикі вишні та порічки — отут би нашим санітарам попрацювати.

Одної ночі наш батальйон підняли по тривозі, але негучно, з сурмами, а потихеньку і з застереженням розмовляти притишено. Сповістили, що маємо рушити на ліквідацію німецького повітряного десанту. Днювальним по роям було наказано залишитись. Сталось так, що на той раз днювалив я і тому мусив залишитись, отож я вже очікував на зауваження, що як комсорг, то й у бій не йде, аж тут помітив дивну поведінку одного з наших хлопців — цей здоровань, кубанський козак, щось шмигав носом та спотикався на кожному кроці. Я спитався його двоюрідного брата, що теж був у нашому рою, що то з його родичем. "Боїться!" відповів той. От тобі і нащадок запорожців! Я скористався нагодою і звернувся до взводного з проханням залишити боягуза за днювального, а мені йти з усіма. Дозвіл я одержав і відчув, що до такого вчинку солдати поставились схвально. Нас вишикували, роздали по кілька обойм бойових набоїв і ми рушили у пільму. За годину ми вийшли на битий шлях, що вів до селища Бірюкове, а ще за годину нас наздогнав вершник, нас зупинили і повернули назад. Чи насправді була потреба у нас десь, чи це була учбова тривога не відаю, але набої, що по поверненні в табір було в нас відібрано, були бойовими.

Командування нашого полку не вгамовувалось у своїх намаганнях поліпшити солдатський побут — після провалу нової розкладки їжі воно вигадало новий розпорядок дня з підйомом на три години раніше, з одногодинним сном після обіду та з відбоєм на дві години раніше ніж було заведено. Отож ми мали вкладатись до сну, коли ще сонце було на небі. Першого ж вечора за таким розпорядком ніяк не спалось і всі солдати вилізли з куренів і стали співати пісень впівголоса, аби начальство не почуло. Проте і начальству мабуть теж не спалось, бо воно з'явилося і заходилося заганяти нас до куренів. Аж тут почувся гуркіт авіаційних моторів і з-за горба вигулькнули три літаки Іл.-2, розвернулися над нами і пішли в атаку на якусь ціль за горбом, почавши стріляти з кулеметів та гармат. За першою ланкою літаків з'явилась друга, третя, четверта, після пішли дев'ятки, дві чи три, і всі вони атакували цю невидиму нам ціль

наповнивши повітря ревінням моторів та гучними чергами пострілів. Тут вже було не до сну, ця розвага тривала щось близько години, з перервами, звичайно. Отож в результаті, послули ми за старим розпорядком. Підйом же відбувся за новим. І от десь після обіду наш взвод куняв під якісь теревені взводного, на тому самому горбі, що був над табором, за кількасот метрів від чорної плями на місці згорілої від нашого ж недопалка трави. Раптом почувся гуркіт моторів і з'явилась дев'ятка Ілів, що прямувала на ту пляму, як за хвилину виявилось, бо літаки лягли у піке і ми побачили спалахи пострілів на кромках крил, після чого ми не роздумуючи кинулись навтіки, про всяк випадок. Озирнувшись на бігу ми побачили по хмарках пилу, що літуни поцілили не у пляму, а значно лівіше. А ввечері повторилась вчорашня історія з атаками на ту саму пляму з сторони табору. Командування батальйону доповіло куди треба про самоуправство авіаторів, що повелися як німці на окупованій території — влаштували собі

самочинно полігон не узгодивши це ні з військовим, ні з цивільним керівництвом і не виставивши ніякої охорони небезпечної зони. Нальоти "сталінських соколів" припинились, казали, ніби то їм добряче дісталось. Але ця подія допомогла повернутись до звичного для нас розпорядку дня. Адже незалежно від хуліганства авіаторів, лягати спати, коли всі оточуючі люди ще працюють схоже на впровадження лівостороннього руху для машин одного автопарку.

За кілька днів до завершення курсу наших наук до мене у курінь навідався той самий надстроковик, з яким ми проблукали одної ночі, і сказав, що командир батальйону доручив йому підібрати тимчасового хімінструктора замість нашого лейтенанта, кудись переведеного. Тож він гадає, що я з таким завданням упораюсь і що з моїм взводним все узгоджено. Всі мої обов'язки вичерпувались доглядом за службовою халабудою хімінструктора, в якій я мав і ночувати, від занять мене звільнили і я став сам собі пан.

Але після одної доби такого "сачкування" мені стало якось не по собі, аж тут мій взводний попрохав мене провести заняття з хімпідготовки у нашому взводі — вивчення протигазу. Я з радістю погодився і провів його, а взводний створив мені таку рекламу, що довелося проводити такі заняття ще у кількох взводах, на прохання їх командирів. Справа не у тому, що мої педагогічні таланти були чогось варті, а просто взводні під час цих занять могли зайнятись особистими справами. А якось нічної зливи, до мене забіг наш старшина по запали до димових шашок, бо жодного сухого сірника у батальйоні не знайшли, отже я став потрібним.

Тим часом наш курс скінчився і почались іспити з трьох дисциплін: стройової підготовки, тобто шагістики; огнєвої підготовки, тобто знання трьохлінійки, автомата ППШ, ручного кулемета РПД(ДП) та станкового кулемета "Максим" і політичної підготовки, тобто знання "книги товарища Сталина", згаданої вище. Перший іспит приймав наш взводний, другий — виконуючий обов'язки командира роти, а третій — комісія з трьох гладеньких полковників, що на будь-які наші відповіді схвально кивали голеними головами та витирали з них піт хусточками. Заняття скінчились і ми цілими

днями байдикували, я ж замість байдикування, що мені вже набридло (я ж бо почав це раніш за всіх) став майструвати з бляшанок від консервів коробочку під тютюн та папір, кружку, пришив міцними нитками гудзики та погони, щоб не відривалися при пранні, змайстрував собі зручного ранця з якоїсь сумки, що знайшлась у "хімічній" халабуді. Роботи з металом я виконував солдатською сокиркою на оправці, що була на робочому місці нашого ротного шевця. Мої трудові вправи збирали десяток-півтора глядачів з байдикуючих солдатів, яким наш старий швець докоряв, що вони нічого не роблять і радив брати приклад з мене.

Всі ці події проходили на тлі Курської битви що розпочалась 5 липня наступом німців і відходом наших військ на декілька кілометрів. Одразу ж знайшлися серед курсантів "пророки", що віщували новий повальний відступ Червоної Армії на зразок торішнього. Проте переважна більшість вважала, що цього року подібного не станеться, вважаючи що вже самий факт визнання в той же день нашого відступу, свідчить про обґрунтовану впевненість керівництва армії і держави щодо нашої перемоги у літній кампанії.

Днів через два весь батальйон вишикували і зачитали наказ про надання нам сержантських звань. Тим, що склали на "відмінно" вогньову та політичну підготовку надавалось звання старшого сержанта, майже всій решті звання сержанта і декільком відстаючим — молодшого сержанта. Ми всі троє Лазарев, Дахно і я стали сержантами. Це мене трохи здивувало і добре порадувало. Справа у тому, що я за своїми оцінками тягнув на старшого, але десь переплутали і я цьому був дуже радий, бо не хотів відрізнитись від своїх земляків.

За деякий час я дізнався, що наші випускники подекуять про мене, що я вліз в довіру начальству і став "хіміком", аби уникнути відправки на фронт. Почувши таке, я перестав ночувати у "хімічній" халабуді і сповістив ад'ютанта старшого, що не можу більше її охороняти. Він махнув рукою і погодився. Однієї ночі ми прокинулись від гармидеру у сусідів — щось вимогливо кричав тимчасовий ротний та обурено гомоніли солдати. Ми ж прокинувшись лежали собі, вважаючи, що нас цей гармидер не торкнеться. Але сусіди стихли і у наш курінь увірвався той же ротний і теж став щось вимагати, тільки з третього крику ми розібрали "Сривай пагон!" і це для нас виявилось настільки незрозумілим, що ми заціпеніли і по хвилині стали розпитувати нащо зривати погони. Ротний зовсім оскаженим і горлав "Отставить разговоры, выполняют приказание!!!". Все ж за деякий час він був змушений пояснити, що погони треба зірвати для відправки їх у майстерню, де на них нашіють сержантські лички і повернуть нам після обіду. А я ж їх тільки-но пришив, тай дуже міцно, ледь одірвав, зіпсувавши гімнастерку. Коли ротний вийшов, у третій халабуді все повторилося і крики офіцера і обурений гамір солдатів...

Після обіду привезли купу погонів і скинули на траву розбирайте, товариші новоспечені сержанти молодші, звичайні та старші. Вибрав я собі підходящі погони і заходився майструвати конструкцію, що залатала б дірки на плечах і забезпечила з'йомність погонів, що й було виконано.



За два-три дні по цьому почалась відправка наших випускників на фронт, а ще за день-два настала черга і нашої роти. Вишикували нашу роту на лінійці табору і командир нашого учбового батальйону ще раз привітав нас з одержанням військових звань, висловив сподівання що ми й надалі гідно служитимемо батьківщині, як служили та навчались, що з огляду на особливо добрі якості нашої роти він подбав про те, аби ми потрапили до 4-ї гвардійської дивізії, що в числі перших одержала звання гвардійської за свої видатні бойові якості, проявлені нею під Києвом та Москвою. Під кінець цього напучування на лінійці з'явився збентежений старшина нашої роти і стало ясно, що урочисті проводи нас на фронт не вдались. Справа у тому, що після обіду ми не здали казанки на кухню, як це робилось завжди, а заховали у різних місцях по дорозі, якою мали рухатись на фронт, аби потім підібрати їх. Це було зроблено з огляду на те, що при попередніх відправках начальство оголосило казанки, що були зібрані до кухонь від солдатів, власністю батальйону і наші попередники пішли на фронт без казанків. Вигляд нашого старшини був настільки збентежений, що капітан перервав свій виступ і спитав що трапилось. Одержавши повідомлення про зникнення казанків, він продовжував свій виступ вже зовсім в іншому тоні. Спочатку він просто наказав повернути казанки, ми загомоніли про те, що всі ці казанки наша особиста власність, принесена з собою з іншої військової частини. Капітан не став сперечатися, але сповістив, що триматиме нас доки ми не здамо всі казанки, а якщо ми й до ранку цього не зробимо, то здасть нас відповідним службам, як відставших від маршового підрозділу у який ми маємо влитись по дорозі. Казали, що наш капітан Калениченко був вчителем до війни, дуже схожа з вчительською була його аргументація.

Нам скомандували "вольно" і ми повсідались обабіч лінійки, не збираючись приносити казанки. Капітан походжав перед нами, час від часу кидаючи одне-друге речення щодо нашої ганебної поведінки, старшина стояв мовчки, ми пересміювались... Проте за кількадесят хвилин сидіння трое-четверо хлопців кудись пішли і вернулись з казанками. Поставивши їх посеред лінійки під наш свист і жарти, вони знову приєднались до нас і пояснили, що не сидіти ж тут довіку, бо ж колись і їсти захочеться, а тут вже не нагодують, тож треба таки рухатись куди призначено. Ще за годину позносили всі казанки і ми рушили. Вже поночіло, коли ми наздогнали ще з сотню солдатів і приєднались до них. Вранці ми прийшли в селище Бірюкове — це вже була Україна. Переднювавши у Бірюкові ввечері рушили далі до Нагольної Тарасівки, далі до Бобрикова і звідти до Дякового. Йшли ночами, відпочивали удень. Щоправда через денну спеку то був не відпочинок, а мука одна, тому вже другої ночі я не тільки побачив сплячих на ходу людей, але й сам при звичаївся спати на ходу. Кожного ранку ми спостерігали велику кількість літаків Іл.-2, що летіли на невеликій висоті у напрямку фронту і не могли зрозуміти, куди вони потім пропадають, бо аналогічного зворотного руху не бачили, мабуть верталися додому вони іншим шляхом. Одного ж разу побачили ми літак, що йшов зворотним курсом, це було у Бобрикові, коли ми влаштовувались вранці на відпочинок. Наді мною промайнув літак з відкритим ліхтарем, з якого висунулась голова льотчика і, невдовзі почувся удар об землю у тому напрямі, куди він

пролетів... Кілька хлопців побігло туди і вони побачили те, що залишилось від літака і льотчика...

Надвечір рушили ми далі і простуючи по вулиці раптом почули спереду оклик "Стої, в сторону!". Передні лави, а за ними і вся команда, зупинились і прийняли вправо. На дорозі з'явилась купка полонених німців під конвоем одного солдата, озброєного гвинтівкою з примкнутим багнетом. Майже всі німці були немолодими, тільки останнім йшов молодий єфрейтор у чистесенькому новенькому вбранні та окулярах. Хтось з нашого натовпу вигукнув: "...отлупить их надо!", конвойний аж засмикався і благаючим голосом відповів: "Их уже отлупили, хватит с них!" Почувши цю розмову німецький єфрейтор подивився на нас і сказав: " Я добровольно, добровольно!". На ці слова наша команда, що і не подумала підтримати вимогу відлупцювати німців, обурено загомоніла: "Тепер багато вас, що добровільно здаються, а де ж ти був два роки тому..." і таке інше, але ніхто не насмівся підняти на полонених руку.

За годину-другу, ще до темноти, прийшли ми у село Дякове, де мали одержати харчі і призначення до полків 4-ї дивізії. Місцеве населення Дякового було евакуйоване у сусідні села, щоб запобігти втрат серед нього, бо наявність у селі штабу нашої армії і ще деяких служб, спричинились до обстрілу села далекобійною німецькою артилерією. Селянські хати мали ознаки раптової евакуації — засихаюче розчинене тісто в макітрах, зогнила очищена картопля в чавунах та інше. Були і ознаки перебування в хатах і перехожих солдатів — порожні консервні банки. Наша маршова команда розбрелась по дворах та оселях і заходила готувати на плитах вечерю з залишків виданих нам у дорогу продуктів. Тим часом надійшли і дехто з господинь дворів, що прийшли провідати свої господарства чи легально, чи нелегально. Господиня двору, де був я з земляками, побачивши, що ми напорпали картоплі з її городу, дозволила напорпати ще і з охотою показала, у яких дворах картопля краща. Вранці наше начальство пішло на розшуки продовольчого пункту, бо на сьогодні харчів вже не було, а ми, проводивши поглядами хмари Іл-2, що йшли у бік фронту, тинялись по вулицям. Невдовзі у наше поле зору потрапила якась група з трьох чи чотирьох солдатів у закривавленому одягу, один з них на милицях — як виявилось, це були поранені вчора, що прийшли з фронту пішки і тепер шукали медсанбат... Це нам видалось неймовірним і ми почали їх розпитувати, чому їх не евакуювали якимсь транспортом, але не змогли їх зрозуміти, бо вони нас не розуміли, а ми їх — то були казахи. Зустріч ця викликала у багатьох обурення, бо піші мандри поранених, скоріш за все, відбулись в результаті того ж таки мовного бар'єру і зневажливого ставлення медперсоналу до людей не володіючих російською мовою. На щастя, хтось з нас вже довідався, де той медсанбат і вказав казахам дорогу.

Наступного ранку ми прокинулися від гуркоту, що чувся з боку фронту, що був від нас кілометрів за 12-15 — то була артилерійська стрільба, що тривала хвилин п'ятнадцять-двадцять. Це означало початок наступу на нашій ділянці фронту, а за день-два ми довідались, що це був початок наступу на всіх фронтах від Заполяр'я і до

Чорного моря — 17-те липня.

На третій день пошуків продовольчий пункт знайшовся, а два дні ми годувалися вкраденою картоплею та узваром з недозрілих фруктів, які ми рвали у великому колгоспному саду під акомпанемент розривів далекобійних снарядів, падаючих два-три рази на годину за кілометр-два один від одного. Падіння снарядів супроводжувалось двома звуками — вибухом та ударом носової хвилі, що призвело до виникнення серед солдатів байки про нові німецькі снаряди, що, начебто, вибухають шістнадцять(!) разів.

Після одержання і розподілу продуктів нас, випускників учбового батальйону, відокремили від решти маршової команди, відвели кілометрів за три від села і поселили у бліндажах запасної оборонної лінії, дали нам тимчасового командира у званні капітана і нас у цьому місці став відвідувати двічі, або й більше, на день замісник командира дивізії з політичної частини, полковник. Цей полковник разів два виступив перед нами, розказуючи щось про нашу дивізію та її начебто існуючі традиції. Одного разу ми з Жорою у обідній час щось їли з консервної бляшанки, що правила нам за казанок, ми були не підперезані та розхристані. В цей час повз нас пройшов на відстані метрів з двадцять той самий замполіт, а за хвилин десять з гайка, що правив нам за штаб вибіг черговий і заходився шукати тих двох сержантів, що не привітали полковника. Я сказав, що один з них то я, черговий наказав йти з ним до гайку де за стоячим просто неба столом сидів полковник з нашим капітаном. Полковник побачив мене і сказав "Что ж вы, товарищ сержант, не приветствуете старших по званию?". Я ж відповів, що за обідом згідно з армійським статутом не вітаються, "не положено". "Да ведь вы меня знаете, я выступал перед вами, не чужой вам человек, могли бы просто кивнуть, сказать "здравствуйте." Тут полковник обернувся на якийсь звук, а капітан енергійно махнув на мене рукою, щоб я зник якнайшвидше.

Поки ми отак байдикували у бліндажах, нам привезли два ящики автоматів ППШ і один з дисками до них і видали їх бажавим — на всіх не вистачило. За порадою Жори ніхто з нас трьох не взяв автомата, бо хтозна скільки його доведеться носити, поки потрапимо на передову. І добре зробили, бо ті автомати виявились зробленими абияк — дерев'яні частини з відстаючими трісками, ледь-ледь покриті лаком, металеві штамповані деталі з незачищеним облоєм, до того ж нумерація дисків не співпадала з нумерацією автоматів, через що одні з них було неможливо приєднати, а інші після приєднання ледь тримались і під час стрільби випадали. Нам видали і трохи набоїв до автоматів, тож ми влаштували і вогньові їх випробування, під час яких переконались, що прицільні пристрої на цій зброї встановлено просто для краси, бо аби попасти у ціль треба було цілити на два чи три метри убік, попри відстані до цілі порядку ста метрів. Нащось роздали нам і з десятка два гранат РГ43. Приїздили також до нас і "покупці" набирати людей у розвідку і були дуже здивовані, що обмаль бажавих.

Через день ми чули вранішню артилерійську стрільбу та спостерігали вечірні бомбардування німцями нашої передової. З великої відстані були помітні німецькі літаки неначе зграйки комарів над обрієм і за кілька хвилин по їх появі до нас доходили звуки вибухів. А ще за хвилину-другу з'являлись наші винищувачі і вступали у бій з

винищувачами прикриття німців, про що ми здогадались, коли побачили, що по всьому небі і прямо над нами розлітались попарно літаки, ганяючись один за одним та стріляючи раз-по-раз. Разів три ми бачили такі картини і ні разу не бачили, щоб хоч одного літака було збито, а розстрілявши боезапас і наші і німецькі літаки розлітались по домівках. Згодом ми довідалися, що наша вранішня артпідготовка передувала наступальним діям нашої армії, а вечірні бомбардування передували таким же діям німців наступного ранку, результати тих наступів були однакові і для нашого війська і для німецького — багато вбитих і поранених на "нічий" землі і ніякого просування вперед. У цей час Радянське Інформбюро сповіщало, що "Юго-Западнее Ворошиловграда поиски разведчиков и артиллерийско-минометная перестрелка".

Одного разу по обіді, коли ми зайшли у сусідній ярочок постріляти, ми почули характерний гуркіт моторів "Ю-88", що раз-по-раз доповнювався якимсь скреготінням та ударами. Вийшовши на відкрите місце ми побачили повільно летячого у бік фронту літака, у якого під лівим крилом гойдався клапоть обшивки, що й скреготів та хлопав.

Ось так ми жили та розважались у бліндажах, поки одного вечора нас не віддали під командування іншого капітана, що повів нас далі. Вийшли ми з Дякового вже серед ночі, ніч була темна, хоч і зоряна. Вийшовши з села ми піднялись на узвишшя лівого берега річки Нагольної і побачили невисоко над обрієм трохи ліворуч від напрямку нашого руху яскраву зірку, що підіймалась все вище згідно з нашим просуванням вперед. Вже значно пізніше я довідався, що то німецький освітлювальний прилад на аеростаті висів над Савур Моголою, аби запобігти нічним нашим нападам. Скоро стало видно і інші фронтові прикмети вдовж лінії фронту — раз по раз підіймались білі освітлювальні ракети, що пускались з тою ж метою, та черги трасуючих куль. Картина була красива, але стало якось моторошно, коли я усвідомив, як тісно натоптано той фронт усякими засобами а ще ж не бачимо ані гармат, ані танків. Поки ми йшли, виникало багато конфліктів з шоферами йдучих з фронту машин через їхню їзду з ввімкнутими фарами, чим вони нас демаскували, та ближче до ранку машини вже перестали бігти, стало спокійніше і наш капітан оголосив привал. Всі відійшли подалі від дороги, я ж полінувався і ліг від неї лише метрів за двадцять, закрив руки за голову і замислився над тим, що то буде з нами на передовій. З лівого боку шляху потягло тютюновим димком, я подумав, чи не запалити і собі, та побоявся, чи полінувався. Коли раптом почулось "дир-дир-дир..." звук мотору легкого літака По-2, улюбленця наших вояків, що вславився як "нічний бомбардувальник". Я трохи підвівся, намагаючись побачити літак на тлі зоряного неба, та марно — нічого не було видно. Аж тут мотор замовк і почулось якесь шипіння, що перейшло у свист, я позасвідомо перекинувся на живіт і охопив голову руками. В цю мить почулись кілька вибухів підряд "бабабах!" і знову затуркотів мотор віддаляючогося літака. Я встав і до мене підскочив наш капітан з запитанням, чи не я палив цигарку. Я не встиг відповісти, бо з лівого боку шляху підійшов хлопець з обличчям настільки блідим, що аж світилося в темряві і непевними рухами, стало ясно хто палив. На його щастя палив він у воронці, яких тут вистачало, а "кукурузник" влучив метрів за два від неї.

Поки ми обговорювали подію, почало хутенько розвиднятися, я подивився на свічку, аби розгледіти де її причеплено, але вище свічки була така хмара диму від неї, що я нічого не побачив. Пішли ми далі, перейшли дві річки по місткам і увійшли у руїни села Дмитрівка, пропахлі трупним запахом. При дорозі я помітив худе кошеня, що без упину нявчало. Я взяв його на руки і став гладити, аби заспокоїти, а ж тут почувся якийсь силенний ні на що не схожий гуркіт і кошеня злякалось і втекло, а я у наступну мить уздрів німецьку автомашину з панцерними бортами, що мчала бруківкою на голих дисках коліс з якої виглядали задоволені веселі обличчя двох наших солдатів та лейтенанта. Нас відвели через вибите снарядами та всіяне осколками невеличке поле до зарослого чагарниками яру, де ми мали перебути до вечора, коли нас відведуть в окопи передової лінії. Полягали ми там спати і проспали до полудня, прокинулись, зварили каші, незважаючи на застереження солдата, що мешкав у цім яру, попоїли та знову залягли.

Прокинувшись через деякий час я встав на коліна і потягнувся, підвівши вгору руки, почув гарматний постріл з німецької сторони і шурхіт снаряда, що підіймався вгору, почув, як він пройшов найвищу точку і почав спускатися. Я опустив руки, аж тут снаряд замовк, я кинувся долі і тільки-но торкнувся землі, пролунав вибух. Мені зразу захотілося води і все, що я бачив, видалося мені дуже яскравим, я відчув біль у правому коліні, животі, лівій руці, права рука затерпла. Я підняв до очей ліву руку на ній зірвано шматок шкіри, але й тільки, порухав ногою — ціла, за живіт схопився — цілий, але на животі все вогке та липке. Глянув на себе і ледь не знепритомнів — від правої руки залишилась тільки долоня без чотирьох пальців, наче бритвою зрізаних, та й та висить на якихось клаптиках. Тоді я зрозумів, чого хочеться пити і я слабну — кров юшила з залишків руки і я вже стояв колінами у кривавій калюжі. Я зразу став міркувати, чим зупинити кров, я пам'ятав, що існує якийсь вельми простий засіб для цього, але не міг згадати який. Тут до моєї свідомості дійшло, що з моменту вибуху чуто якісь крики та стогони. Виявилось, що то мучається Жора. Я спитав, що з ним, він відповів, що йому порвало яйця. Коли ж я спитав, чи сильно, він відповів, що не знає, а болить сильно. Я порадив йому спустити штани та роздивитись, він цим і зайнявся, я ж продовжував згадувати, як зупиняють кров, та все марно. Нарешті Жора роздивився і повідомив, що йому трохи розірвало мошонку і пробило м'якоть обох стегон. Посиділи ми трохи і вирішили покричати "Санітар!", може хто й знайдеться. Після третього чи четвертого крику прибіг літній санітар і кинувся до Жори, що був коло стежки, той відштовхнув санітара до мене "Иди к нему сначала!". Старий обернувся до мене, глянув, зблід і, мені здається, мало не впав, але оговтався, кинувся до мене, щось ласкаво примовляючи, зняв з мене пояс і затягнув їм залишки руки, дав трохи напитись. Аж тут не витримав мій шлунок, санітар спустив з мене штани і поклав мене зручним для випорожнення шлунку способом. Тоді взявся за Жору, заспокоїв його, щось там зробив, після привів мене до порядку і запропонував іти, якщо зможу. Але я іти не зміг, тож мене залишили і пішли, пообіцявши прислати за мною. Залишившись на самоті, я почав вивчати стан моєї правої руки і встановив, що залишки

долоні вже нічого не відчувають, кістки розтрито на друзки по 3-4 сантиметри завдовжки, шкіри від накладеного джгута і до долоні майже немає, тобто від руки у найкращому разі залишиться тільки частка плечової кістки. Поставивши собі такий діагноз, я подумав, що мабуть мені в такому стані і жити не варто, тож я притягнув до себе покинутий кимсь автомат і заходився знімати його з запобіжника, аби застрілитись. З великими труднощами я зняв запобіжник і почав відтягувати затвор, а сили не доставало, все ж я його відвів на половину ходу і побачив через віконце екстрактора червоненьку кульку, що мала позбавити мене життя і чогось стало якось моторошно і тут раптом згадалися і Леся Українка, і Віллі Пост і Микола Островський вони ж перемагали свої фізичні вади, згадалась мама, що може залишиться зовсім одна, бо ж чи живий батько невідомо. Отак вихором промайнули всі ці думки і я відпустив затвора, а потім ногою відштовхнув автомат якомога далі. Озирнувшись навколо я побачив на кущах кілька сорок, що очікуючи дивились на мене, не виправдав я їх сподівань...Коли мене забирали санітари, я почув, як хтось з наших, що повернулись сказав "Диви, он пальці лежать.."

Поки все це тривало, тривав і артобстріл нашого яру, але розриви снарядів перемістилися кудись у сторону протилежну селу, коли ж мене понесли, вибухи стали наближатися до нас, тож хлопці зо мною на ношах бігли щосили. У санроті я застав вже цілком заспокоєного Жору і ще одного з наших, що теж був поранений тим же снарядом то ж він і знайшов ту санроту і прислав санітара до нас. Коли мене закінчували обробляти, фельдшериця стала заповняти наші польові картки — супроводжувальні документи і тут виявилось, що ми "чужі" — ця санрота належить до 8-го полку, а ми з 11-го і весь процес зупинився, поки фельдшериця не вирішила взяти гріх на душу записала нас як вояків 8-го полку. Тим часом до нас прибіг плачущий Володя Дахно, приніс мій ранець, я ранця не взяв, але попрохав його закопати мої пальці, чогось я не хотів щоб їх з'їли сороки. Нас на тачанці вивезли до Дмитрівки, звідти на машині у Дякове. Коли ми їхали на тачанці я горював, що втратив руку, але десь всередині визрівала радість, що залишився живий і все це для мене вже скінчилося, аж тут почувся гуркіт Ю-88 і я на собі відчув що таке "серце в п'ятах" — я злякався страшенно невже доб'є? Ось аж коли я вперше злякався на війні. Вже вечоріло, коли мене занесли у операційний намет і стали готувати до операції — поклали на операційний стіл, розрізали і зняли гімнастерку та сорочку, накинули на обличчя марлю, сказали "считай!" і почали щось пахуче лити на ту марлю, я став лічити, як веліли. Раптом я буцім кудись провалився і перестав лічити. Але голос операційної сестри, що вже був ледь чутним все вимагав "считай, считай!", коли ж я сказав що збився з ліку, почувся сміх і пропозиція лічити спочатку.

Коли я отямився, я вже сидів і на мене одягали чисту сорочку, підгорнули її правий рукав і вклали туди документи, напоїли чаєм з лимоном і віддали двом санітарам, аби віднесли мене до намету. Хлопці винесли мене і стали вирішувати, куди ж мене нести — все вже переповнене. Тоді я запропонував їм покласти мене під першим-ліпшим кущем, адже ніч тепла, нащо кудись нести. Хлопці зраділи, знайшли місце поруч,

підстелили під ноші шинелю, другою накрили, пропонували повечеряти я їм подякував та від вечері відмовився і відпустив їх. Вранці я розплющив очі бадьорий та веселий і подумав от яке страхіття мені приснилось, але тільки-но поворухнувся, відчув, що то був не сон. За деякий час підійшли мої санітари, допомогли справити вранішні процедури, принесли каші, але мені їсти не хотілось. Невдовзі підійшла машина, повкладали нас у кузов прямо з ношами і поїхали ми в тил, у місто Ровеньки. Переїзд був нелегкий машина йшла по розбитій дорозі і досить швидко, тож потрусило нас добряче і багато виголошено було прокльонів на адресу шофера.

У Ровеньках нас завезли у двір польово-пересильного шпиталю і знявши з машини поклали на сіно, що було накладено на великому ґанку з південного боку будівлі. За деякий час принесли їсти — склянку розведеного згущеного молока і два кусочки хліба. Молоко я з задоволенням випив, а хліб віддав старенькому дідусеві, що побирався серед нас. Після цього я вийняв з кишені штанів (все вбрання, що нижче пояса, залишилось на мені) коробочку з тютюном та папір. Коли лежачі поруч побачили це, відразу кілька чоловік запропонували скрутити мені цигарку. Я подякував їм та відмовився мушу бо вчитись жити одноруким, а спішити мені нікуди. І досить швидко скрутив цигарку, припалив у когось і зробив висновок, що вже чогось нового навчився. Так і пройшов день то у сплячці, то у перекурах та питті молока, що давалося тричі на день, нічого іншого я не міг їсти. Тим не менш, вночі почались позиви на звільнення кишечника. Покликаний мною санітар допоміг мені абияк, особливо коли витягав судно з-під мене, тож я лежав закаляний і смердючий. Може саме тому я залишився на ґанку сам, всіх інших кудись позабирали. На щастя гаряче сонце швиденько підсушило мене і я хоч смердіти перестав ще до прибуття чергової партії поранених. День цей пройшов так само, як і попередній. Ніч пройшла спокійно. Десь у середині третього дня мені знову закортіло випорожнитись. Не бажаючи нових неприємностей, я, не зважаючи на застереження сусідів, знайшов у собі сили зіп'ятися на рівні ноги з допомогою стіни та дійти до вбиральні, що виднілася серед дерев навпроти. Зробивши всі свої справи і навіть обтрусивши з себе сліди вчорашньої пригоди, я вийшов і пішов на свій ґанок. Тут мене заримітив чистесенький, як до параду, лейтенант медслужби єврейської зовнішності. Він дивився на мене з переляком і сказав, що як я хочу померти, то мав би залишитись на фронті, не можна у моєму стані ходити. Я ж відповів, що маю на те причини, і що краще б допоміг, замість нотації вичитувати. Він вибачився і з готовністю допоміг довів мене до мого місця та спитав, коли я прибув, коли ж довідався, що я тут третій день, обурився, нащо я його обманюю, такого не може бути. Але прибулі вчора вранці поранені підтвердили, що коли їх привезли, я лежав тут. Лейтенант тоді спитав "А почему же вы это терпите?" " Откуда мне знать, какие здесь порядки? Нас быть ранеными не учили, а ранен я первый раз, опыта тоже нет." відповів я. Лейтенант кудись побіг, сказавши, що зараз вернеться і повернувся з двома санітарами при носилках, наказав забрати мене на обмивочний пункт і попрощався зі мною, я подякував йому і наші дороги розійшлись назавжди. На обмивочному пункті мене роздягла і помила гарненька дівчина моїх років і мені було

дуже ніяково перед нею за стан свого вбрання. Вона ж одягла мене у чисту білизну, викликала санітарів і відправила мене на перев'язку. Там мене поклали на стіл у великому залі де стояло ще кілька столів. Дві жінки заходились знімати з мене бинти. Спочатку все було нормально, але коли знімали останні шари бинтів стало нестерпно боляче, бо присохлі бинти відривали від живого м'яса, щоправда поливали рану і пов'язку якоюсь рідиною, аби відмокало, але це не дуже допомагало. Я намагався не заважати жінкам, але не міг стримати зойків і стогону. Знявши пов'язки жінки зробили мені укол морфіну і кудись пішли, давши мені перепочити кілька хвилин. Раптом я почув з боку сусіднього столу "...ранение в мошонку". Подумавши, що то мій Жора сюди потрапив, я повернувся і побачив обличчя чоловіка років тридцяти, що лежав на лівому боці і заговорив зі мною, розповідаючи, як його було поранено. Я спочатку нічого з його речей не сприймав, бо дивився на його пах - одна величезна рана на місці мошонки та внутрішніх поверхонь стегон... Трохи оговтавшись, я став його слухати і не знав, чим його розрадити, дуже бо сумний був його голос і невимовна туга була в його погляді... Боячись, що моя цікавість, щодо його поранення не сподобається бідоласі, я пояснив, що почувши про поранення у мошонку, я сподівався побачити свого друга, що має таке ж поранення. І тут очі нещасного засвітилися радістю — "То я не один такий...", сказав він. Прийшли мої мучительниці і без всякої болі зробили нову пов'язку, віддали мене санітарам і знову мене кудись понесли. На виході з залу утворилася невелика "пробка" і поки мої носії її перечікували я побачив лейтенанта з замотаною як куля головою, що стояв у коридорі. Він тримав у руках якісь папери і кілька разів спитав "Вот моя полевая карточка. Куда мне обратиться?" Ніхто не звертав на нього уваги, бо одні несли поранених в операційну та з неї, другі бігли в інших справах і просто ніхто й не знав, куди мусить звернутися людина, що якось випала з якоїсь ланки цього страшного конвеєра. Не дочекавшись відповіді, лейтенант впав. Мої санітари, що вже несли мене коридором, зразу кинули мене і кинулись до того лейтенанта. Ноші зо мною хтось з інших санітарів відсунув чоботом до стіни. Лежу собі, спостерігаю пошвавлений рух у коридорі і захотів поспати мабуть укол подіяв, а що сонце з вікна падало прямо мені в очі, я дістав носовичок, закрив собі обличчя та заснув. Чи довго спав не знаю, прокинувся, бо з мого обличчя зняла хусточку молода дівчина, що запропонувала мені 25 папірос та сірники. Я подякував, запалив папіросу та й продовжую спостерігати товкотнечу в коридорі. Аж тут коло мене зупинився чоловік у білому халаті з закривавленою полою і спитав, чого я тут лежу. Я відповів чому. Тоді він зупинив санітарів, що когось несли і наказав щось щодо мене. Санітари швиденько віднесли мене до нар, що стояли просто в коридорі і поклали на них. На цих нарах я пролежав ще три дні і три ночі, що були досить нудними, бо всі мої нові сусіди були ходячі, тож удень вони розбрідалися хто куди, забігаючи до шпиталю лише попоїсти. Так і лежав я самотній, думаючи різні думи і оптимістичні і песимістичні, а часу для дум вистачало, бо вночі не спалось. Другого дня мої сусіди запитали нашу сестру, чому перед вечерею по палатах носять горілку, а нам не дають. Вона відповіла, що то для важко поранених. Я ж і гадки не мав, як розцінюється моє поранення і



спитав про це. Сестра глянула на мене і спитала: "А чого ж ти тут лежиш? І давно ти тут?". Коли ж вона довідалась, що минає п'ятий день мого перебування в цьому шпиталі і що я не одержав за цей час ні грама горілки, сестра пообіцяла віддати борг за всі дні, принесла пляшку рудуватої рідини, налила одну склянку, я випив, нічого не відчув і випив решту, нехтуючи прохання легкопоранених поділитися. Зате після випивки я спав як убитий і проспав нічний наліт люфтваффе, під час якого у шпиталі була величезна паніка серед поранених — кожен, хто хоч ледь-ледь пересувався прагнув вибігти надвір, персонал не пускав, гвалт стояв страшенний, розказували сусіди. А я спав. І наступного дня з'явився апетит. Щоправда, шлунок не вилікувався і реагував на їжу негативно, а може їжа така була — пшенична каша та американський "Luncheon meat" — ковбаса з бляшанки. На третій день нас посадили у потяг, що звався сан-летючкою — товарні вагони з нарами, ледь вкритими сіном з одним санітаром та одним судном на три вагони. Тож судно можна було одержати лише на зупинці і тому багатьом приходилося "ходити під себе". На щастя, свої подібні справи мені вдалося вчасно, до відходу потяга, владнати з допомогою ходячих поранених, що утримували мене від випадення з вагона через відсунуті задля цих справ двері, під веселий сміх дівчат, що працювали на коліях.

Ввечері ми прибули на станцію Лихая, де була досить тривала зупинка, під час якої прилетіли німці. Почалася кулеметна стрілянина, поранені почали панікувати та вискакувати з вагонів, їх почали заганяти назад. Я ж нікуди не біг, але раптом почув сильний вибух і вибухову хвилю, що наче вдарила мені по залишкам руки і похитнула вагон і це явище за кілька секунд повторилося — тоді тільки я зрозумів, що то не бомба і виглянувши у віконце побачив на сусідній колії зенітну 85-міліметрову гармату на платформі з броньованими бортами — то були її постріли. Це була одна ланка зенітного потягу, що захищав станцію. Бомб німці не скидали, ймовірно це був розвідувальний наліт. Коли він припинився, потяг рушив майже зразу. Десь у обідній час наступного дня ми прибули на ту станцію де ми з мамою і татом 1941 року спостерігали проводи новобранців — Морозівськ. Ще на підході до станції ми помітили якесь блискуче біле поле перед станцією, під'їхавши ближче, розгледіли, що то блищать на сонці хусточки на головах сотень жінок, що вийшли зустрічати наш ешелон. Коли ешелон став, ці жінки кинулися до нього шукати своїх.

В руках у кожної жіночки були здорові клунки, тож там, де знаходили своїх, клунки розв'язувались і починався бенкет. Наш вагон був засмучений — ні в кого з нас не було і не могло бути тут ні родичів, ані знайомих, а бенкетувати теж хотілося. І ось один з нас помітив бабусю, що вже втретє пробігає повз наш вагон з макітрою під одною рукою та клунком у другій руці.

- Бабушка, что ты бегаешь туда-сюда? — спитав він її.
- Та своїх шукаю!
- И что, не можешь найти?
- Не могу!
- А мы что, не свои?

- Та й ви свої...
- Так давай, что там у тебя подмышкой и в мешке!
- То й правда, не нести ж це все додому...

І стара передала нам макітру вареників і ще багато чого у мішку. Ми їй щосили дякували і казали, що добре, що нема її родичів серед нас, покалічених, на що вона відповіла:

— Хоч каліки, аби вдома були, адже ще довго воювати...

Стояли ми довгенько, бо возили наших одним невеличким автобусом. Мене помістили у великому сараї, де було чи не з сотню ліжок. Вранці я прокинувся від звуків мого улюбленого дуету Одарки і Карася — в кінці сараю була радіола, що, як виявилось згодом, грала цей дует кілька разів на день, бо на другому боці єдиної платівки було щось у виконанні Паторжинського, та не таке популярне, тож дует після кількох прослухувань протягом пари годин став мені ненависним і я втікав від того сараю подалі. Наступного дня десь по обіді на станцію налетіли німці, я став свідком паніки, що виникла у нашому сараї, покритому черепицею та без стелі. Запанікуєш, коли бачиш вібрацію даху після вибуху бомби та на голову тобі сиплються черепки... На третій день мене перевели у церкву, яку переобладнали під шпиталь, встановивши вздовж її "партеру" чотири ряди двоповерхових нар. На одному з других поверхів знайшлося місце для мене та однорукого ж азербайджанця, що з ним у мене якось відразу встановились дружні стосунки. На другу ніч близько одинадцятої німці влаштували бомбардування станції і у церкві почалась паніка — мешканці другого поверху миттю дременули, збирався так само вчинити і мій приятель кавказець, і запросив мене втікати, адже може розвалитися церква і поховати нас під своїми уламками. Я на це відповів, що церква то надзвичайно міцна споруда, що може розвалитись лише при прямому попаданні чималої бомби, а знищувати такий орієнтир німцям не вигідно. На його запитання, звідки я знаю про міцність церкви, я відповів, що читав про це у книжках, де як приклад міцності церковних споруд наводився той факт, що після нищівного землетрусу 1912 року у Ашгабаті церква і мечеть вціліли, завдяки округлим формам їхньої конструкції. "Сам читал, гаваришь?" спитав він. Я запевнив, що сам, своїми очима. " Тагда не пабежим!" сказав мій приятель і заспокоївся. Четвертого, чи п'ятого дня нас знову посадили у "временный санпоезд". Він складався з товарних 16-тонних вагонів, як і сан-летючка, але чистих, з сінниками на двоповерхових нарах з білосніжною білизною на них, укомплектованими двома каністрами питної води, самоваром і комплектом посуду на 16 чоловік. Кожний вагон обслуговувала молоденька нянечка. Для обслуговування поранених потяг через певний час зупинявся, і на станціях і просто в полі, згідно з встановленим регламентом. Так що подорож до Сарепти передмістя Сталінграду пройшла просто в чудових умовах, погода теж була прекрасною сонячною, безвітряною, але без спеки. За добу, а може й менше, наш потяг зупинився на станції Сарепта поряд з ешелонам навантаженим танками, що блищали свіжою фарбою та написами "Ответ Сталинграда". "О, наші славні тридцять четвірки! Ну, хлопці, дасте жару німцям!" загомоніли поранені, звертаючись до

танкістів. Ті ж якось криво заусміхалися, а один сказав: "На таких машинах дашть... Барахло а не танки!". Наші зразу перестали радіти та почали розпитувати, чому ж танки барахло. Танкіст пояснив, що це підібрані на полі бою розбиті танки, що їх аби як відремонтували, щоб звітувати Сталіну та союзникам про початок плідної роботи тракторного заводу, насправді ж завод ще й досі залишається руїною.

Знову розвантаження потягу посувалось дуже мляво, бо й тут була тільки одна машина. Тож всі ходячі пішли своїм ходом до шпиталю. Пішов і я, але я побоювався йти нормальною ходою, бо щось з рівновагою в мене було негаразд, тому я йшов поволі, мобілізуючись для кожного кроку. Зрозуміло, я відстав від всіх інших. По дорозі мені зустрілась групка дівчаток, що роздивлялась на нашу процесію і коли вони побачили мене, то найбільша з них зробила крок до мене і спитала:

- Дядя, ви помідори любите?
- А что? — спитав я.

Тоді вона простягла до мене руку з величезним червоним помідором. Не любив я тоді помідори, але вже їсти хотілось, і я взяв помідор, подякував, та став його їсти. Він видався мені таким смачним, що я й дотепер вважаю цей епізод, як примирення з помідорами. З'ївши помідор, я помітив, що за мною весь час іде якийсь літній молодший командир у одязі надстроковика, коли я зупинився на роздоріжжі, не знаючи куди йти, він мені показав дорогу і знову побрів за мною. Я зрозумів, що то він доглядав за нашим походом і за мною, як за самою слабою ланкою. А подати мені руку, аби я здобув впевненість, що не впаду, він не здогадався, ось і плентались ми з ним ледь-ледь. Добре ми до бараків, де нашу братію переписували та годували обідом — по черзі у кімнату запускали кільканадцять чоловік і коли всі всядуться на нари, роздавали порції хліба, попереджаючи, що хто з'їсть хліб, не одержить ані супу, ні другої страви, роздавали тим, що з хлібом, миски з супом, а потім і з другою стравою, після цього приносили стільки склянок з компотом, скільки було роздано порцій хліба. Оскільки до мене вже повернувся апетит, я досить швидко змикитив, як можна пообідати двічі — для цього треба залишити після першого обіду хліб цілим, та при другій роздачі хліба і компоту відмовитись від них, аби не попастися. Так я і зробив. Після обіду нас розташували в одному з таких само бараків коло причалу у Сарептському затоні і наступного дня нас завантажили на два пароплави, один з яких прямував у Махачкалу, а другий уверх по Волзі. Я попередив евакосестру, що не хотів би потрапити до Махачкали, бо цим завдав би зайвого клопоту мамі, що мешкає не так вже й далеко від неї, тож і не втерпить, щоб не навідатись до синопця. Може саме цьому я потрапив до знайомого мені ще з 1936 року пароплава "Вячеслав Молотов", що після обіду рушив з затону на північ. Поклали мене спочатку на проході між коридорами правого і лівого борту, завдяки чому повз мене проходило багато людей і раптом серед перехожих я побачив хлопця зігнутого під прямим кутом та з трохи підведеної головою на зразок літери "Г" це був такий собі Сязін з нашого учбового батальйону. Хоч він був у такому неприродному стані, але обличчя було усміхнене і він мав вигляд дуже вдоволеної життям людини. Коли він побачив мене, то ще більш

розвеселився коли ж я спитав, що з ним, він розказав, що осколком йому перерізало живіт і він йшов до санроти тримаючи в руках власні кишки, а тепер живіт зашито і через це не можна розігнутись, Коли ж я спитав, а чого ж ти такий веселий, він відповів, що радіє тому що живий і що поранення в нього не таке серйозне, як спочатку здалося.

Сталінград побачити з пароплава не вдалося. Поки добрались до нього, вже стало темно, а вранці він вже був позаду. В перший же день, я роздобув десь поштову листівку та написав мамі кілька слів що важко поранено мене у праву руку і що після шпиталю приїду додому де перебуватиму до остаточного видужання. Це була перша спроба писати лівою рукою. До відома нормальних фізично людей — лівою рукою неважко навчитись писати, важко навчитись однією рукою. До мами ця листівка не дійшла, але на початку серпня прийшов від Жори лист його батькам, де було описано все, про що я довідався згодом. Я ж, виславши листівку, заспокоївся і вирішив написати вдруге вже з стаціонарного шпиталю. Я вже майже одужав і, хоч рана ще й не починала заживати, почував себе прекрасно, проводив цілі дні дихаючи свіжим волзьким повітрям та оглядаючи широченну ріку в піщаних берегах з невисокими кущами за смугою піску. Був серпень і рівень води вже відійшов від підніжжя берегової рослинності, крім того я милувався ще й паровим двигуном пароплава, спостерігаючи його роботу через віконце з палуби. Перші два-три дні були спекотні і я дивився на Волгу та двигун з затіненого борту, після дні стали прохолодніші, і я приєднався до компанії, що загоряла на даху пароплава під зенітними кулеметами, а ще пізніше я став відшукувати сонячні місця у затишку. Після того, як з пароплава зняли деяку кількість поранених у якомусь порту, мене перевели на нари другого поверху, що були влаштовані у задній частині судна, у залі колишнього ресторану другого класу. Атмосфера там була задушлива і неприємно пахнуча, тож я весь час десь вештався, вертаючись на своє місце лише для їжі та сну. Частенько я сидів на юті на кормі корабля. Там, з дозволу капітана, поставили собі розкладачки троє чи четверо веселих легкопоранених хлопців, а вздовж обох бортів тягнулась зручна для сидіння банкетка, якою я залюбки користувався. Щовечора на цій банкетці збиралась компанія ходячих аби подихати свіжим повітрям та попалити перед сном. Душею цієї компанії був поважний чоловік років сорока, що завжди тримав перед собою свою поранену руку з єдиним пальцем — вказівним, довжелезним і пречорним, що стримів з пов'язки. Як найстарший у компанії він виконував роль резонера, коментуючи розповіді про воєнні пригоди, про всілякі випадки у житті, що розповідали учасники цих вечорниць, та надаючи поради з найрізноманітніших питань. Але, коли за кілька днів вже хлопцям нічого стало розказувати, цей дядечко показав свій справжній таланти — він став розказувати казки, страшні історії, любовні пригоди різного рівню цензурності і робив це так, що у слухачів то волосся вставало дибки, то морозом проймало, а кінець завжди був щасливий та порою настільки веселий, що всі ми вибухали реготом і довго не могли заспокоїтись. А веселі хлопці з розкладачок, що не знали української мови, нетерпляче питались нас "Что он сказал? Переведи!" а ми тільки витирали сльози від сміху і не

скоро могли їх вдовольнити. Що вище ми підіймались по Волзі, то ставала вона вужчою, береги більш мальовничими, а дні прохолоднішими. Першим мальовничим місцем мені запам'ятались околиці пристані Батраки, а другим місто Куйбишев (нині Самара) і, особливо, околиці Куйбишева з санаторіями, домами відпочинку, дачами, серед прекрасного лісу на схилах лівого берега. Щоправда, Ульяновськ (чи може, Симбірськ) не справив на мене ніякого враження, бо був він десь за горою високого правого берега. Прибули ми туди 15-го серпня і я звернувся до сестри у перев'язочній, що працювала лише на стоянках, з проханням змінити мені пов'язку. Вона подивувалась, бо пов'язка була досить свіжа, але погодилась поміняти її, коли я сповістив, що хоч цим хочу відзначити свій день народження. Цього дня мені минало 17 років.

Починаючи з якогось порту, де з нашого корабля було знято кулемети, все менше відчувалася війна, судно наше перестало маскуватися, все менше було руїн у населених пунктах, все більше вогнів вночі і на річці і по берегах, все байдужіше до нас населення...

Околиці Казані теж мені сподобались, але не сподобалась сама санітарна пристань, мабуть найбрудніша з усіх видимих поряд причалів. Зацікавила стояча посеред затоки якась дивна вежа з почорнілого дерева, проте, що воно за штука я дізнався років через сорок. За дві-три години стоянки ми дізнались, що нас тут не візьмуть, бо всі шпиталі переповнені, а далі по Волзі нема сенсу рухатись, бо з її верхів'їв йде зустрічний потік поранених. Тож пароплав завантажився харчами, водою та паливом і пізно ввечері рушив вниз по Волзі до гирла Ками. Вечір у Казані був чудовим —сутінки прикрили бруд на нашій пристані, по всіх берегах та по акваторії засяяли вогні. Це вперше за два роки я, та й мабуть більшість нас, побачили велике місто без світломаскування. Від нашої пристані тихенько відходив такий же, як і наш, білосніжний пароплав, що десь подів свій страшний вантаж, і на ньому, спершись на борти, освітлені електрикою стояли чарівні дівчата у білих халатах і задумливо і ніжно співали " Вечер на рейде" дуже популярну тоді пісню про лагідний вечір, про те, що "...завтра в поход..." і про хусточку, що майне за кормою...

Так, у надиханому чудовою піснею мрійливому настрої я просидів, після відходу нашого судна, на згаданій банкетці години три, пересидівши "вечорниці" під гамір струменів води, що розбивалась об перо стерна, але так

і не дочекався повороту у Каму, пішов спати.

Вранці я побачив, що ми пливемо по вузькій річці з крутими, більш мабуть ніж під 30-ть градусів, берегами, а бакени на ріці стоять за два-три метри від берегів, те і друге, на мій погляд, свідчило про велику глибину Ками. Здавалось, що на такій ділянці ріки, два пароплави не розминуться. Може це все тільки так здавалось і мені і іншим. Тим не менш, на крутому повороті річки, неподалік Сарапула, ми уздріли пароплав, що потерпів аварію, через те, що не зміг розминутись з зустрічним — так казали наші матроси. Пароплав одним з бортів занурився у воду, виглядав безлюдним і нагадав мені одну із пригод Гека Фіна, та на покинутому судні заспівав півень, це повернуло мої думки з Міссісіпі на Каму.

Ще за день чи два ми вийшли на широке плесо Ками і пришвартувались у Молотові (нині Перм). І знову нас не беруть! Але за кілька годин нас прийняв шпиталь, спеціалізований на лікуванні черепно-мозкових поранень, що сьогодні мав перебазуватись ближче до нової, значно віддаленої на захід, лінії фронту. Власне, шпиталь вже перебазувався, а сьогодні мав виїхати персонал. Тож персонал залишили, зобов'язали прийняти наш "контингент", тимчасово, як ми довідались, та відповідно піклуватись про нього, для чого було надано деяку допомогу від інших медичних установ області. Не пам'ятаю, чи ми вечеряли того дня, але на другий день їжа була символічна якісь крихти консервів та картоплі, але на третій день нас почали годувати нормально. Погано було з тютюном — нам видали "Філічовий" тютюн, що являв собою якісь пластівці, схожі на паперові, просотані речовиною з нікотиновим запахом. Цигарки з нього палити нормальний курець не міг. У цей час я вже відчував себе досить здоровим, одного погожого дня навіть приєднався до походу у ліс, що був від нашого шпиталю за кілометр-півтора і все пройшло нормально, але одного разу, коли я перестав слідкувати за своєю ходою, поспішаючи до кінозалу я на повороті коридору впав непритомним і опритомнів вже на своєму ліжку, серед занепокоєних медиків. Обстеживши мене вони виявили, що єдине лікування у такому випадку то нотація з закликком до обережності, яка й була мені прочитана, я ж покаявся і все що треба пообіцяв.

З цього шпиталю я написав матусі нормального листа, який вона одержала, щоправда, я про це дізнався лише по поверненні додому. У цьому листі я не писав про ампутацію руки, аби не завдати матері зайвого болю, а писав, що важко поранений у праву руку і після шпиталю буду доліковуватись удома. Я ж бо не знав, що Жора порушив дану мені обіцянку писати додому про мене те ж саме.

Нижче подаю копію цього листа:

26/VIII

Здравствуй дорогая мама!

Пишу я из госпиталя в городе Молотов (Пермь). Я нахожусь здесь с 18/VIII, но не писал сразу т.к. мы должны были ехать дальше. А теперь, видно, мы здесь и останемся. Здесь хорошо, но только скучно; правда, каждый вечер бывает кино, но днем прямо не знаю куда деваться. Мне осталось лечиться еще минимум месяца два. По истечении этого срока я обязательно заеду домой. Жорка был ранен вместе со мной, осколками той же мины, которая ранила меня, но у него ранение другого сорта и более легкое, потому мы с ним разминулись. Ну мама, теперь пиши почаще. Ведь за полгода найдется о чем писать. Напиши, если ты снеслась с папой и где он сейчас. Обо мне не беспокойся. Рана уже заживает полным ходом. Медицинская помощь хорошая. Состояние больных проверяют каждое утро. В деньгах я не нуждаюсь (хотя их у меня нет) т.к. здесь мы получаем все что нам нужно.

Мой адрес:

г.Молотов, областной, почтовое отделение 8  
улица Плеханова 36 эвакогоспиталь3147, 2 отделение  
Жду твоих писем. До свиданья мамочка.

Крепко целую Герман.

ПРИМІТКА:

1)Поранило нас осколками не міни, а гаубичного чи мортирного снаряду.

Побачивши у перев'язочній медичні ваги, я зважився і дізнався, що я тепер важу 60 кілограмів, замість 74-х у учбовому батальйоні. Проходячи повз великі дзеркала, що були повсюди у шпиталі, бо це була колишня обласна лікарня ім. Плеханова, я дивився на своє відбиття у дзеркалі і бачив таке ж бліде обличчя, як у того хлопця, що вночі потрапив під бомби "кукурудзника". 12 днів пробули ми в тому шпиталі, поки вирішилась наша подальша доля — шпиталь бо повинен був передислокуватись. І ось одного вечора нам дають шинелі і ще щось, саджають у автобуси та везуть на вокзал, де на першій пасажирській колії стоїть санітарний потяг з плацкартних вагонів, переобладнаних для перевозу поранених. Це переобладнання полягало у влаштуванні бокових дощок вздовж полиць всіх трьох ярусів, аби не зсувалася постіль, та радіотрансляції з гучномовцем у кожному відсіку. Крім того у потязі були і спеціальні вагони — операційно-перев'язочний та реанімаційний. Мені дістався знову таки другий поверх, перший поверх займали лежачі, на третьому найбільш вцілілі. Куди везуть не казали, бо ж військова таємниця(!?). Навпроти мене лежав чоловік з важкопораненою рукою, що була зафіксована гіпсовою пов'язкою, припасованою до гіпсового ж корсету. Така конструкція звалась у поранених "аероплан", мабуть за схожість однієї з її деталей з розчалками літаків-біпланів. Виявилось, що цей мій сусіда, Грішін на прізвище, був техніком радистом, тож ми скоро знайшли спільну мову і я розповів йому про свої побоювання, що без правої руки я не зможу бути повноцінним радіоінженером. Він порадив відкинути всякі сумніви і сказав, що хоч він перші дні після поранення вважав, що залишиться без руки, до речі, теж правої, але ні на мить не вважав, що мусить змінити спеціальність і готувався до повернення на своє попереднє місце роботи. Моєму сусідові з своїм "аеропланом" було дуже незручно вставати з своєї полиці та злізати на неї, та й ходити по вагону було незручно, тож він більше лежав та читав. Я ж майже весь час проводив у тамбурі біля вікна правого борту все роздивлявся на незнайомі краї. Уралу я тоді не побачив, бо проїхали його вночі і першими такими краями виявились сибірські степи — безкрайні рівнини з озерцями та березовими гайками — колками, навколо них. Коли ж я знаходився на своїй полиці, то бачив, як кожні 3-4 хвилини повз нас проходили зустрічні потяги, здебільшого з коксом і з американськими контейнерами і зовсім рідко пасажирські. На станціях можна було розгледіти марки на бортах паротягів — переважна більшість їх були мої земляки, евакуйовані з українських залізниць. Не пригадаю тепер свої враження від сибірських краєвидів між Новосибірськом та Красноярськом, але за півгодини після Красноярську ми потрапили у справжню сибірську тайгу, як вона уявлялась з шкільних уроків та художньої літератури — височенні ялини з переплетеними пухнастими гілками темно-

зеленого кольору з обох сторін залізниці — єдиного свідоцтва про наявність людства у цьому краю. Уявлялось, що тут зовсім безлюдні краї і викликали подив гарненькі станції, що при них не видно було ніяких селищ. Інколи на перонах було і немало людей, очікуючих потяг і незрозуміло, звідки вони взялись.

По дорозі все ж виявилось, що потяг йде у Читу, я зрадів нагоді побачити "славное море, священный Байкал" та не судилося — ще перед Іркутськом почали нашу братію здавати у попутні шпиталі, а до Іркутська доїхало менше половини поранених. Іркутськ справив добре враження своїми будівлями, порядком на вулицях та подивував міліціонерами з протигазами. А у шпиталі, куди нас привезли ми довідались, що в місті діють прифронтові порядки, зокрема світломаскування, а Забайкальський військовий округ, що до нього належав іркутський гарнізон, перейменовано у Забайкальський фронт. Це також було досить дивно, бо від Казані, у якій не було світломаскування, до фронту було значно ближче ніж від Іркутська до окупованої японцями Маньчжурії.

Шпиталь, до якого я потрапив звався "основним" і був великим, прекрасно побудованим комплексом дореволюційної епохи, що був розташований на горбі, з якого відкривався чудовий краєвид на околиці міста та Ангари з гідролетовищем. Може у цьому ж шпиталі лежав мій дідусь Леонтій Барановський, поранений у російсько-японську війну. У шпиталі добре годували, добре доглядали і повним ходом робили операції пораненим, що так-сяк були прооперовані, або й зовсім не оперовані на фронті. Так з тринадцяти чоловік, що лежали у нашій палаті повторно було прооперовано семеро. Один з них п'ять(!) разів, а мій сусіда двічі. У обох Сарафаннікова та Розенфельда було важке поранення стегна з розтрощенням кістки крупнокаліберною кулею. На фронті, під Старою Русою Новгородської області, їх загіпсували не вижнявши куль. Тож, коли вони прибули до Іркутську, їм дали трохи поправитися і знову розбили кістки, що вже позросталися і вижняли кулі. Але у бідолахи Сарафаннікова всі неприємності були при самій головці тазово-стегнового суглоба, що й викликало необхідність виконати не одну, а п'ять операцій з поступовим "ремонт" кістки. У мого сусіди по койці Розенфельда справи були кращі, бо куля розбила кістку стегна посередині, але він якось мало проявляв волі до життя, був дуже песимістично налаштований і він після другої повторної операції ледь вижив. Проте, коли мене переводили до іншого шпиталю, обидва ці хлопці вже почали їсти і з'їдати все що дають — вірна ознака одужання. Я маю змогу так докладно розказати, бо наш старший ординатор майор Москвітін всій нашій палаті розказав, з демонстрацією рентгенограм, все, що стосується поранення та перебігу лікування Сарафаннікова. Він гарантував нам, що Сергій піде з шпиталю без ціпка. Один з наших літніх поранених спитав, а чи не краще було б відтяти ногу, як прохав Сергій, що мучився страшними болями, бо піде без ціпка і знову на фронт... Москвітін заявив, що він зробить все можливе, аби Сергій Сарафанніков на фронт більш не потрапив, може й вдалося...

Одного разу Москвітін звернув увагу і на моє поранення. Було це під час перев'язки. Оглянувши мою культю він охарактеризував її як хорошу і спитав сестру, де мене оперували, вона відповіла, що на Південному фронті у гвардійському



медсанбаті. "А, в гвардейском, от них всегда поступают хорошо обработанные больные." Почувши це, я сповнився вдячністю до свого медсанбату, що став відомим, як взірець чесної праці, навіть у такій далечині. Справа, щоправда, не у географічній віддаленості, а у тім, що переважна більшість поранених була тут з північних фронтів, дуже багато з-під Старої Руси. Тож і земляків було малувато, якщо навіть вважати земляками і жителів півдня Росії та кавказців. Тільки троє у палаті були з України, а з козачих країв та Кавказу нікого.

Спочатку ходячими у нашій палаті було двоє я та ще один, з пораненнями у м'язи живота та сідницю, яку осколок пройшов наскрізь. Тож ми розважали решту поранених як могли — переказували кінофільми, що дивилися щоденно у клубі шпиталю, борюкалися один з одним, грали в шахи з лежачими. Мене було призначено старшиною палати і політінформатором. Як політінформатор я щодня прочитував "Правду", після чого деякий час точилася розмова навколо свіжих подій. Оскільки вийшло так, що з усіх нас в палаті з технікою були обізнані лише двоє — літній старшина танкіст та я, то наші співпалатники, що виявляли велику зацікавленість у техніці, частенько розпитували нас про неї. І ось що цікаво ніхто з нашої палати не знав про існування у нашій країні телебачення, але всі знали, що світ знаходиться напередодні опанування атомної енергії і що атомна зброя має от-от з'явитися. Що ж стосується телебачення, то коли я почав розповідати про нього, всі обурились і заявили, що досі вірили всьому, що я їм розказував про радіо, але тепер тільки зрозуміли, що я просто "трепач". Щоправда, вірили і далі моїм розповідям про радіо та кіно і електрику, але телевізійної теми я більш не торкався. Велику зацікавленість викликала книга Бісмарка "Думки та спогади", що я взяв у бібліотеці і зачитував дещо з неї вголос.

Найвизначнішою подією за час мого перебування у цьому шпиталі був великий концерт для поранених у нашому клубі, влаштований у неділю 31 жовтня акторами Київського академічного театру опери та балету, що перебував в Іркутську в евакуації і вважався шефом нашого шпиталю. Цей концерт почався декількома міні-концертами по палатах. Було визначено кілька палат, де мали відбутися ці міні-концерти, у тому числі і наша. Ліжка ходячих пацієнтів було винесено до коридору, і натомість занесено скільки помістилось лежачих з інших палат. На час концерту в нашій палаті вже стало шестеро чи семеро ходячих деякі лежачі стали на милиці, інші прийшли замість переведених до спеціалізованих палат. Але занесли до нашої палати більше десятка ліжок за рахунок тимчасового ущільнення. Першими до нашої палати підійшли Паторжинський і Литвиненко-Вольгемут в супроводі когось з шпитального начальства. Литвиненко-Вольгемут сіла поруч зо мною на стільці, що притулили до мого ліжка, а її чоловік з начальством зайшли до палати. Спочатку вони привітались і представились, потім Паторжинський виголосив коротеньке привітання від акторів і щось заспівав. Я ж сидів і думав, що б сказала сидяча поряд зі мною видатна співачка, коли б я розповів їй про те, як свого часу я тікав, аби не слухати дуету Одарки та Карася. Мені дуже кортіло розказати їй про це, але так, аби вона не образилась і щоб висловити при цьому

їй свою любов та повагу і до неї і до Паторжинського, але не зумівши скомпонувати своє звернення я мовчав, хоч вона і мовила до мене кілька слів, побачивши як до мене підійшла дівчинка-донька нашої няні. Так я помучився від невисловлених думок, поки співачка не зайшла в палату. І знову почувся той самий дует... Виконавши свої номери зірки пішли у іншу палату, у нашій продовжувались виступи акторів інших жанрів. За три-чотири години ходячі пацієнти зібрались у клубі на заключну частину концерту. Виступи акторів Київського та Харківського театрів опери та балету сприймалися залом напрочуд тепло, викликали шалені оплески, але коли на закінчення концерту Паторжинський та Литвиненко-Вольгемут дуетом проспівали "Вечер на рейде", сталося щось неймовірне — люди вставали, плескали у долоні, витирали сльози, щось вигукували... Коли ж зал заспокоївся до гурту акторів на сцені підійшов один з постійних учасників шпитальної самодіяльності такий собі Байбаков і від імені всіх поранених українською мовою висловив подяку акторам і побажання якнайскорішого повернення до Києва і Харкова. Щоправда, присутнім українцям не дуже сподобалося, що промовець представився як "старшина українського земляцтва", бо ж ніхто його на таку посаду не обирав і не назначав.

Наступного дня сповістили, що мене у складі групи з кількох "ампутантів" переводять до спеціалізованого протезного шпиталю. На жаль, у мене не вистачило розуму, аби десь заховатись і перечекати відправку групи, аби залишитись у тому шпиталі, де вже призвичаївся, де були умови напевне найкращі з умов всіх інших шпиталів Іркутську, що були розгорнуті у приміщеннях шкіл та були у віданні міністерства охорони здоров'я, а не міністерства оборони. До того ж, я очікував листа від мами, бо досі ні один з її листів просто не міг мене наздогнати, але ж мене запевнили, що всі поштові відправлення на ім'я переведених будуть передані у протезний шпиталь. А я ж ще не знав нічого про долю тата, зв'язок з котрим увірвався у липні минулого року. Одним словом піддався як дурень, забувши, що маю безліч прикладів того, що доля однієї людини у нашій країні, чи то у нашому суспільстві, не цікавить нікого, ані владу, ані оточуючих тебе людей і мамині листи і гроші я одержав вже вернувшись додому. Повезли нас у старенькому автобусі з вікнами, що не зачинялись, надворі ж був мороз, градусів п'ять, і сніг — перший сніг, що випав зранку. І хоч наша палатна сестра, дуже симпатична і доброзичлива бурятка, дала мені в дорогу хутряну ковдру, все одно я застудився, бо ж не міг я загорнутись у ковдру один, коли поряд сидять люди у самому спідньому одязі. Тож і двоє тих, що я намагався зігріти їх своєю ковдрою, теж застудились.

Протезний шпиталь займав приміщення 10-ї школи на вулиці Грудневих подій і був переповнений, через що новоприбулих розмістили по коридорах, але за тиждень-два декого повиписували і з'явилась можливість всіх покласти у палати. Але я і ще один пацієнт попрохали, аби нас залишили у коридорі, бо у палатах було задуже тесно. На нашому четвертому поверсі руху в коридорі майже не було і ми нікому не заважали, тому наше прохання задовольнили. Завдяки цьому ми познайомилися з усіма

мешканцями нашого поверху, що повз нас ходили до туалету. Ранком нас будила пісня "Ой на горі та женці жнуть...", що заспівував хлопець з найвіддаленішої палати, починаючи свою вранішню прогулянку на колінах, бо на ногах в нього залишилися лише п'яти. При цьому він широко розмахував руками, на яких залишилися замість пальців якісь цурупалки без суглобів, обтягнені лискучою червоною шкірою без зморшок. Після нього з того ж кінця коридору починався стукіт — то пересувався у тому ж напрямі сидючи на табуретці веселий узбек без одної ноги, без ступні на другій нозі та з залишками пальців на обох руках він руками та тулубом розхитував табуретку а залишком ноги "рулював". Діставшись до мого сусіди він борсав його за плече та гучно вимовляв "Товарищ майор, вставай!", коли той повертався і розплющував очі, узбек бажав йому доброго ранку і, одержавши вітання у відповідь, повторював всю процедуру зі мною, тільки звав мене капітаном, бо я був молодший. Після них проповзав на сидницях безногий поранений на прізвище Прохоров, що в наслідок поранення ще й збожеволів — вимовляв два-три беззмістовних речення в день та жалісно дивився на всіх. Решта наших мешканців були такі, що пересувались на ногах — на двох, або на одній з милицями і психічно здорові. Щоправда, я познайомився і з чоловіком, що ніяк не ходив і не знав, чи колись ходитиме — його було поранено ще у фінську війну і возять його по всяким шпиталям з осені 1939 року, зробили багато операцій і ось на початку 1944 року привезли у протезний шпиталь мабуть для ампутації обох ніг. Може по палатах були і ще сильно покалічені люди, але з усіх палат я бував тільки у першій на другому поверсі, де провадились заняття курсів бухгалтерського обліку. Я не став записуватись на курси, але став відвідувати їх з цікавості.

Через деякий час я познайомився з видужуючим хлопцем з обома руками і ногами, що три-чотири години на добу працював у нашому шпиталі на різних господарських роботах і мав два комплекти верхнього одягу і взуття. Я скористався цим знайомством, аби відвідати "основний" шпиталь перевірити, чи не надійшли листи від мами, та й провідати палатних друзів. Помітивши по дорозі базар я зайшов подивитись чим торгують в Східному Сибіру, побачив на возах ті ж товари, що і на Україні та півдні Росії та до того почув, що всі продавці на цьому базарі розмовляють українською мовою. Подивувавшись такій штуці я пішов до "основного шпиталю" сподіваючись довідатись, чи не прийшов лист від мами, але охоронці не пропустили мене до шпиталю і не дали змоги викликати чи когось з колишньої моєї палати, чи якесь начальство, ніякі вмовляння не допомогли. Отож піймавши тут облизня я попрямував до центральної вулиці міста, що тоді звалася вулицею Куйбишева, пройшовши по ній відзначив, що вона дуже схожа на центральні вулиці українських міст та Ростова-на-Дону і пішов на свою вулицю, що являла собою типову вулицю російського міста — солідні дерев'яні будинки у два і навіть подекуди в три поверхи.

Діставшись до своєї койки я написав мамі листівку.

Текст її подано нижче:

Здравствуй дорогая мама!

29.XI.

Сообщаю, что я здоров и вешу 71 кг. Самочувствие у меня хорошее. Собираюсь домой. Мама, до сих пор я не получил ни одного письма от тебя, и очень беспокоюсь, не случилось ли чего с тобой. А ты обо мне не беспокойся. Как видишь, я поправляюсь. После ранения я весил 56 кг, а теперь 71 кг. Когда буду ехать домой, постараюсь заехать к дедушке. Мама, напиши пожалуйста где папа. Напиши ему где я, и пусть он мне напишет. Пришли мне пожалуйста папин адрес. Мама, прошу тебя, пиши скорее потому, что я скоро уеду. Я просто не знаю, чем объяснить твоё молчание. Ну, до свиданья. Жду письма, целую тебя.

Герман.

(Орфографія та пунктуація і будова оригіналу збережені, мама одержала листівку 17 грудня 1943 року.)

Десь наприкінці грудня привезли мені протез, що був замовлений ще до переводу у останній шпиталь, примірили, трохи припасували і віддали мені разом з парою рукавичок, що не одягались ні на руку ні на протез — були замалі. Ставши власником протеза я заходився його припасовувати до діла — намагався їм відкривати та закривати водяні крани, притримувати папір при писанні, відчиняти та зачиняти двері, але скоро зрозумів, що протез, у моєму випадку, практично ні до чого не придатний. Але раз дають, то треба брати. За кілька днів по придбанню протеза мене викликали на комісію, визначили мене одужавшим та "протезованим", інвалідом другої групи з терміном переосвідчення три місяці. Наступного дня виписали необхідні документи, ще за кілька днів видали одяг, старезний та латаний, черевики ж мені вдалось "вибити" новенькі, аргументуючи свої вимоги двома сотнями кілометрів, що я ніби мав пройти пішки вглиб Калмикії, на моє щастя, наш інтендант користувався картою, на якій Башанту не було позначено. Ще за день вручили квиток на залізницю до Сальська з пересадками у Челябінську, Пензі, Поворіні, Сталінграді та видали харчі на тиждень — хліб, сало, оселедці, цукор та тютюн. Один одноногий старшина з нашої групи комісованих, що їхав до Іловлі, Сталінградської області, запропонував мені, як попутнику, їхати разом. Я погодився, бо такий дорожній симбіоз був дуже вигідний як йому так і мені бо ж коли один йде у якихось справах, хтось повинен стерегти майно, один йде за окропом, другий ріже хліб та сало та багато чого поодиноці ми не змогли б зробити. Так і поїхали. До вокзалу повезли тих в кого були ушкоджені ноги, на санях, решта йшла пішки. Було це темної ночі, тож міста ми не побачили, але запам'ятався перехід через Ангару — під мостом вирувала широка повноводна річка, що ще не замерзла, хоч вже було 17 січня. На вокзалі сіли в напівпорожній вагон і рушили. На другий день вагон заповнився такими ж як ми по зав'язку, чи не більш. Так і їхали шість днів, спали сидячи у задущливій атмосфері. Ті, хто міг вільно пересуватись і я в тому числі виходили подихати на кожній зупинці, решта ж провітрювалась лише у вбиральні, бо здатності пересуватись на більше не вистачало. Вийшовши з вагону під час стоянки у Красноярську я побачив на сусідній колії потяг з товарних вагонів у

якому знаходились люди монгольської раси — жінки, діти, трохи чоловіків, переважно стариків, щоправда, чоловіки стояли і гуляли по нашому перону. Вагони мали "сімейний" вигляд — одна-дві жінки поралися коло пічки "буржуйки", що стояла посередині вагона навпроти дверей. Зразу видалося, що то калмики, але ж як вони могли сюди потрапити? Тому цю думку я відкинув і вирішив, що то або буряти чи монголи, а може в "неісходимому" Сибіру є ще якийсь монголоїдний народ. Так вирішивши я продовжував прогулянку по перону вдихаючи морозне повітря, але раптом мені стало якось моторошно, я озирнувся і помітив, що один з тих людей аж свердлить мене своїм єдиним оком. Був він у шкіряному пальті і дуже нагадував ветеринара з учгоспу Башантинського технікуму — калмика Саптонова, котрого вигляд я добре запам'ятав, будучи з ним на окопах, але ж і не міг помислити, що це він і є, бо ж не знав тоді, яка нещаслива доля спіткала калмиків. Трохи пізніше я зрозумів, що то був напевне Саптонов, а ще пізніше довідався що він мене упізнав. Та про це далі. А зараз я заліз у вагон, не витримавши його погляду. Вийшовши з вагону у Новосибірську, я побачив молоду жінку, що запитала мене українською мовою, чи нема в мене оселедця на продаж, у розмові виявилось, що у ці часи добути оселедця можна тільки у проїжджих солдатів. Виніс я їй оселедця і відмовився взяти запропоновані нею десять рублів, а у Челябінську була наша перша пересадка на потяг до Пензи і тут виявилось, що кожен хто повинен їхати цим потягом, має сплатити 11 рублів "за скорость". Отож, якби у мого старшини не було грошей, то не знаю, якби мені довелося. Але ж старшина заплатив за мене, а я й досі його боржник, бо адреси він мені не дав і обурився, коли я сказав, що хочу надіслати йому борг з дому.

У Пензі, зважаючи на те, що єдиним потягом, котрим можна було дістатись наступного пункту пересадки, Поворина, був потяг Горький-Харків, вщерть забитий повертаючимися біженцями, довелося нам просидіти на вокзалі три дні. Було це сидіння досить комфортним — у залі для поранених вистачало лавок для спання, на продовольчому пункті годували дуже смачним та поживним обідом. Можна навіть було помитись безоплатно у лазні для мандрівних солдатів і змінити білизну. Ми ж з старшиною митися не стали, бо нам видали у шпиталі новісіньку білизну і міняти її на стару, хоч і чисту не мало сенсу. На другий ранок сидіння, несучи окріп до нашої лави, я побачив літнього старшого лейтенанта з непрацюючою рукою, що сидів поряд з моїм старшиною та щось йому невесело розповідав, старшина ж з співчуваючим виглядом раз у раз кивав головою. Я стишив ходу, аби оповідач зміг зупинитись, якщо моя присутність небажана. Коли я підійшов та привітався, він, кивнувши мені головою встав та пішов від нас не зважаючи на запрошення старшини почаявати разом.

На моє запитання про що той офіцер так скрушно розповідав, старшина переповів мені сумну історію, як пораненому під Києвом старшому лейтенантові його командир, полковник, доручив, якщо його шляхи пройдуть через Пензу, зайти до полковниці та передати їй привіт від чоловіка. Тож їдучи з шпиталю додому, до дружини, через Пензу старший лейтенант так заходився вітати полковницю, що схаменувся лише через кілька днів, коли з'явилися ознаки венеричного захворювання. Тепер він живе на

вокзалі і лікується у гарнізонній лікарні, на запитання ж старшини, а чого ж не жити й далі у гостинної полковниці та лікуватися разом, відповів "Видеть ее, стерву, не могу".

У кінці третьої доби пензенського сидіння нас все-таки посадили у потяг Горький-Харків, та так нас напхали, що багатьом і сісти ніде було. Але промучившись десь години чотири ми дістались Поворина, що було вже на прямій путі до Сальська. Там ми сіли в порожній приміський потяг і я, попрощавшись з старшиною в Іловлі, прибув вранці до Сталінграду. Вийшовши на привокзальну площу я побачив спотворену війною скульптурну групу — фігурки танцюючих круг фонтану дітей, що загубили в боях хто руку, хто ногу, хто голову. Поряд стояла дерев'яна будова тимчасового вокзалу. Я зразу ж навідався на продовольчий пункт, одержав продукти та талони на обід і довідався, коли треба з'являтися за місцем на потяг. Зваживши, що в мене є досить багато часу я пішов обідати у якийсь підвал на майдані Полеглих Борців, по дорозі я побачив як двоє чи троє полонених німців під наглядом вгодованого солдата внутрішніх військ розбирали завали коло вцілілої коробки гвоздильної фабрики тепер там головпоштамт. Кудись пересувались колони полонених румунів, з одним армійським конвойним на дві-три роти. Пройшовши по обіді на базар я побачив там вируючу торгівлю на руїнах, звідки тільки народ взявся серед камінного хаосу у який перетворився центр міста. Погулявши по місту, вірніше по його залишкам, я без проблем одержав місце на потягу "Москва-Новоросійськ", що тоді ходив через Сталінград, зайняв місце на вузькій полиці третього ярусу, що йшла вздовж вагона і пішов дивитись у вікно на залишки міста, але я був дуже здивований побачивши цілісіньку Бекетівку — південно-західну околицю. Це було тим більш дивно, що ця Бекетівка складалася з дерев'яних будівель. Поки я роздивлявся на це диво до мене підійшов літній майор, запалив цигарку та поцікавився куди я їду. Довідавшись куди, він зауважив, що Калмикії тепер нема і розказав, що "за зраду Батьківщини" всіх калмиків виселено далеко на схід. Побачивши мою здивованість він спитав про її причину. Я ж відповів йому, що я не можу зрозуміти, звідки взялося таке звинувачення — адже вся калмицька інтелігенція мала стійкі патріотичні переконання, що й було неодноразово доведено — в боях з німцями полягли партизани з наших вчителів — директор школи Хочінов, вчитель історії Лідже Бельтрикович, вчитель російської літератури Чімід Андрійович прізвища їх я забув, у тому ж загоні загинув мій однокласник Женья Жемчуєв, кілька калмиків-інтелігентів було розстріляно німцями. В той же час я можу назвати стільки ж інтелігентів росіян і українців, що ні в яких партизанських загонах не були і співпрацювали з німцями, хоч і непричетні до каральних дій німців. А що стосується простого, не дуже грамотного народу, то він, спостерігаючи переможну ходу німців по півдню СРСР, вже загубив віру у перемогу більшовиків і дехто почав прилаштовуватись до життя за "новим порядком". Це одною мірою стосується всіх народів Північного Кавказу і тамтешніх росіян чи не у найпершу чергу. А що серед цього населення знайшлися кати НКВД, то знайшлися людяні і для німецьких каральних органів — і росіяни, і українці, і грузини, і узбеки, і калмики, і татари, і ногайці і такі інші.

Ось такі свої думки я висловив майору у відповідь на його запитання. А

влаштуваючись спати згадав свою прогулянку на Красноярському вокзалі... Наступного ранку потяг прибув у Сальськ і я пішов до експедитора нашого технікуму. Не зразу я впізнав його хату, бо кудись поділися всі паркани і навіть вулиці було важко розпізнати. Знайшовши хату я постукав у двері, але ніхто не озвався. Озирнувшись навкруги я побачив чималого білого пса на ланцюгу, що зацікавлено дивився на мене і помітивши, що я дивлюсь на нього, замахав хвостом. Я подивувався, чому такого лагідного собаку посадили на ланцюг і пішов подивитись, чи не порається господиня у господарських будівлях, що були поряд з собачою будкою. За рогом однієї з них я побачив перелякану господиню. Впізнавши мене полегшено зітхнула і пояснила, що помітивши людину у дворі і не почувши собачої реакції на присутність чужого, вона була певна того, що собаку вбито і настала її черга стати пограбованою, бо за останні часи тут майже всіх було пограбовано і все серед білого дня. На моє зауваження стосовно лагідної вдачі сторожа, вона сказала, що ніколи не бачила його таким — кидається на всіх і хазяїна ледь терпить, гавкає гучно і злісно, крім як від її чоловіка ні від кого нічого не приймає. Я подивувався такій справі, залишив у експедиторши свій клуночок і пішов у центр Сальська, аби останній раз одержати обід і "сухі" харчі за рахунок Червоної Армії. По обіді я завітав на телефонну станцію і зателефонував до технікуму у Башанту. Мені відповіла секретарка директора і сказала, що вона щойно передала моїй мамі повідомлення з якоїсь військової установи про те, що "сержант Барановський Герман Алексеевич в списках потерь Красной Армии не значится.". Я не пристав на її пропозицію викликати маму з уроку, сказав, що краще побіжу шукати okazji, щоб сьогодні ж дістатись додому і попрохав сповістити маму про нашу розмову. На експедиції Башантинської МТС я знайшов вантажівку, що мала за дві-три години рушити до Башанти, домовився з ким треба і пішов до нашої експедиції. Господарі кінчали обідати, я ж від запрошення приєднатися відмовився, але напросився почаявати. Тож господиня заходила готувати чай і між ділом розповіла чоловікові про дивну поведінку собаки. Той стенив плечима і сказав, що нічого дивного, адже цього пса ще цуцням взяла моя мати на вівцефермі наприкінці березня, аби стерегти службову квартиру управителя учгоспу, яку вона зайняла після мого призову, та що коли пес виріс і став надто агресивним мама вирішила його позбутись і віддала у експедицію, де він дуже згодився. Коли ж ми проаналізували відповідні дати моєї і собачої біографії, а також місцеперебування обох протягом життя цього пса, то встановили, що у мене і пса особистих контактів досі не було і не могло бути, але ми були знайомі з мамами один одного. Тим не менш, експедитор запевняв, що з подібним випадками, коли собака пізнає кривних родичів своїх друзів, а то й недругів, він зустрічався неодноразово.

Коли вже почало сутеніти, вантажівка повезла мене у Башанту, але, коли до неї залишалось кілометрів 5-6, зовсім смеркло і шофер вирішив звернути до хутора, що був неподалік. Я вирішив йти далі пішки і до мене приєдналась жіночка, що їхала у кабіні — як виявилось, інструктор обкому комсомолу з Ростова, що тепер став для нашої Башанти обласним центром. Йти було важко, бо під ногами була грязюка. Аж тут з

темряви ззаду вигулькнула лінійка, запряжена парою коней. Я її зупинив, але візник, хлопець років 14-ти категорично відмовився взяти нас, бо це лінійка фельд'єгерської пошти, він не має права навіть розмовляти з нами і вимагає звільнити дорогу. Я порадив йому поводитись обережніше, бо моя супутниця "велике цабе", тож можна наразитись на неприємності. Може через це моє попередження, або з інших причин хлопець все ж погодився взяти нас за умови, що ми зійдемо з лінійки на в'їзді до селища, щоб ніхто не помітив його недисциплінованості. Так ми й вчинили, щиро подякувавши візникові. Довів я свою супутницю до готелю і пішов далі додому. Підійшовши до хатини, де жили ми з мамою, я заглянув у шпарку в світломаскувальній завісі і побачив маму, що поралася коло плити. На мій стук вона відчинила і якусь мить не могла мене пізнати, а коли пізнала, обняла мене, радісно розцілувала, завела до хати, допомогла роздягнутись і взагалі забігала навколо мене. Те, що вона не зразу впізнала мене, пояснювалось її впевненістю у тому, що я можу прибути не раніше завтрашнього дня. Моє перше запитання було про тата. Мама розказала, що він живий та здоровий, хоч і мав два легких поранення, і перебуває неподалік, на Кубані, але повноцінний зв'язок з ним вдалося налагодити лише у вересні, бо таткова адреса часто мінялась, його ж листи мама стала одержувати ще у березні. Наступного дня я приймав відвідувачів, розказував про службу та про шпиталь, ділився з ними своїми планами на майбутнє. Завітала до мене і Дія, що повернулась з евакуації наприкінці літа і невдовзі, довідавшись, що я потрапив до Молотова (Пермі), завербувалась на якийсь тамтешній завод та виїхала туди, аби зустрітись зі мною, але вже не застала мене (про це я довідався вже після описуваної зустрічі). Зайшовши до мене разом з подругою, вона поцікавилась моїм здоров'ям, моїми планами та сповістила, що з сім'єю завтра переїжджає жити до Старобільську, на Луганщину. Чогось вона була дуже сумна і песимістично налаштована.

Ще за день мене викликали у райком комсомолу — моя супутниця мала вернутись до Ростова і хотіла попрощатись зо мною. Крім того мені запропонували посаду інструктора райкому — такого собі зв'язківця між райкомом та комсомольськими організаціями за 290 рублів на місяць. Я погодився і мене взяли у штат навіть не очікуючи поки прийде мій комсомольський квиток з Іркутська, запит щодо якого було направлено у політвідділ шпиталю. І почалось безглузде ходіння по колгоспах, проведення всяких зборів, що нічого путнього не вирішували, зате приймали гучні, але нереальні зобов'язання щодо допомоги дитячим будинкам, щодо посилення фізкультурної роботи серед молоді, щодо розвитку донорства та ще щодо безлічі речей, що деякі з них насправді були потрібні, але аж ніяк не могли залежати від комсомолу.

У подальші дні мама розказала, як відбувалося виселення калмиків. Вона, як керівник господарства, була присутня на нічній нараді, що відбулася в ніч на 26 грудня у райкомі партії і на яку було запрошено бюро райкому партії, райвиконком та всіх керівників господарств та установ району. Наряду цю вів якийсь генерал-майор, що сповістив про рішення ЦК ВКП(б) та уряду про виселення калмиків "за измену родине" та про те, що виконано цю постанову буде протягом двох годин з п'ятої до сьомої



години сьогоднішньої ночі, після чого запропонував присутнім калмикам тут же здати зброю, що мають при собі. Після збору зброї він відповів на запитання голови райвиконкому Ільцхаєва, за що ж виселяють і тих, хто особисто не зраджував батьківщину, зокрема присутніх керівників-калмиків. На це генерал відповів, що вони теж відповідальні за поведінку свого народу і мають розділити його долю, тим паче, що йдеться не про ув'язнення, а лише про переселення у іншу місцевість. Після цього генерал зобов'язав керівників забезпечити роботу своїх бухгалтерій з п'ятої години ранку для оформлення розрахунків з виселяємими, залучивши до цього лише некалмицький персонал і попередив про суворе покарання тих, хто до цієї ж години проговориться про почуте на нараді. Проте на цю годину "ікс" майже всі калмики вже не спали і коли до їх домівок поспішжали машини, що мали їх забрати, більшість вже була готова і відразу ж потяглися люди до тих бухгалтерій з двома конвойними на одного калмика. О сьомій ранку всі машини рушили до залізничних станцій, жодного калмика в нашому районі не лишилось, крім родичів Городовикова — героя громадянської війни.

Мама розказала, що задовго до цього виселення до Башанти прибув великий військовий підрозділ начебто з фронту на відпочинок. Тоді ж і пішли чутки про майбутнє виселення калмиків. Чутки ці придушили, засудивши двох жінок за поширення провокаційних чуток. Але мама зрозуміла, що напевне готується якась подібна акція, на що вказувала непропорційно велика кількість автомашин у вояків, що були одягнені в уніформу прикордонників, і не були схожі на фронтовиків, але свої міркування тримала при собі. Мабуть багато і інших людей теж звернули увагу на ці особливості прибулих військових та зробили відповідні висновки.

За місяць-два по виселенню стали з'являтися калмики, що перебували у момент виселення на лікуванні у шпиталях, тривалих відрядженнях, тощо. Так я зустрівся з двома своїми знайомими — Кубюном і Санжієвим, що повернулись з війни інвалідами. Обидва були сиротами внаслідок голодомору, що зачепив і калмиків і, оскільки були виховані у сиротинці серед слов'ян, не відчували себе етнічними калмиками. Санжієв навіть не пам'ятав своїх батьків і був єдиним калмиком у україномовному притулку. І ось ці двоє відповідними властями надсилалися у заслання, де мали пристосуватися до незвичного для них етнічного середовища... Навіть бойові ордени старшого лейтенанта Санжієва, командира батареї протитанкових "сорокап'яток" не могли допомогти.

Десять у травні з'явився мій однокласник, син місцевої українки та калмика Петро Домбаєв також старший лейтенант кавалерійського корпусу генерала Кириленка, при пістолі, у білій кубанці. Виявилося, що у зв'язку з виселенням Калмикії, калмиків знімають з фронту та надсилають у глибокий тил, Петро одержав призначення у Ташкент і заїхав до Башанти, аби провідати кохану жінку та сина, котрого він спромігся зробити, будучи учнем дев'ятого класу, щоправда переростком, дев'ятнадцяти років. Коли я завітав до них, прийшов якийсь кур'єр і передав Петру та його попутнику, теж офіцеру-калмику запрошення завітати до спец-комендантури НКВД, Петро ж порадив передати цій організації щоб вона здохла. Офіцер при зброї,

що їде за призначенням міг собі це дозволити... До речі, коли Петро розказав, що він на початку 1942 року воював у глибині калмицьких степів, я спитав, що то за "дівчача" кавалерійська дивізія була в тих краях, про яку я чув від німців. "Не було ніякої там подібної дивізії", здивовано відповів Петро і за кілька секунд роздумів розсміявся "Та це ж вони нашу дивізію сприйняли як "дівчачу", ми ж бо тоді були одягнені у кубанську уніформу — черкески з газирями, кубанки, червоні башлики."

Тоді ж у травні мама одержала листа від зустрінутого мною у Красноярську Саптонова, він таки упізнав мене, але не підійшов, розуміючи, що наша зустріч може стати причиною неприємностей для нас обох.

Трохи пізніше я одержав листи від свого співкласника Шарманжинова, сина колишнього начальника нашої районної міліції, що став спец-комендантом, тобто наглядачем за переселеними калмиками у якомусь районі Красноярського краю, та ще від двох знайомих калмиків згадуваного раніше Куkenова та Бембінова, що були зняті з фронту і служили у Пермі. На другий лист я не став відповідати, не бажаючи спілкуватись з перебіжчиком Куkenовим. Років за тридцять п'ять по тому, я зустрівся з Григорієм Бадмайовичем Бембіновим тоді одним із замісників голови Ради Міністрів Російської РФСР і він лише тоді довідався про зраду Куkenова.

Що більше я працював у райкомі комсомолу, то все більше усвідомлював безглуздість своєї діяльності і безперспективність її для мене. Щоправда, мандруючи пішки по селах району, я зустрів багато цікавого — то з-під ніг вискочить заєць та дремене гупаючи задніми лапами, то лисиця з нори обгавкає, то йдеш поночі по степу під вовче виття десь позаду, а якийсь дурень з стражів порядку стріляє з гвинтівки спереду у напрямі цього виття і я за кілька секунд після спалаху вогнику поперед себе чую дзижчання кулі над головою, то йдеш у "білій пітьмі" по степу не відчуваючи простору, коли і небо і земля і обрій одного кольору і не видно ніяких орієнтирів, то напровесні побачиш на луках десятки гріючихся гадюк...

Працюючи в райкомі, я познайомився з сестрою нашого першого секретаря, надісланого до Башанти Ростовським обкомом комсомолу з Сальська. По кількох тижнях знайомства я закохався у неї, вона також відповіла мені взаємністю. І почався новий роман в моєму житті...

Взагалі, я опинився в незрозумілому становищі — освіта дев'ять класів, причому у дев'ятому класі я навчався у перший рік війни, коли навчання провадилося у перервах між працею в колгоспах та на оборонних спорудах загалом щось коло трьох місяців за партою, замість дев'яти. Йти вчитись у технікум — так і не знаю, чи є десь підходящі технікуми за обраним мною фахом, готуватись самотужки до здачі іспитів екстерном нема змоги, бо мушу працювати, інакше пенсії не платитимуть — з липня мені встановили третю групу інвалідності, а тут ще й піші мандри по навколишніх колгоспах, яке вже тут навчання. Але світ, як кажуть, не без добрих людей — один з моїх колишніх вчителів порадив: візьми папірець у відділі народної освіти на право складання іспитів екстерном та складай, а саме — йди до визначеного тобі вчителя і заявляй про бажання скласти іспит, гарантую, мовляв, що ніхто з вчителів не

поставить тобі жодного запитання, а поставить оцінку "відмінно", щоб ти міг потрапити у Інститут без вступних іспитів. На моє запитання -" а як же із знаннями?" — він відповів: "краще здобувати знання з атестатом у кишені, тим паче, що у цьому випадку закон надає тобі вільний час для підготовки до вступу в навчальний заклад."

Отож, позичив я у Сірка очі та пішов по вчителів. Все так і сталося, як казав мені мій порадник Петро Іванович Черних.

## МОІ ІНСТИТУТИ

Таким чином, завдяки доброму ставленню до мене вчителів, я восени 1944 року надіслав документи і заяву для вступу до Московського Інституту Інженерів Зв'язку (тепер Московський Електротехнічний Університет Зв'язку). Саме у цей Інститут я прагнув поступити після прочитання у 1939 році інститутської рекламної брошури. Ми з мамою розуміли, що вчитися буде нелегко, перш за все через нелегке життя, Москва ж бо то не хлібна Башанта, але вирішили, що не можна зволікати, бо по закінченні війни все одно зразу краще жити не стане, а ставлення до інвалідів може погіршитись, вимоги ж до знань абітурієнтів збільшитись.

Надіславши до інституту свої папери, я звільнився з роботи у райкомі, роздобув підручники для десятого класу та заходився вивчати ті самі науки, що вже значились у моєму атестаті вивченими на "відмінно". Невдовзі до мене приєдналася і моя кохана, що також звільнилася з роботи у зв'язку з поверненням своєї сім'ї на чолі з братом до Сальська, де у них був своя оселя. Надя, так звали її, залишилась у Башанті на три тижні показувати у сім'ї знайомої вчительки, поки та була на якихось курсах у Ростові. Заняття наші проходили у помешканні вчительки, де ми замикались у окремі кімнати і після кількох хвилин занять наукою, кохалися та милувалися...

За деякий час одержав з інституту відмову у прийомі, через відсутність місць у гуртожитку, обурився і оскаржив цю відмову у Комітет у справах вищої школи та Центральний комітет Комсомолу. Проте, ми з мамою розмислили, що скоріш за все нічого з тої скарги не вдіється, тож треба підшукувати роботу. Але поки тривали пошуки я одержав копію документа, що зобов'язував інститут прийняти мене на навчання, а ще за пару днів прийшов і виклик — в ті часи пересування по країні для цивільної публіки дозволялось лише за перепустками, що видавались згідно з викликами місць призначення, при чому на місці видавалась перепустка лише до обласного центру, а у обласному управлінні НКВД — за межі області. Поїхав я за перепусткою у Ростов, одержав її за годину-другу і почав клопотатись про залізничний квиток до Москви, бо без відповідної перепустки його мені не видали у Сальську на початку мого маршруту. Виявилось, що задля придбання квитка у Ростові треба стояти у черзі кілька днів, тому я вернувся у Сальськ, купив там квитка через Сталінград, сподіваючись, що там не буде такого стовпотворіння, яке я застав у Ростові. Не останню роль у виборі такого способу дій відіграло і бажання ще раз побачитись з своєю коханою, що на той час вже повернулась жити у Сальськ.

Придбавши без проблем квитка до Москви, та ще раз намиливавшись своєю милою, я поїхав. У сталінградському поїзді я всівся у купе плацкартного вагону в якому їхало стареньке подружжя. Крім нас у вагоні їхало кільканадцять військових, рядових та молодших командирів. Поїзд рушив десь надвечір, швидко споночило, включили світло, пасажери до цього часу вже впорались з обживанням вагону, тож їхали тихесенько, мовчки, перепочиваючи після посадочного клопоту, на проміжних станціях ніхто не заходив і не виходив. У вагоні встановилось якесь напівсонне становище і багато хто вже починав сидючи куняти. Раптом у сусідньому купе з бокової лежанки підхопився якийсь старшина і сказав:

- Та що тут як на похороні? Може заспіваємо? —

Ніхто не відгукнувся.

- Що, нема охочих? А українці є?

- Та є...— відгукнулись кілька голосів.

- Заспіваємо?

- Та заспіваємо... Заспівуй!

Старшина приліг на свою лежанку та почав:

- Стоїть гора високая, попід горою гай...

І тут одразу кілька голосів підхопили:

- ...зелений гай, густесенький, неначе справді рай...

Після того, як затих останній звук, старшина не давши співцям перевести дух зразу повів:

- Над річкою, край берега, де в'яжуться човни...

Хор повторив останнє слово і повів далі:

- ...човни... Там три верби схилилися, та й журяться вони...

З кожним рядком пісні все більше голосів приєднувалося до хору і вже не стало заспіву, всю пісню співав майже весь вагон... Я не співав, бо, на жаль, не вмію. Мої старенькі сусіди теж не співали сиділи якось закам'янівши, та раптом старенька скривилась, з очей її полились сльози, вона вихопила носовичок і, витираючи сльози ніяково, ніби благаючи вибачити її, сказала:

- ...хорошо поют хохлы...

Її старий теж шморгнув носом...

А я сидів та теж ледь не просльозившись думав про свою молодість що принесла мені каліцтво, та чи й у мене ще буде ота молодість, за якою буду журитись...

У Сталінграді я без проблем закомпостував квиток, сів у поїзд і за 40 годин їзди у "сидячому" вагоні приміського типу приїхав у Москву на Казанський вокзал, перетнув Комсомольську площу, сів у приміський поїзд і ще за півтори години дістався до Крюкова, заніс речі до бабусі — маминої мачухи, що там мешкала і повернувся до Москви, аби помитись з дороги у лазні, помився та повернувся на приміську платформу Ленінградського вокзалу. Там, очікуючи відправки поїзда до Крюкова, подивився на салют з нагоди взяття нашими військами Белграда. Переночував я у бабусі і наступного дня з'явився до інституту. Місць у гуртожитку і насправді бракувало, тому

мене і ще кількох, прибулих того ж дня, абітурієнтів попросили допомогти у переобладнанні приміщення переведеного кудись магазину у помешкання для нас. З цим ми швидко упорались, я заїхав у Крюково за своїми речами і наступної ночі двоє нас вже ночували в гуртожитку у страшенному холоді, та й ще й пацюки, звиклі годуватись у цьому приміщенні щоночі, спробували закусити нами, коли ми поснули. Я прокинувся від болі в усі та відчуття запаху крові – намагались, кляті, вухо відкусити! Довелося спати по черзі з увімкненим світлом. Наступного дня з'явилась решта мешканців, ми гуртом якось перекрили пацюкам доступ до наших персон і вже могли спати спокійно.

До того ж я довідався, що мене зараховано на факультет дротового зв'язку, а не на радіотехнічний, знову халепа! Тож довелося піти з проханням відпустити мене на радіо-факультет до декана факультету дротового зв'язку І.О.Кошечєва, який прочитавши мою заяву ні слова не кажучи написав "Тов. Шебес! Прошу прийнять подателя сего на ваш факультет". М.Р.Шебес — то був декан радіотехнічного факультету, що зразу по одержанні з моїх рук згаданої заяви зробив позначку на ній у якійсь книзі та сповістив мені номер моєї групи. Я тоді дуже переживав своє каліцтво і не був впевнений, що можу стати чогось вартим інженером, не маючи правої руки, тому я спитав декана, як на його думку, чи можу я чогось досягти у техніці, може не варто намагатись стати інженером. Шебес мене заспокоїв, що все буде гаразд, аби голова працювала, що у широкому колі інженерних робіт знайдеться робота і для однорукого. Зараз мені смішно згадувати про тодішні мої побоювання я ж бо зустрів у подальшому своєму житті видатного(саме так!) інженера без обох рук.

Таким чином, через бюрократичні і подорожні обставини, я на двадцять два дні запізнився на навчання, це попри моїх знаннях!

Одразу після відвідання деканів, я знайшов лекційну залу, що у ній відбувалась лекція з математики для нашого курсу, всівся на місце, вийняв папір та олівець і став уважно слухати лектора вельми привабливого чоловіка з усміхненим обличчям. Але хоч і відчув я одразу симпатію до нього, не зрозумів ні єдиного речення з усієї його лекції, а відтак нічого не записав і вийшов з відчуттям своєї непридатності до науки. Все ж пішов на групове зайняття з металографії, що відбулося після згаданої лекції. Тут я вперше познайомився з своєю групою. Вів зайняття молодий викладач з травмованою рукою теж інвалід війни, він розказував про сплави залізо-вуглець і малював на дошці діаграму цих сплавів. Тут я відчув, що не такий вже я йолоп, бо все зрозумів — у 41-му році моя тьотя Сіма, що була металургом, мені трохи про це розказувала. На перерві ж виявилось, що більш ніхто з нашої групи навіть не второпав, про що йдеться. Та й про математику мені сказали те ж саме. Тож за результатами свого першого учбового дня я все ж переконався, що не дурніший від інших. Відвідавши бібліотеку я взяв підручник з вищої математики Гренвіля і Лузіна, повернувся до гуртожитку і заходився читати цей підручник і знову нічого не второпав. Але у подальшому, читаючи початкові розділи цього підручника то спереду, то ззаду, то по діагоналях я все ж розібрався у функціях, їх похідних та диференціалах.

Щоправда, я довчився до того, що похідна мені приснилась у вигляді яскраво зодягненої дівчини, що на очах у мене розплилась у напис  $dy/dx$  у тих же яскравих тонах. Зате, коли наш лектор С.І.Зетель, що вів у нашій групі і практичні заняття, влаштував контрольну роботу з похідних, я першим, за дві-три хвилини її виконав, на подив викладача. З цього моменту я став його улюбленцем і він тяжко переживав мій неуспіх на сесії, де я не зміг відповісти на запитання з аналітичної геометрії. А сталося це через хворобу — простудне запалення сечовивідних шляхів, завдяки благодійній одежині та московським морозам.

Першого ж вихідного дня я відвідав родину свого дядька — маминого брата Валеріана, що мешкала поблизу Москви у Митищах, де дядько працював у Науково-дослідному випробувальному інституті Червоної Армії. Родина тоді складалася з дядька, його дружини та трьохрічної доньки Наталки. Зустріли мене як рідного, дядько на той час вважав себе непогано забезпеченим — картоплі мав вдосталь, завдяки городу і радив частіше приїздити до нього по ту картоплю. Розказав він і як сутужно було взимку 1941-1942 років, коли його родина залишилась у покинутому начальством Підмосков'ї — протягом двох зимових місяців годувались лише залишками качанів капусти з плантації, що була поряд, у дружини пропало молоко, тож доньку-немовля вигодовували жуйкою з тих залишків...

Крім відвідин родичів, я вчинив кілька екскурсій по тих місцях Москви що запам'ятались мені з 1936 та 1937 років — від Красних воріт вулицею Кірова та Кривоколінним завулком до центральних кварталів і Красної площі, їздив подивитись як почувається акваріум на Київському вокзалі, разом з іншими студентами пройшовся вулицею Горького — Тверською. Виявилося, що багато чого у Москві змінилося на місці брудного будівельного майданчика виросла будівля Совнаркому, кудись зникла симпатична маленька церква на Красній площі, якимись незвіданими та чужими здались перші квартали вулиці Горького і я їх згадав лише по будинку Центрального Телеграфу, багато будівель забруднилося, постаріло, змінилися маршрути трамваїв. Заїхав я і до однієї жінки — адміністратора Большого театру, аби передати їй дві пляшки перетопленого масла від її евакуйованих до Башанти родичів. Ми з нею попили чаю з сахарином з одною галетою печива на двох, а під час чаювання господиня підгодовувала свою крихітну собачку шматочками шоколаду(американського)...

Привезені з собою харчі я поїв за днів чотири і перейшов на московське "довольствие". Поки одержав продовольчі картки, купував молочного кольору солодкий напій, що звався "суфле", або кисло-солодкий червоний "морс". Коштували ці напої дуже дешево, але поживність їх була нульова. Одержавши картки, я став щоденно одержувати 550 грамів хліба, а також одержувати на місяць 2000 грамів круп, 2200 гр. м'яса, 500 гр. цукру (тільки для інвалідів, для інших 250 гр.), 800 гр. жирів. Ціни були символічні, весь місячний пайок, разом з хлібом, коштував не більше 20-ти рублів. Стипендія першокурсника була 210 рублів, плата за гуртожиток 15 рублів, відвідання лазні — 10 копійок, з шматочком мила — 30 копійок. Але, за таких мізерних норм, годуватись доводилось з базару, а там кілограм картоплі коштував 5 рублів, кілограм

вершкового масла 400 рублів, цеглина чорного хліба 40 рублів, відповідно і все інше. Інвалідам війни, що не мали академічної заборгованості, видавали ще картку "Усиленного дополнительного питания" — УДП, що дотепні москвичі розшифровували дещо інакше — "умрёшь днём позже". За цією картою щодня годували малокалорійними обідами, на продукти цю картку можна було обернути лише через базар. Іноді замість УДП видавали "вторые горячие" — талони на грамів сто не мащеної пшоняної каші, інвалідам по два талони на день. Картки треба було "отоварювати", тобто одержувати по них продукти у магазині нашого відділу робітничого постачання, але продукти завозились некомплектно, треба було весь час слідкувати, чи "дають" щось і по появі продукту певної категорії розмірковувати, купувати зараз, чи зачекати на інший товар цієї ж категорії. Через це планувати якість споживання нормованих продуктів було майже неможливо, тож одержаний товар ми поїдали не дочекавшись супутнього, або придбавши супутній на базарі. Велика розбіжність у цінах за картками і у вільному продажу на базарах та у "комерційних" крамницях, призвела до використання базару для обміну продуктів та карток на гроші задля придбання інших товарів, а також для продажу непотрібних нормованих товарів для поповнення особистих коштів. Такими товарами бували цигарки, для інших свинячий смалець, промислові товари, горілка тощо. Для влади такі операції були чогось небажані, тому безперервно впроваджувались всілякі бюрократичні новації, аби запобігти цьому — такі як штампування карток магазинами прикріплення, перереєстрації тощо. Та ринок базарних послуг дуже швидко пристосовувався до цих заходів і вже наступного дня пропонував належним чином прикріплені, переприкріплені та перереєстровані картки. Базари працювали з ранку і до пізнього вечора, вихлюпуючись після зачинення базарної території на ближні зупинки трамваїв та електричок. В таких умовах дядькова картопля дуже мені допомогла, їздив я по неї щонеділі.

Промислові товари продавались за довоєнними цінами теж по картках, але за наявності спеціального "ордера", що видавався профспілковими організаціями. Без ордера можна було купувати лише горілку, що чомусь вважалась промисловим товаром — 113 рублів півлітра. Разом з тим існували "комерційні" магазини, де все було — і харчі і промтовари у довоєнному асортименті та за такими цінами, що були недоступні майже для всіх прошарків населення, тому для певних категорій трудящих — офіцерів, державних службовців, викладачів ВНЗів, академіків, партійної еліти, митців тощо, існувала система знижок з встановленим помісячним лімітом їх використання. Найбідніший прошарок власників "лімітних книжок", офіцери невисоких рангів, пристосовувались обертати свої пільги у готівку оплачуючи покупки "безлімітників" і залишаючи собі різницю між номінальною та зниженою ("лімітною") ціною. Разом з тим існувала і категорія населення, що користувалась комерційними крамницями без всяких пільг та без використання послуг "лімітників" це всякого ґатунку ділки тіньової економіки спекулянти, розкрадачі, абортмахери та й просто злодії. А що таких у війну розвелось чимало, то згадані крамниці було заповнено покупцями вщерть, навіть ті з них, куди вхід без лімітних книжок було формально заборонено.

У навчанні найбільші мої побоювання були пов'язані з кресленням. Щоправда, відвідавши креслярську залу, я побачив там обладнання про яке досі і гадки не мав, тож і вирішив спробувати оволодіти цим обладнанням. Проте з цього нічого не вийшло, не так через технічні причини, як через гуртки цікавих, що збиралися за моєю спиною подивитись як однорукий креслить та засудити викладачів, що буцім не хочуть зглянутися на муки інваліда. Довелось йти до завідуючого кафедрою та брати дозвіл здавати залік з читання креслень замість самого креслення. Цей самий зав. кафедрою Рудаєв, вів у нашій групі практичні зайняття з рисувальної геометрії, що полягали у невеликому теоретичному курсі та у розборі виконання домашніх завдань, шістнадцяти на семестр. Ці задачки дозволялось виконувати на будь-якому папері, у будь-якому форматі і будь-яким олівцем. Я приладнався креслити рішення цих завдань у гуртожитку, сидячи на койці з двіркою від тумбочки на колінах, що правила мені за креслярську дошку та добре фіксувала папір завдяки електростатичним силам, що виникали через розгладжування паперу на ній. Виконував я цю роботу з любов'ю і лише одного разу здобув зауваження Рудаєва, що можна було б простіше вирішити одну задачку, я ж на це відповів, що знаю це рішення, але воно мені не подобається, бо треба при ньому "брати лінію" на завданому тілі, а мені хотілося виконати рішення "не торкаючись" тіла.

Здавати ж читання креслень під час сесії мені довелось іншій людині — Генкіну, якого панічно боялась більшість студентів, бо ця більшість сама не креслила, а замовляла креслення іншим, або просто "передирала" креслення за допомогою "дралографа" — відомого пристрою з електролампи та шибки товстого скла. Оскільки мені вже доводилось мати справи з читанням креслень, я пішов до Генкіна не готуючись і хоч цей фахівець і "макнув" мене у одному місці, де я визначив торову поверхню як сферичну, все ж здав залік успішно, одержав похвалу та пораду наперед бути уважнішим.

Мій успіх на контрольній з математичного аналізу мав ще один наслідок — до мене підкотився один з наших студентів, що йому похідні зовсім не давались, з проханням допомогти йому. Я погодився і одного разу на його запрошення відвідав його, але мені не сподобалось те, що замість розпочати заняття, він заходився мене пригощати чимось. І хоч я, як і переважна більшість людей на той час, відчував постійний голод, все ж відмовився, вистачило шляхетності цього разу. Але заняття так і не вийшло надто улесливо мій підопічний поводився.

Ще один студент з Підмосков'я звернувся до мене по допомогу у математиці. Це був хлопець років 24-х, що ходив зігнувшись і важко дихаючи, через важке поранення у груди, одягнутий у новеньку англійську шинелю та взутий у діряві чоботи. Він теж підгодовував мене отими "гарячими", але не заздалегідь, а коли йому вдавалося затягнути мене до їдальні. На мої зауваження, що до необхідності йому самому споживати ті "гарячі", бо він ледве ходить, мій приятель розказав, що вдома в нього їжі такого ґатунку теж досить, батьки ж бо своє господарство мають. Тому я став приймати його пригощання без мук совісті. Років за сорок по тих часах до мене у Москві, у



міністерстві, підійшов огрядний чоловік і спитав, чи я пам'ятаю його. Я уважно придивився до нього і не признав, він посміхнувся та сказав я ж у тебе математику списував, я Павлов. "Та як же у такому солідному чоловікові впізнати того нещасного студента, що ледь ходив, я дуже радий за тебе, що ти так добре став виглядати. Але ж куди ти дівся після першого курсу?" відповів я. Виявилося, що йому довелося зробити велику перерву у навчанні для лікування, після чого він вибрав собі інститут з більш легкою програмою, зараз керує групою конструкторів у колективі, що проектує стартові споруди для космічних ракет. Мені було дуже приємно, що я залишив добру та тривалу пам'ять про себе.

Але першу сесію я все ж здав не дуже вдало — з математики одержав ледве трійку, бо не знав нічого з теорії детермінантів. Справа в тому, що наприкінці семестру я захворів запаленням сечовивідних шляхів, симптоми якого збігаються з симптомами гонореї, що були мені відомі з уроків гігієни в армії. Але, оскільки ніяких причин очікувати саме це захворювання у мене не було, то я відчувши болі подумав — щось несерйозне, минеться, і довго зволікав із зверненням до лікарів, аж поки не почалась кровотеча. Коли ж це сталось, я звернувся до поліклініки і оголосив лікарю, що у мене гонорея, одержав направлення у відповідну спеціалізовану лікарню, що на моє щастя була через два двори я ж вже і ходити не міг, ледве доплентався до своєї поліклініки від метро "Красные ворота". Там я застав цілий гурт триперних, що очікували на лікаря. Поки лікаря чекали чувся негучний гомін — йшов обмін досвідом, мабуть. Раптом серед цього гомону почувся дзвінкий голосок хлопчика років 14-15ти : "Товарищ старшина, а я слышал, что из Америки привезли лекарство, которым "его" можно за неделю совсем вылечить, правда это, как вы думаете?". Запитаний, сусіда хлопця літній старшина могутньої комплекції з відповіддю не квапився, тим часом гомін ущух і вся хвора компанія з зацікавленністю дослухалась, що скаже бувала людина. Нарешті старшина поворушився, зітхнув і прорік: "У одну неділю "його" тільки заробить можна, а потім походиш по лікарям, аж набридне". Після слова "можна" весь гурт вибухнув таким реготом, що подальші слова я ледве розібрав. Прийшов лікар, хутко всіх оглянув, надіслав всіх на промивку, зробили її і мені, після чого мені одразу стало легше. Наступного дня мене вилікували досить жорстоким методом, повідомили мене про справжній діагноз і навчили, як самому лікуватись в моєму випадку. Так от, поки я мучився та лікувався я пропустив лекції і не зміг надолужити пропущене.

На початку другого семестру перший із згаданих підопічних перетягнув мене до своєї кімнати, коли там звільнилось місце, мене це влаштовувало, бо четверо у цій кімнаті були з нашої групи. До того ж нові співмешканці виявились старшими ніж у попередній кімнаті і з значно більшим життєвим досвідом, мали свій власний погляд на життя народу, світу і держави, що аж ніяк не збігався з тим, чому нас вчили. За винятком двох студентів це були першокурсники, що потрапили до інституту після двох-трьох років праці у народному господарстві, або служби у діючій армії, інваліди війни та дитинства з місцевостей, що по ним прокотилась війна, деякі втратили на війні і когось з найближчих родичів. Тому навчання давалося їм нелегко, але це були дуже

цілеспрямовані та роботящі хлопці.

У цьому ж колективі ми відсвяткували Перше травня 1945 року, коли кінець війни був на часі — організували чималу п'янку, склавши докупі свої фінансові ресурси та запросивши кілька дівчат з нашого курсу. Наступного дня поганенько нам було не так від випитого, як від з'їденого — дуже багато зробили вінегрету та понабивали їм шлунки з голодухи. Вийшовши серед ночі на балкон подихати свіжим повітрям, ми побачили, що вся околиця сяє світлом ніхто вже не став маскуватись, адже наші в Берліні! Але ще вчора всі дотримувались вимог маскування. Надвечір Першого травня наша компанія поїхала на прогулянку у центр Москви. Там виявилося, що так само вчинило дуже багато народу і всі популярні парки, майдани та вулиці у кордонах Садового кільця були повні людей, вечір був напрочуд теплий та лагідний і всі дихали на повні груди весняним повітрям у передчутті мирних днів. Начальство подбало, щоб салют з приводу взяття Берліну, що відбувся у цей день був пишнішим ніж взагалі.

Взагалі протягом березня-квітня уряд вже почав готуватись до завершення війни — роздали населенню відібрані в нього 1941 року радіоприймачі, вставивши у них радіолампи, що були вилучені для військової апаратури. Якимсь побитом один з тих повернутих приймачів опинився у нашій кімнаті, тож з обіднього часу 8-го травня ми всі кинули навчання і повернулись у свою кімнату, очікуючи біля приймача звісток про кінець війни, оскільки радіотрансляційна мережа передавала лише звістки про бої, що ще тривали. А з ранішньої передачі БіБіСі ми вже знали про капітуляцію німців перед західними союзниками. Було очевидно, що вже почались повоєнні політичні ігри і неясно було до чого вони призведуть. Всі радянські громадяни усвідомлювали, що ці наші союзники залишаються ідейними супротивниками Радянського Союзу, тому після розгрому гітлеризму неодмінно відновиться протистояння між СРСР та західним світом. Нам також було відомо про симпатії Заходу до українських та польських антибільшовицьких повстань, що тривали. Щодо українських повстанців, то завдяки лагідному та поміркованому звернення до них Хрущова, що пропонував їм скласти зброю, ми зрозуміли, що йдеться зовсім не про "українсько-німецьких націоналістів" та "поплічників гітлерівців", а про повстанців проти і гітлеризму і більшовизму. Та й те, що з поляками наша влада вела нечисту гру, було всім ясно з часів Варшавського повстання. За сукупності наведених та й інших, внутрішніх, обставин було чого непокоїтись, очікуючи так бажаного кінця війни. Нашим приймачем ми впіймали передачу БіБіСі польською мовою, якої ніхто з нас ніхто не розумів до ладу, тож ми запросили одного польського єврея, що слухав передачі польською та англійською мовами та переповідав нам, що вдалось почути. Втім нічого не було нового, тож чому мовчить радянське радіо ми так і не дізнались, хоч просиділи з приймачем до 23-ї години, коли полягали спати, проклинаючи наше начальство, що й такий момент намагається зіпсувати. Але десь о третій годині ночі нас розбудив виставлений нами черговий — йшла передача про остаточну капітуляцію гітлерівців перед всіма союзниками. Прослухавши все та трохи погломонівши ми полягали доспати, а прокинувшись, стали розмірковувати, де добути фінанси, аби хоч як відзначити цей

знаменний день бо ж ресурси наші всі "гепнулись" на святкування Першого травня. Але хтось з нас одержав від родичів посилку з маслом, тож за допомогою базару ми те масло перетворили у горілку і у обід випили, по грамів п'ятдесят на горлянку. Ввечері, незважаючи на прохолодну погоду, вся Москва, як і ми, рушила на Красну площу і виникло стихійне народне гуляння, щоправда і влада подбала про прикрашення цього гуляння гарматним салютом та грандіозним феєрверком з аеростатами та прожекторами. Але ж коли з останнім залпом салюту народ рушив до станцій метро, виявилось, що вони зачинені, тому біля входів утворився величезний некерований натовп, були там і травмовані давкою... Я загубив десь своїх приятелів і йшов не кваплячись до того ж метро, та теж був затягнутий у той натовп, але на цей час міліція вже розпочала активні дії з ліквідації небезпеки. З вуличних репродукторів почулись застереження та поради, як розходитись, кінна міліція оточила натовп і стала відтісняти людей, що намагались влитись у нього. Щасливо уникнувши можливості потрапити під копита, я таким чином швиденько вибрався з того пекла і пішов пішки аж до станції метро "Бауманська" — до "Курської" не пускали. Там теж було багато народу, але без давки. Ранком наступного дня почалися мирні будні.

З перших днів миру став мінятися особовий склад московської міліції, нижчими чинами якої на кінець війни були ледь не суцільно дівчата, що теж було темою для анекдотів та гумористичних оповідань. На місце дівчат приходили солідні мужики — буряти за національністю, щоправда, за рік-другий по війні їх чомусь поміняли на європейців.

Частину приміщень у нашому гуртожитку займала військова обслуга загороджувального аеростата, що стояв у нашому дворі і щовечора піднімався на сторожу московського неба, а щоранку спускався на землю. Робилось це силами цієї обслуги, що складалась виключно з дівчат. У свято перемоги цей аеростат підняли останній раз з пристроєм, що періодично пускав феєрверкові ракети. Ще днів зо два дівчата порались з тим аеростатом випускали з нього газ, упаковували його і всіляке майно, після цього дівчата перестали дотримуватись військової дисципліни і кожна стала жити за своїм розпорядком, ходити в цивільному вбранні і таке інше. Аби все ж утримувати дівчат у казармі, у нашому клубі щодня стали давати концерти, але недовго, бо невдовзі дівчата роз'їхались по домівках.

На 24 червня, неділю, було призначено Парад Перемоги та демонстрацію трудящих, тому невдовзі у Москві з'явилося багато струнких хлопців у новенькій військовій формі з багатьма медалями на грудях — це були представники фронтів та армій, що мали взяти участь у тому параді. По Москві розказували анекдоти про підготовку до параду, тренування старшого офіцерства та генералітету, бо антропометричні характеристики цих вояків значно відрізнялись від ідеалу, за яким підбирали нижніх чинів та молодших офіцерів, та й сильно відрізнялись у різних осіб, а це значно ускладнювало шиккування їх у колони, що мають продефілювати перед мавзолеєм.

Парад перемоги відбувся у призначений строк, але демонстрацію на Красну площу

не випустили, бо під кінець параду пішов дощик, тож парад сьак-так скінчили, а нам, демонстрантам, запропонували розійтись. Що й було зроблено у повному розумінні цього слова, бо у центрі столиці транспорт не працював, коли ж він почав діяти, дощ скінчився, настала чудова погода, стало близько додому, тож так і прийшли додому пішачка, хоч і мокренькі.

Після параду стало відомо, що Сталіну забажалося цього ж літа відновити традицію щорічних фізкультурних парадів, подекували що то аби продемонструвати запрошеному до СРСР Ейзенхауєрові наші людські резерви. Тому багато студентів було відірвано від навчання і згуртовано у оздоровчо-тренувальні колективи з суворим режимом, як у солдатів першого року строкової служби. Було організовано підсилене харчування тих фізкультурників, загорання на спортивних майданчиках, на пласких кривлях великих будинків та у інших підходящих місцях. З нашої інвалідської кімнати у "фізкультурники" потрапив хлопець найнеспортивнішого вигляду, мабуть тому, що був непогано вгодований стараннями батька — інтендантського полковника. Щоправда ентузіазму у хлопця таке комсомольське доручення не викликало і він з усіх сил намагався уникнути його. Коли ж нічого з тих намагань не вийшло, він відшукав у цій справі позитивний бік, "Ейзенхауєра побачу!" — став похвалитись. Коли ж на початку нового семестру ми зустрілись, виявилось, що нікого він не побачив, бо на параді він у складі невеличкої бригади штовхав якусь споруду на колесах з віддаленої від мавзолею сторони та й ще окуляри з нього зняли перед вступом на Красну площу, а без них він і мавзолей був нездатен побачити.

Незабаром пройшла екзаменаційна сесія, яку я здав на відмінно, так що, хоч дуже важко дався мені перший семестр, я відчув, що виправдав довіру моїх башантинських вчителів — значною мірою завдяки тому, що цього семестру я мешкав у згаданому роботящому середовищі.

Після закінчення першого курсу я виїхав на канікули до Башанти, куди, після демобілізації і влаштування квартирних справ у Житомирі, мав заїхати по маму наш татко. Отож за місяць по моєму приїзді я виїхав до Сальська на зустріч з батьком, використавши, звичайно, цю нагоду і для чергового побачення з Надею. Опівночі прийшов поїзд Ростов-Сальськ, пасажери хутенько пострибали з поїзда та розбіглись, а один солдатик залишився на пероні і тихою ходою рухався вздовж перону — це і був мій тато, що не знав куди ж тут подітись. Я підійшов до нього, ми обнялися, розцілувалися і вирішили проблему — ми пішли на ту ж саму експедицію, що охоронялася маминим псом і де знайшлась ще й машина до Башанти. Пожив тато днів десять у Башанті і поїхали вони з мамою додому до Житомира, а я наступного дня подався у Сальськ разом з приятелем, теж інвалідом війни, що цього року поступив до одного з московських інститутів, там ми взяли з собою ще й Надю, що також вступила до Фінансово-економічного інституту і подалися до Москви.

Приїхавши до Москви, я виявив, що моя подруга немає ніяких коштів і з собою було грошей обмаль і сім'я попередила її про свою неспроможність її підтримувати. Тому я умовив Надю перейти на економічний факультет мого інституту, тож ми стали жити у

одному гуртожитку і я міг ділитись з нею своїми ресурсами. А подалі, виявилось, що ходити на лекції моїй коханій не подобається, але вона полюбляє ходити в кіно та на танці. Само собою що я боявся відпускати її одну і мусив занедбати і своє навчання, при тому ж відчувалося, що моя подружка надто радо приймає залицяння мало знайомих та добре вдягнених парубків, склалося враження, що вона вишукує з ким вигідніше пов'язати свою долю, хоча вимушена триматись мене. Всього не спишеш... А якщо коротко, то наші відносини мені нагадували відносини Манон Леско і шевальє де Гріє... Провчившись один семестр, моя Манон ледь-ледь перейшла на другий, а після другого семестру і не ходила на екзамени. Так що і стипендію їй не платили і існували ми виключно на мої кошти. Та все ж я спромігся виїхати на зимові канікули до Житомира, де я не був з липня 1941 року, провідати батьків, та роздивитись як вони облаштувались у нашій старій квартирі. Виявилось, що не дуже добре, бо виникли проблеми з поверненням одної з двох кімнат нашого довоєнного помешкання, всі наші меблі, крім одної шафи зникли, але Сільгоспінститут, де працювали батьки допоміг їм меблями. На роботі в них все було гаразд, тато повернувся до своєї кафедри ботаніки та свого улюбленого ботанічного саду. Мама працювала асистентом на якійсь іншій кафедрі разом з стареньким професором Фіном, довоєнним академіком, колишнім киянином, який через висунуте проти нього звинувачення у співпраці з окупантами був змушений перебратись до Житомира, аби не муляти очі недоброзичливцям. Мати вже була на 5-му місяці вагітності, тож ми очікували радісної події десь у травні-червні. Пожив я у батьків днів п'ять та поїхав до Москви навчатись далі та виконувати роль шевальє...

Навчання моє протягом всього другого курсу йшло абияк, хоч під час екзаменаційних сесій мені вдавалося якось компенсувати пропуски занять та практично відсутність самостійної роботи, та ще трохи щастило, тож трійок у мене не було, хоч і було кілька перездач.

Влітку 1946 року я знову проводив канікули у батьків. Батьки до того часу вже відвоювали другу кімнату нашого довоєнного помешкання, мати народила донечку і перебувала за моєї присутності у відпустці, як породілля. Та хоч батьки були добре облаштовані, завдяки недавній постанові уряду про значне покращання життєвих умов викладачів ВНЗів — солідного збільшення зарплатні та норм постачання продуктами харчування та одягу, все ж у мами не вистачало власного молока для годування немовляти і це виявилось неабиякою проблемою, бо годувальницю знайти було неможливо. Надто багато дітей народилося того року, надто виснажені війною були жінки... Щоправда у місті існувала централізована служба допомоги матерям— годувальницям, проте якість молока з цієї "кухні" була вкрай незадовільна молоко заквашувалося та розділялось на сир та сироватку ще по дорозі поки його несли додому. Тато мій дуже переживав ці негаразди та нічого не міг придумати, як вийти з тої скрути. Таки було чого засмутитись організм дитини не сприймав таку їжу і вона худнула на очах у нас, її тільки поволі

перетворювалось у пусту оболонку, що просто висла на скелетику, як кажуть біологи катастрофічно зменшувався тургор. Аж хтось мамі порадив застосувати коров'яче молоко, належним чином розбавлене, якщо ми беремо його у надійної молочниці і воно від гарантовано здорової корови. Така молочниця з саме такою коровою і постачала нам молоко, тож мама змінила доньці дієту і стала підгодовувати її коров'ячим молоком. Наслідки були дивовижні за два-три дні у дитини нормалізувалося травлення і з'явився тургор, між скелетом і шкірою з'явилося тугеньке наповнення, дитина перестала плакати і навчилась посміхатися. Оскільки тато був зайнятий на роботі, мама використовувала мене і як людину перед якою можна і погорювати і виплакати і з якою можна як не порадитись, хоч перевірити логіку своїх рішень. Потім вона казала — це ми удвох з тобою витягли дитину з того світу.

Вирішила мама цю проблему і стала буквально проганяти мене на день з дому, аби я розвіявся, відвідав знайомих, пішов до театру, погуляв по мальовничих місцях. Тож я і взявся гуляти по місту та його околицях з американськими сигаретами та жуйкою в кишені. З великої компанії хлопців, що жили поруч з нами залишилось живими лише четверо... а десь п'ятнадцять-шістнадцять полягли від Сталінграда до Берліна. Дівчат же війна порозкидала по всіх усядах, а одну, що вчилася у одному класі зо мною і вельми мені симпатизувала, розстріляли разом з сестрою окупанти, бо батько їхній був єврей, не допомогло і те, що мати німкеня. Та й ті дівчата, що залишились всі були при ділі, не те, що я.

Отож і вештатись скоро набридло і я взявся читати "Жизнь Клима Самгина" Горького та "Без догмата" Сенкевича. Важко читались ці описи далеко не кращих представників людства, тим більш, що в цих героях я інколи бачив і свої риси, якими не слід пишатися, але взявши себе в руки я все ж прочитав усе не минаючи "ані титли, ніже тії коми". І поїхав у Москву вчитися з неприємними передчуттями, мабуть навіяні тими творами класиків.

А там виявилось, що моя подруга вагітна і наполягає на аборті не зважаючи на протести мої і моїх батьків, доводячи, що всі наші відносини були помилкою з її сторони... А після абарту поїхала додому до Сальська весела, та ще й лащилась до мене, буцім нічого не трапилось. Так і скінчився цей роман восени 1946 року.

Цей кінець роману відбувався на тлі різкого ускладнення життя після чотирьох років війни, неврожаїв 1945 та 1946 років, відмови Сталіна від міжнародної допомоги Україні та Білорусі, всі нормовані харчі подорожчали — хліб у 3,4 рази, та інші продукти теж щось коло цього, тож нелегко дістались моїм батькам ті 1500 рублів на аборт, а ще після цього всяку фінансову допомогу мені було припинено, бо батьки вимушені були рятувати від голоду сім'ю дядька Івана, та й утримання новонародженої доньки Ліди вимагало чималих коштів.

Це все — перебіг мого роману та фінансові труднощі, значно зашкодили моему навчанню — вже на другому курсі і подальших семестрах я ніколи не був круглим відмінником, хоч після від'їзду Наді додому, став вчитися значно успішніше, ніж за її присутності у Москві, знову вважався одним з

кращих студентів і навіть потрапив до безоплатної екскурсії у Ленінград, організованої керівництвом інституту для кращих студентів на початку 1947 року.

Літні ж канікули 1947 року я провів також у батьків. Наслухався я там всіляких жахів про голодну зиму, що минула, про те, що по селах поїли всіх кішок і майже всіх собак, про те, як бідувала сім'я дядька Івана. Сім'я моїх батьків, як я вже писав, поповнилася Івановою донькою Зоєю, щоправда, поки я був на канікулах, вона перебувала у своїх батьків, повезла їм харчі, зекономлені від викладацьких пайків моїх батьків. Того ж таки літа по Житомиру прокотилася хвиля самовбивств дівчат, першою наклала на себе руки наша сусідка Ліля Хлівна, 1923 року народження, студентка деревообробного технікуму, за два тижні це ж вчинила її подруга, теж студентка, 1927 року народження, потім моя співучениця Рая Західня, заміжня, домогосподарка. За цими самогубствами пішли й інші, вже подалі від нашої оселі, тож про них нам було менше відомо, тільки те, що самогубці були молодими жінками.

Повернувшись до Москви я близько зійшовся з своєю однокурсницею Анфісою Олексіївною Кузнецовою дівчиною, на яку я накинув оком ще у 1945 році, коли вона з'явилась у нашій групі, після навчання на першому курсі у Краснодарському інституті Харчової промисловості. Батьки її жили у Кіровській області, тож і вирішила вся сім'я, що старшій доньці треба вчитись не далі Москви, Краснодар - то задалеко.

Тепер серце моє було вільне і ніщо не завадило симпатії, що я відчував до цієї дівчини, перерости у кохання. Ця закоханість вже не заважала навчанню, а навіть сприяла йому, бо ж навчалися ми в одній групі,

Анфіса була серйозною дівчиною, хоч і не занадто.

Перебіг наших стосунків впевнено посувався до одруження, тож треба було подбати і про те, з чого житимемо, бо ж наших стипендій і моєї пенсії могло стати замало, бо й без одруження на ті гроші ми ледве-ледве могли себе утримувати. Виручала батьківська допомога, але ми обоє були вже свідомими того, що пора вже жити на свої статки, тож і повстало питання про роботу.

Після закінчення війни перед усім СРСР та перед кожним його громадянином повстало питання як жити далі. Оглядаючись на прожиті країною роки всім було ясно, що так, як жили раніше далі жити не можна а жили ми, принаймні уродженці 20-тих років, у очікуванні війни, що готувалась німецькими та японськими імперіалістами проти всього світу. Саме необхідністю підготовки до захисту країни керівництво Союзу поясняло все і нечувану жорстокість сільськогосподарської політики, і нестатки у всьому, і репресії проти ні в чому неповинних людей. Самий же початок світової війни, коли Союз захопив східні області Польщі, а по тому і напав на Фінляндію, приніс нашому народу свідомість того, що керівництво нас обманювало в тому, що ціною величезних труднощів народних, створена найпередовіша оборонна техніка, що якість наших локомотивів, автомобілів, кораблів, літаків, пального, мастила, радіоприладів, одне слово усієї продукції найвища в світі. З Польщі було завезено велику кількість товарів широкого ужитку західноєвропейського походження, які своєю якістю перевершували наші, у тому числі і ті, що були на озброєнні Червоної Армії

автомашини, мотоцикли, велосипеди, радіоприймачі, стрілецьку зброю. Перемога над маленькою Фінляндією коштувала Союзу багатьох вбитих, поранених та обморожених, величезних матеріальних втрат і була сприйнята населенням як поразка. Від військових — решток 44-ї стрілецької дивізії, що була відправлена з нашого міста на фінську війну і на ній розгромлена, ми чули про відмінне автоматичне стрілецьке озброєння фінів та про їх завзятість і патріотизм, виявлені у боях з Червоною Армією.

Після нападу Німеччини на Радянський Союз моє покоління відчувало справжній шок — з першого дня війни Червона армія виявилася неспроможною зупинити ворога і покотилася на схід такими ж темпами як двома роками раніше Військо Польське, на адресу якого радянське керівництво не пожалкувало свого часу глумливих слів. А нас вчили, що як тільки розпочнеться якась війна проти нашого Союзу, то робітничий клас нападника буде на нашій стороні і сприятиме нашій перемозі!

Подальший перебіг подій показав, що німецька військова техніка виявилася на початку війни набагато кращою за радянську, а щодо військової радіотехніки, то і якістю і кількістю вона випередила радянську на декілька років і залишалась неперевершеною до кінця війни, як і ціла низка інших воєнних засобів перш за все дистанційно керовані ракети, снаряди та бомби. Наші солдати привезли з Німеччини відомості і про вищий рівень життя у ній в передвоєнні часи, про житлові умови, які були незрівнянно краще радянських.

Саме високий рівень ворожої техніки спричинився до того, що перемога Союзу так дорого коштувала нашим народам, бо здобули її славнозвісні радянські генерали та маршали нечуваними людськими втратами та ще й на тлі багатьох суттєвих помилок військового керівництва та уряду у передвоєнний період.

Я навожу цю коротеньку довідку з нашої історії для того, щоб висвітити чому у питанні як жити після війни і керівництво і народ були одностайні — треба розвивати техніку, аби зміцнити оборону держави та підняти рівень життя. Саме таку послідовність цього розвитку визначило тодішнє керівництво країни.

Та все ж поки розгорталися заходи щодо технічного росту, уряду вдалося за 2,5 роки ліквідувати карткову систему, оздоровити фінанси. Ліквідація карткової системи була влаштована одночасно з фінансовою реформою, що спричинило деякі незручності для пенсіонерів та студентів, але ці незручності тривали днів два-три. І як не дивно було нам, не виникло черг ні за яким продуктом харчування, відразу встановилась стабільність, проте опісля за чотири місяці і пізніше і трапились деякі прикrostі, але тривали вони недовго. Обмовлюсь, що все сказане у цьому абзаці стосується Москви, як було у глибинці я не відав тоді.

Серед численних науково-технічних установ, що виникли у післявоєнні часи для реалізації технічного зросту, було створено і Науково-дослідний Інститут №885 (НДІ-885), неподалік від інституту, де я вчився. Ця установа відіграла велику роль у моєму житті.

Справа у тому, що у післявоєнні роки робилися спроби переглянути організацію вищої технічної освіти — проголошувалися пропозиції про надання більшого значення



виробничій та науковій практиці студентів, про поєднання процесу навчання теоретичним дисциплінам з експериментальною та виробничою діяльністю. Поки у пресі все більше розгорталась дискусія на згадані теми, керівництво багатьох технічних ВНЗ'ів поблажливо ставилось до того, що студенти старших курсів працюють в промисловості за своїм майбутнім фахом і не зважало на те, що такі студенти майже не відвідують лекції. До того ж жити на саму стипендію практично не можна було і заробітки студентів були потрібні для виживання, особливо одруженим.

Під впливом наведених обставин і я, студент 4-го курсу, в березні 1948 року подався на роботу у цей самий НДІ-885 техніком, по підказці мого сусіди по гуртожитку, який там вже працював. Заповнив довжелезну анкету, де між іншим треба було зазначити хто з членів ВКП(б) мене добре знає та проставити номер його партквитка. На моє щастя один з мешканців нашої кімнати у гуртожитку студент Микола Тарасов дав свою згоду на використання задля цього його прізвища та партійних атрибутів. Хтозна, може його протекція переважила істотну пляму в моїй біографії — перебування на окупованій території, адже Микола був свого часу льотчиком у полку Василя Сталіна, а після поранення та одужання охоронцем Вільгельма Піка. У відділі кадрів прийняли мою анкету та відповідну заяву і за кілька днів мене викликали на роботу.

Пройшовши перший раз прохідну для вступного медогляду, я випадково зустрівся з наймавшим мене начальником лабораторії Борисенком Михайлом Івановичем, який стояв з невеселим виглядом, вислухуючи звернуту до нього палку промову якогось літнього дядечка. Побачивши мене, Борисенко стрепенувся, обличчя його просіяло, він простяг руку в моєму напрямі і сказав "Михал Михалыч, вот он!". Михайло Михайлович уважно подивився на мене, привітався і знову повернувся ... до того місця де вже не було Борисенка, що скориставшись слушною нагодою втік від неприємної, як видно, розмови. Оговтавшись від такого афронту, Михайло Михайлович пояснив, що мене найнято у його групу і він зараз покаже мені моє робоче місце, запросив слідкувати за ним і побіг по коридору заводського корпусу спритно обминаючи перехожих, так само довелося бігти і мені. Не добігши до кінця коридору він на ходу обернувся до мене, наказав йти за ним, не звертаючи уваги ні на кого і ні на що, я здивувався, але виконав його наказ пробігши за ним же у якісь двері за якими стояв охоронець, повз нього та в інші двері, за якими мій поводитир стишив ходу і полегшено зітхнув, а я у наступну мить побачив перед собою... німецьку ракету V2 з сторони двигуна. Ракету було огорожено вірьовкою на стовпчиках, коло входу за огорожу була табличка з написом про заборону входу на стенд без дозволу начальників лабораторій №31 або №32, поряд стояла друга табличка, на німецькій мові, зміст якої я забув. Я був настільки ошелешений цим видовищем, що коли у сусідній з стендом кімнаті Мих. Мих. став розпитувати мою біографію та відомості про моїх родичів, я як дурень розказав і те, чого не варто було розказувати. Коли ж ми перейшли до діла, він сповістив мене, що я братиму участь в проектуванні радіомаяка для корекції польоту балістичної ракети, що розробляється на базі німецької V2, тої що лежить поряд на стенді відділу

А.П.Пілюгіна у ролі манекена, на якому відпрацьовують кабельну мережу для проектуемого "виробу" ("изделия") і функціонування деяких приладів системи керування. Конкретно мені доручалась розробка тонманіпулятора — генератора послідовності сигналів з частотою 5 і 7 кілогерців, змінюваних синхронно з роботою антенного комутатора, та підсилювача цього сигналу для модуляції передавача. Був в наявності і німецький прототип радіомаяка під назвою "Navaj1B", з яким мене згодом познайомили.

У подальшій розмові прояснилося, чого я мусив іти за шефом не обертаючись і ні на що не зважаючи — наша лабораторія була дуже секретною, а я ще не мав допуску до секретних робіт і не мав права до неї заходити, тому треба було проскочити повз охоронця якомога швидше, щоб він не встиг відреагувати, а вийти я міг тільки після зміни охоронця, бо він міг запримітити порушника, на виході зловити його і завдати неприємностей порушнику та його начальству. Кілька днів отак я нелегально ходив на роботу, поки мені не надали робоче місце у "приймах" у несекретній лабораторії того ж відділу, у просторіччі це звалось карантинном.

Як там не було, але за кілька днів я детальніше осмислив моє виробниче завдання, одержав постійне робоче місце, двох помічників і з справжнім ентузіазмом включився в роботу сам і визначив завдання своїм помічникам.

Поставлене мені завдання у ті часи називалося — перевести німецьку апаратуру на наші електронні лампи. Це у ті часи доводилося робити перш за все для пристосування трофейної німецької апаратури до наших умов і в простіших випадках робилося просто механічною заміною ламп на підходящі вітчизняні, після попередньої перепайки лампових панелей, доводилося і мені виконувати таку операцію з побутовими приймачами. Робилося подібне не тільки з наявною апаратурою, але і з кресленнями серійної продукції, так було переведено на радянські лампи документацію для виробництва радіоприймача "VEF". Але у нас тоді не було вітчизняних ламп, повністю аналогічних тим, що були в німецькому прототипі тонманіпулятора. Це виявилось після випробування щойно запозичених в американців ламп 6AG7 та 6AC7 — телевізійних пентодів вони не могли управлятися по антидинатронній сітці як німецька LV1, що використовувалася у німецькому приладі та до якої ці лампи були найближчі за всіма іншими характеристиками. Тому прийшлося починати проектування з нуля і ось тоді зразу з'ясувалося, що весь тонманіпулятор може бути зроблений на лампах суттєво відмінних від німецьких на простих, дешевих та економічних приймальних пентодах. Щоправда, необхідність такої розробки важко було довести начальству адже виходить, що німці зробили апаратуру недоцільно дорогою та громіздкою, неекономічною не може цього бути! "Це ти, хлопче, не розібрався..." так казало мені начальство. Проте, діючий макет відносно простого, економічного, на недефіцитних лампах, тонманіпулятора було зроблено і продемонстровано начальству і німецькому спеціалісту, що "шефствував" наді мною, але не був за фахом знавцем у побудові радіоприладів і тому не зміг своєчасно порадити щось путнє, але належно оцінив зроблену моєю групкою роботу. У подальшому німецькі спеціалісти, що працювали у

нашій лабораторії, пояснили причину появи таких недолугих приладів як прототип нашого тонманіпулятора тим, що доведена до безглуздя секретність розробки у гітлерівській Німеччині заважала спілкуванню спеціалістів і довела їх до такого стану, що один писав завдання не знаючи, яких зусиль потребують завдані з великим "запасом" технічні характеристики, другий виконував завдання не відаючи, що замовник перестрахувався, а спілкування замовника та виконавця було заборонено. Як хтось сказав: "німець, що загострює вістря голок не знає про існування у голках вічок". Щоправда і у нас таке бувало...

Був у тонманіпуляторі ще один "казус" — в його складі був генератор частоти 7 кілогерців, що у системі керування ракетою ніяк не використовувалася, але всім, і мені у тому числі, боязно було викидати його з схеми адже німці, як ми гадали, не могли його поставити без потреби, але саме так і було.

Подальше підсилення сигналу тонманіпулятора було запроектовано на двох каскадах — перший двохтактний підмодулятор на лампах П50 та кінцевий двохтактний модулятор на лампах П800. Хоч ці лампи були точними копіями німецьких LS50 та RS384, відповідно, цей блок також проектувався заново, оскільки німецький підмодулятор було виконано на все тій же LV1, а модуляційний трансформатор був завеликим, мабуть пристосований з якоїсь іншої апаратури.

Після випробувань макетів всієї низькочастотної апаратури радіомаяка, що був названий БРК, було видано завдання на розробку креслень дослідного зразка у Центральний конструкторський відділ (ЦКБ) інституту.

У створенні низькочастотної апаратури взяли дуже активну участь вже згадані мої помічники — техніки Люба Скуєва та Юрій Косенко, вони монтували макети, а їх був не один варіант, випробували їх. Ця наша спільна робота багато всім нам дала і залишила добрими друзями, коли наші виробничі кар'єри пішли в різні сторони Любу було переведено у іншу організацію, Юрій знайшов свою долю на виробництві.

Попрацювавши місяців зо два я одержав допуск до цілком секретних робіт, став повноправним працівником, одержав посаду старшого техника та зразу ж і додаткові (бо робота над низькочастотним блоком тривала) навантаження. Тож і одружитись було ніколи у день призначений нам ЗАГС'ом я не зміг відлучитись з роботи ані на мить, хоч ЗАГС був поряд з роботою. Та на щастя став наривати палець на нозі і мені стало неможливо ходити. Пробувши кілька днів вдома у гуртожитку під наглядом лікарів я став одужувати і одразу як почав ходити разом з своєю нареченою пошкандибав одружуватись. До нас приєднались ще кілька друзів-студентів і ми з'явилися перед реєстраторшею, яка відмовилась реєструвати шлюб, бо вже пройшов встановлений законом строк після подачі заяви про бажання одружитись. Але гуртом ми її якось умовили зглянутись на наше становище і реєстрація відбулась, після чого я почував на роботу, а дружина з друзями поїхала на практику кудись у Підмосков'я.

Поки тривала моя адаптація до виробничої діяльності, тривало і студентське життя новоствореної сім'ї, лабораторні заняття, практика на передавальних та приймальних радіоцентрах та, з огляду на значно поліпшене зарплатнею матеріальне становище,

придбання предметів одягу — справили мені та дружині по костюму, пристойну жіночу сумочку та чоловічого капелюха, придбали фотоапарат і фотоматеріали. Загалом за літо 1948 року на все це добро ми витратили більше п'яти тисяч тодішніх рублів себто мою зарплатню за півроку. Ми з дружиною відчували себе досить забезпеченими, бо на наші потреби коштів стало вдосталь, навіть кредитували своїх знайомих, яким треба було купувати щось зверх їх можливостей.

На початку літа приїхала сестра дружини Ніна — студентка Іжевського медичного інституту. Тож по неділях ми знайомили її з московськими парками, а одної неділі вона разом з нами була на масовці з виїздом катером у березовий гай на водосховищі.

Тим часом тривала практика дружини, вона відбувала її на згаданих вище радіоцентрах, мені ж завідувачі кафедр радіоприймачів та радіопередавачів погодились зарахувати замість цього мою роботу у НДІ885.

Тієї ж пори, у березні 1948 року Москву охопила "хлібна паніка" — чогось виникли труднощі з постачання печеного хліба і виникли кількаденні черги до хлібних крамниць. Номери черг писались на долонях стоячих у чергах чорнильним олівцем і люди два-три дні не вмивались, аби не знищити ці записи адже кожен займав що найменше дві черги у різних крамницях, тож обидві долоні були надписані. Саме так було з моєю дружиною я ж бо не міг стояти у чергах, бо в них з якогось дива влаштовували перевірки серед ночі, а на роботі треба було бути бадьорим.

Відповідні установи вимушені були різко збільшити випічку хліба і збільшити число його продавців, організувати продаж борошна по підприємствах, тож за 4-5 днів все стало на місця, а ми з дружиною ще й стали власниками двох кілограмів борошна, що я за три години "вистояв" на підприємстві.

Ще за якийсь час Москвою прокотилася хвиля саморобного виготовлення алкогольних напоїв, що до цього, мабуть, спонукало населення затоварення крамниць цукром та дріжджами за досить низькими цінами та дуже висока ціна на горілку 113 рублів літр. Навіть студенти широко розгорнули в гуртожитках виробництво браги з води, цукру та дріжджів. Не обійшло це захоплення і нас з Анфісою. Щоправда, досить скоро студенти збагнули, що найпростіша технологія не забезпечує прийнятну якість напою, а більш складні технології потребують відповідного обладнання та досвіду, тому у нашому середовищі за два-три тижні все ущухло. Але перебої з цукром все ж виникли і владі довелось їх якось пригасити. Проте у багатьох московських сім'ях все ж приладилися гнати пристойний самогон і женуть його, мабуть, і досі.

По одержанні допуску моє навантаження збільшилось — додалися участь у написанні пояснювальної записки до ескізного проекту системи, відповідальність за розробку блока живлення всього маяка, яку виконувала загальноінститутська спеціалізована лабораторія за нашим технічним завданням, розробка високочастотного осцилографа для спостереження вихідного сигналу передавача, розробка варіанту високочастотного ватметра для експлуатації нашої станції, бо німецький аналог його, хоч і був дуже досконалим, не міг стати основою нової розробки, оскільки ніяк не міг працювати на підвищеній удвоє частоті, та узгодження з лєнінградським заводом

"Светлана" застосування для нашого передавача генераторної лампи ГУ27Б. Ця лампа, згідно з довідником нашого міністерства, була по всіх параметрах копією американської 827R, могла працювати на частотах до 110 мегагерців, і тому була вибрана для нашого передавача. Але коли ми одержали технічні умови заводу виробника лампи, виявилось, що лампа ця не зовсім копія, бо її замовник — Міністерство Зв'язку замовило її на частоти до 25 мегагерців. Оскільки ж конструкція та технологія виробництва не були тотожні американським, завод не міг гарантувати якісну роботу лампи на підвищених частотах, але готовий був випробувати її та доробити, як що буде потрібно, для наших потреб. Але для цього треба надати заводу відповідну апаратуру. Все це було з'ясовано в результаті мого відрядження на завод "Светлана" у листопаді 1948 року. Таким чином я привіз своєму начальству ще одну роботу — побудову передавача для випробувань. Зрозуміло, що саме мені і було її доручено, щоправда, надали мені ще одного помічника вельми здібного техника Колю Алексеєва, що був майстром на всі руки і креслярем, і конструктором, і слюсарем, і технологом, і радистом.

Участь у написанні ескізного проекту виявила ще одну сферу діяльності для мене — розшифровку писань мого начальника лабораторії головного конструктора системи БРК, згадуваного вище Борисенка М.І.. Справа у тому, що він мав дуже своєрідний почерк, бо пишучи щось, не міг приборкати свої думки, які випереджали рух пишучої руки та намагався їх наздогнати на папері, що й спричиняло нерозбірливість почерку. Мені ж, єдиному, вдавалося цю писанину розшифровувати і це стало моєю другою спеціальністю на вісім років роботи з шефом. Як він справлявся потім без мене не знаю, бо не наважився спитати.

Лабораторія наша складалася переважно з демобілізованих у 1945-1948 роках вояків з різноманітною електро— та радіотехнічною освітою від військового радиста і суднового електрика до дипломованих техніків та інженерів. Тільки двоє інженерів мали довоєнний стаж роботи — Летичевський Давид Янкелевич, випускник Київського Політехнічного Інституту 1939 року та Венков Михайло Михайлович випускник Московського Вищого Технічного Училища 1926 року. Летичевський був найбільш кваліфікованим з нас усіх, бо з 1939 року та до кінця війни працював на Харківському та Горьківському радіозаводах. Венков за своїм досвідом роботи був вельми кваліфікованим випробувачем, що й проявилось під час дослідження та випробувань станції "Наважі1В", але він не мав досвіду розробки та виробництва апаратури, тому Михайло Михайлович працював у нас недовго і перейшов у відділ випробувань, залишивши мене на чолі групки з двох техніків, що досі була під його керівництвом. Частина наших дипломованих спеціалістів одержала свої дипломи у 1941-1943 роках і потрапила на фронт, де не могла здобути необхідного для проектної роботи досвіду, а решта — були випускники 1946-1947 років і один недоучений, автор цих рядків.

Таким чином практично ніхто з нас не мав досвіду розробки апаратури і доводилося вчитись "на ходу". На наше щастя інші лабораторії інституту мали достатню кількість досвідчених спеціалістів, що з довоєнних часів безперервно

приймали участь у проектуванні власної радіотехнічної апаратури, вивченні та впровадженні у експлуатацію американської, знешкодженні німецьких радіомінів, вивченні трофейної німецької апаратури. Крім того у нашій лабораторії працювало четверо німецьких спеціалістів, завербованих після закінчення війни у наш інститут. Так що, було у кого вчитися. Серед німецьких спеціалістів був досвідчений спеціаліст з антенної техніки доктор-інженер Найдхарт, спеціаліст з вакуумної техніки доктор Мозер — згадуваний вище мій шеф, інженер Вульпіус та технік Кізевальд. На жаль, фах доктора Мозера не підходив до наших потреб, але він працював сумлінно, старався бути корисним, наскільки це йому вдавалося, Вульпіус та Кізевальд являли собою дуже серйозних спеціалістів, що чітко, якісно та своєчасно виконували всі доручення. Слід зазначити, що німці високо цінували наших спеціалістів та наші підручники з технічних дисциплін і висловлювали подив, що при цьому наша країна така технічно відстала. Ще вони дивувались, звідки у такого лагідного та доброзичливого народу беруться погані керівники...(Нашого Сталіна вони ставили в один ряд з своїм Гітлером.).

Також дивувались німці апетитом наших людей, що проявлявся, коли ми розгортали у обідню перерву свої пакунки з їжею. У моєму пакунку містився 400 грамів батон білого хліба, розрізаний вздовж та густо намазаний вершковим маслом, або заповнений 200-ми грамами вареної ковбаси та брикет какао, зміст пакунків інших співробітників теж тягнув на 600-700 грамів висококалорійної їжі, окрім сніданку Колі Мартинова, що з огляду на його бідність складався з трьох білих батонів без нічого. Німці ж харчувались лише в їдальні, але ще за годину-дві до обіду дзьобали потроху якоїсь світло-сірої мішанини з півлітрової банки, що її вистачало їм на тиждень. Спочатку німці не могли дивитись, як ми поглинаємо свої сніданки, але поступово звикли. До Колі Мартинова, що народився у німецькому селі та вільно говорив по німецькому, частенько підходив побалакати "за життя" доктор Мозер. Починаючи розмову з доктором, Коля добував з шухляди батона і вів розмову відкушуючи від нього потроху, скінчивши з одним, починав другий, а за тим і третій. Доктор пеняв йому, що він забагато їсть, тому й відростив таке черево (Bauch). Коля ж пояснив, що то не через батони, а через те, що ріс він у багатодітній сім'ї, що годувалась лише самою картоплею, через бідність.

У 1948 році інститут став інтенсивно поповнюватись молоддю — дипломниками, більшість яких потім залишилась працювати у ньому ж, випускниками московських та київських ВНЗів, московських технікумів. Так і наша лабораторія доповнилась кількома молодими техніками та інженерами. Ось у такому молодому колективі судилося мені починати свою діяльність спеціаліста.

Ескізний проект, про який згадувалося вище, був частиною проекту ракетної системи Р2 для стрільби на відстань до 600 км, яка була подальшим розвитком німецької ракетної системи V2 на відстань 300 кілометрів, що була на той час скопійована під назвою Р1 і на той час вже тривали її льотні випробування (з жовтня 1947 року).

Ракета Р2 мала цілком автономну, або як ще кажуть, інерціальну, систему

керування, яка забезпечувала влучання в ціль завдяки дотримуванню завданого напрямку польоту і кута кидання у відповідності з даними гіроскопічних датчиків, та забезпеченням зупинки двигуна ракети по досягненні нею певної швидкості — це ж робилося електrolітичним інтегратором прискорень, що вимірювалися невірноваженим магнітоелектричним приладом. Відхилення ж вказаних параметрів від завданих на момент запуску можливі з різноманітних причин — вплив вітру, асиметрії аеродинамічних сил, через асиметрію конструкції ракети, усякого ґатунку відхилення в роботі двигуна, деформації елементів ракети в польоті, тощо.

Для виконання тактико-технічних вимог до влучності, завданих військовими ракеті Р2, треба було забезпечити точність влучання з відхиленням від завданого напрямку не більше як на 2 кутових мінут, що для відстані у 600 км становить дещо менше 300 метрів. Ці цифри завдані без врахування впливу атмосфери на пасивному відтинку траєкторії, себто частини траєкторії, на якій ракета рухається з вимкнутим двигуном. У ті часи ще не було досить чутливих датчиків, що могли б зареєструвати відхилення від завданого напрямку польоту, аби запобігти відповідній похибці влучання, а тому єдиним методом виправлення відхилення напрямку польоту могло бути лише застосування спеціального радіомаяка.

Німецький прототип БРК мав багато недоліків, що були наслідком використання у ньому радіохвиль довжиною 6 метрів (частота 50 мегагерців). Аналіз проблеми, проведений Борисенком та його замісником Крюковим В.М. показав, що для подібної системи оптимальним рішенням є побудова її у сантиметровому діапазоні радіохвиль. У нашому проекті це і було констатовано, а також ескізно опрацьовано можливу схему сантиметрової системи, що її було розроблено за нашим замовленням німецьким фахівцем з іншої лабораторії нашого відділу доктором Фаульштіхом. Проте, в цьому ж проекті, довелось зазначити, що радянська промисловість в 1948-1950 роках неспроможна забезпечити необхідну елементну базу для такої розробки — генераторні та модуляторні лампи, мікрохвильові напівпровідникові діоди, циркулятори тощо. Тому для забезпечення заданого урядом терміну прийняття на озброєння ракетного комплексу Р2 у 1950 році проектом пропонувалася система БРК в якій недоліки німецької системи були дещо зменшені застосуванням антен з високою направленістю, за рахунок використання робочої хвилі у два рази коротшої ніж у системі "Нawajі1В", тобто близько 3-ох метрів, що відповідає частоті близько 100 мегагерців.

Слідом за ескізним проектом БРК для ракети Р2 написали ми і відповідний розділ до аванпроекту ракети Р3 на відстань 3000 км., я ж підготував та узгодив з конструкторами технічні завдання на мою частину апаратури і відпросився у відпустку, мотивуючи її необхідністю проходження практики з радіомовлення. На моє прохання керівник виробничої практики МЕІЗ Котюк, житомирянин до речі, направив мене на цю практику до Житомира, так що я не так практику проходив, як просто відпочивав, тим більш, що моїм керівником взявся бути замісник начальника обласного управління зв'язку Калінін, що мною зовсім не цікавився і навіть не представив мене персоналу міського радіовузла, серед якого я мав практикуватись. Тож я з'являвся на тому вузлі

як ясне сонечко у похмуру погоду — коли заманеться, ніхто не намагався залучити мене до якогось діла, щоправда одного разу спитали моєї думки про використання у блоці живлення потужного підсилювача замість вельми дорогих кенотронів, дуже дешевих газотронів. При цьому ці газотрони можна було купити без перешкод, а кенотрони треба було замовляти і "вибивати", бо служба комплектації Міністерства Зв'язку вимагала використовувати кенотрони протягом двох паспортних термінів гідності. Житомирські техніки не стали сперечатись з начальством, а стали використовувати газотрони, купуючи їх за власні гроші, та одержувати за довготривале "використання" кенотронів премії, що набагато перекидали вартість газотронів.

Приїхав я до батьків з придбаним у 1948 році чудовим і дешевим фотоапаратом "Taschen Tenax" фірми "Zeiss Ikon" і майже весь час ходив за своєю малою сестричкою Лідочкою, вишукуючи найбільш цікаві ситуації та її пози, які фіксував на плівку і наробив чимало вельми цікавих сестриччиних фотографій, що займають значне місце у сімейних альбомах всіх родичів.

Моя дворічна сестричка мала стареньку няню, яка була удовою померлого у 1914 році у Львові від ран полковника, нащадка старовинного козацького роду з Чернігівщини. Вона розказувала, що її чоловік був ідейним військовим — служив в армії за сімейною традицією, хоча служити тоді було нелегко, бо від офіцера вимагали не тільки кваліфікації, а ще й додержання цілої низки правил щодо належного вигляду, гречної поведінки, якості одягу та військового спорядження. Останні два пункти, як і вимога мати гідне помешкання потребували немалих витрат з бюджету сім'ї, бо держава оплачувала лише самий мінімум одягу та спорядження, а пристойне казенне помешкання надавалось лише обіймаючим щонайвищі посади. Власне, про це вже писав О.Купрін, але оповідь про життя старшого офіцера почута від його удови справляла сильніше враження. Марія Костянтинівна розказувала, що додаткові кошти для підтримки іміджу вони з чоловіком заробляли особистою працею на його спадковому хуторі, де вони виконували сезонні роботи посів та садіння, збирання врожаю, ще дещо. Для цього всі офіцери з мілкопомісної шляхти брали відпустки для таких робіт і сім'ями рушали на село. У їх відсутність про господарство мав дбати найнятий управитель, тож частенько прибутків від такого хазяйнування вистачало лише на управительську зарплатню. А тепер, казала Марія Костянтинівна, офіцери живуть як справжні пани. Я, каже, торік жила у нянях у одного майора льотчика, так у нього і добра багато і делікатесів усяких вдосталь і на машині його возять, де вже наші шляхті...

Отож наслукавшись старенької та назнімавши сестричку я написав такий собі звіт про практику, підписав його у керівника та й поїхав до Москви так і не сповістивши батьків про своє одруження, до того ж я у Москві ще й паспорта загубив, тож і батьки не змогли у нього заглянути, а у обласному відділенні зв'язку паспорта, на щастя і не спитали, хоч і прийняли від мене довідку про допуск на підприємства зв'язку і назад віддали.

У Москві тривала розробка технічного проекту системи що її ескізний проект ми



розробили навесні — це означало випуск технічної документації для виготовлення дослідного зразка системи, але в ніч з суботи 19-го на неділю 20-го лютого 1949 року трапилося нещастя – наш НДІ-885 згорів, згоріли всі тематичні відділи, що розробляли системи автономного та радіотехнічного керування ракет земля-земля, повітря-земля та зенітних, відділ розробки аналогових обчислювальних машин, Центральне конструкторське бюро, дослідний цех та всі цехи виробництва окрім механічного, інструментального та столярного.

Пожежею було знищено всі креслення апаратури, всі наші макети, багато чого треба було починати знову. Звичайно, інститутів було надано урядом значну допомогу і буквально на другий день по пожежі почалась відбудова робочих приміщень. Поки підприємство відбудовувалося, колективи розробників розмістилися у вцілілих приміщеннях наш відділ на кухні, відділ М.О.Пілюгіна у їдальні, решта відділів у корпусі заводууправління та по всіляких вцілілих закутках. Протягом одного тижня всі ці приміщення сьак-так пристосували до наших потреб — на кухні кухонні плити переобладнали у лабораторні столи, накривши їх дошками, постелили на підлогу товстезні нестругані дошки аби узгодити рівень підлоги з рівнем столів, подали електрику на нові робочі місця, завезли самі необхідні вимірювальні прилади, відповідно і всі інші підрозділи інституту були повернуті до діяльності, хоча без мінімального навіть комфорту. Годували нас у дворі кефіром та хлібобулочними виробами, трохи згодом на вулиці біля нас з'явилося кілька торговельних точок, що продавали гарячі сардельки та пиріжки з м'ясом. Виробничі цехи теж якимось пристосувалися, крім того частину робітників було надіслано для тимчасової роботи на інші підприємства, де вони виконували роботи нашого інституту.

Причини пожежі так і не було з'ясовано, серед версій про них слідство відпрацьовувало і версію про причетність до пожежі працюючих у нас німецьких фахівців, допитували і працівників нашої лабораторії, у тому числі і мене, бо поряд з епіцентром пожежі було приміщення, де бували ми, отже могли бути і німці, що працювали з нами. Всі наші свідки довели слідству, що німці ніколи там не бували, тому підозру з німців нашої лабораторії було знято. Аналогічно було знято підозру і з усіх інших німецьких фахівців, що працювали в інших підрозділах інституту. Але на роботі ми їх вже не бачили їх всіх поставили до роботи у філіалі інституту, розташованому у Моніно. Це їм доводилося щодня долати відстань від Ільїнської, де вони мешкали, до місця роботи щось коло 100 кілометрів двома електричками через всю Москву та майже через все Підмосков'я.

За два-три місяці потому, у травні, нашу лабораторію тимчасово перевели у НДІ-20 нашого ж міністерства (Промисловості Засобів Зв'язку), буцім для полегшення умов роботи. Подейкували, що то була спроба передати нас назавжди під приводом того, що саме в НДІ-20 працює колектив під проводом Конопльова Бориса Михайловича, що спеціалізується на науково-дослідних роботах з систем радіокерування ракет і планує почати дослідно-конструкторські роботи у цій галузі. Полегшення умов ми не відчули, потрібна нам документація та матеріальне забезпечення залишилось за НДІ-885, бо за

ним же залишились конструювання та виготовлення зразка апаратури. Саме тому більшості наших працівників доводилося безперервно знаходитись там же у конструкторському бюро та на виробництві. Так ми й розділились, в НДІ-20 залишились лише ті, у яких була "паперова" робота.

Старшинство у цій частині колективу було покладено на мене. Виконавши за короткий термін "паперову" роботу — написання технічних умов на комплект радіопередавача системи БРК з джерелом живлення, тонманіпулятором, модулятором та осцилографом, написання технічних завдань на розробку нестандартної апаратури для випробувань цього ж комплекту, я та мій помічник Коля Алексєєв заходились оформляти мій дипломний проект, до якого за роботою раніше руки не доходили. Коля робив креслення, а я робив розрахунки та писав пояснювальну записку. Тема проекту була "Розробка радіопередавача метрового діапазону хвиль з детальною розробкою вихідного каскаду та високочастотного ватметра". Тема збігалася з моєю роботою. Власне, ми проектували варіант передавача, призначений для випробування згаданих вище генераторних ламп на частоті 100 мегагерців для заводу "Світлана". Цей варіант, на відміну від передавача БРК, мав тільки два каскади — збуджувач та вихідний каскад, спрощений механізм настройки, поліпшене повітряне охолодження. Керівником мого проекту був завідуючий кафедрою радіопередавачів мого ВНЗ'у відомий радіоспеціаліст професор Борис Петрович Терент'єв (Бепете, як прозвали його студенти). Часу для виконання проекту було малувато, але моя дружина студентка тої ж академічної групи що і я спромоглася виконати та захистити свій власний проект раніше за весь курс і взялася переписувати мою пояснювальну записку зі складених мною на роботі чернеток. Отож утрюх ми встигли закінчити мій дипломний проект до ранку 30 червня, останнього дня захисту проектів і я його успішно захистив.

Під час роботи над цим проектом я познайомився зі згадуваним Конопльовим Б.М., який проявляв велику цікавість до нашого колективу — як не як, колеги. Майже щодня він навідувався до мене, цікавився як просувається мій проект, давав деякі слушні поради, та частенько, забувши про мій проект ми дискутували на інші технічні теми. Якби не втручання Колі Алексєєва, що нагадував про наші основні обов'язки, коли в нього уривався терпець, мабуть не став би я того року інженером. З цих бесід почалося моє знайомство з Борисом Михайловичем — талановитою, непересічною людиною. За два роки по тому наші життєві шляхи зійшлися, згодом розійшлися, знову зійшлися, а по 11 роках трагічна загибель Б.М.Конопльова перервала наше знайомство... та про це далі.

Після захисту дипломного проекту повстало питання про подальшу долю молодого подружжя де працювати, де жити? Ми, як і всі молоді спеціалісти, мусили працювати за призначенням, але призначення, яке нам надали, не зважаючи на наші побажання, називалося "резерв Міністерства Вищої Освіти". Насправді це означало призначення у Перше Головне Управління (ПГУ) Ради Міністрів СРСР, що працювало над створенням бойових ядерних засобів, в подальшому — Міністерство Середнього Машинобудування. Коли ж ми з дружиною звернулись у відділ кадрів ПГУ для влаштування на роботу, то

нас відправили у розпорядження Міністерства Внутрішніх Справ для роботи у таборах далекої півночі. Це мабуть тому, що я півроку перебував на окупованій території (у віці 16 років). Але ж світ не без добрих людей — співробітник МВС до якого нас направили, майор Гузеев виявився людиною порядною, доброзичливою та ще й земляком моєї дружини — в'ятичем. Він зразу пояснив, що ні на яку північ посилати нас не буде, знайде місце у Москві, але після кільканадцяти телефонних розмов виявив, що житлом у столиці ніхто з його контрагентів нас не забезпечить. Коли ж я сповістив його про свою роботу у НДІ-885 і що кращої мені не треба, там і дружині робота є і житло обіцяють, він спитав - "А твоє начальство чи ж робить щось, аби ти в них залишився?" Я відповів, що щось робить, але наслідків поки немає, то ж я змушений був йти за призначенням, бо згідно з тодішніми законами мені могли дати за неявку до п'яťох (саме так!) років ув'язнення. Тоді, каже, поки папери ходять, я вас з дружиною не чіпатиму, якщо ж у твого керівництва нічого не вийде тоді приходить, може до того часу знайду вам щось у Москві, відпустити вас просто так я не можу, бо як довідаються ті, хто тебе надіслав, то вже більше не даватимуть мені спеціалістів, що їх чомусь не влаштовують а у плановому порядку нашої службі молодих спеціалістів не дають.

Знаючи, що керівництво НДІ-885 порушило перед своїм міністерством клопотання у моїй справі, я спробував довідатись у міністерстві, чи можна сподіватись на якісь результати. Прийняв мене дуже симпатичний поважний чоловік замісник начальника відділу керівних кадрів і пояснив, що нічого не знає, "був "входящий" від НДІ, ми написали й відіслали "ісходящий" у міністерство вищої освіти, воно ж мовчить. Кажуть, що вас направили у ПГУ, а звіди дуже трудно когось забрати..." На це я сказав що я знаю зміст того "входящого" — у ньому просять, аргументовано просять, посилаючись на інтереси виробництва вчинити дії, які б задовольнили прохання Інституту, якщо ж адресат "ісходящого" мовчить, то треба його якось активізувати може писати вище чи йти до когось. Дядечко уважно вислухав мою думку, наморщив лоба та спитав: тобто ви хочете, щоби ми надіслали ще один "ісходящий"? Тоді надсилайте ще один "входящий", ми не можемо писати по два "ісходящих" на один "входящий". Я очманів, почувши таке, досі я думав, що подібні висловлювання видумують всякі-там сатирики, аби дошкульніше вразити наших бюрократів. Оговтавшись за хвилину і закривши рота, що сам собою розкрився від почутого, я вибачився і пішов геть. У своїй розповіді я передав слова поважного урядовця без перекручень тільки в перекладі. Доповівши начальству про свій перший в житті візит до міністерства я попрохав відпустку — треба ж і відпочити і познайомити батьків з своєю дружиною. За два дні я одержав відпустку з умовою, що до від'їзду зателефоную одному урядовцю з апарату Ради Міністрів. Цей урядовець попрохав назвати прізвища, імена та по-батькові моєї дружини та мої і ще деякі дані, записав їх, подякував і порадив не хвилюватись. По розмові ми з жінкою викинули з геть з голови всі турботи, побігли прожогом на Київський вокзал та сіли у перший-ліпший потяг що йшов через Київ. Через день прибули до моїх батьків у Житомир. Тижнів зо три гуляли ми Житомиром та його мальовничими околицями, дружина моя милувалася незнайомими їй пейзажами скелями, шумлячим Тетеревом (

ця річка тоді в межах міста проривалася через кілька кам'яних гребель), багатим базаром, прекрасними колекціями краєзнавчого музею, архітектурними пам'ятками. Мама моя і дружина сподобались одна одній і всі подальші роки до маминої смерті були вони близькими подругами.

Повернувшись до Москви, ми довідались, що клопотання керівництва НДІ-885 щодо нашого устрою задоволене, переночували одну ніч у студентському гуртожитку і поїхали до підмосковного селища Малаховки шукати помешкання, ближче його знайти було практично неможливо. Там ми знайшли кімнатку розміром 4 кв. м. за два кілометри від електрички і мали сплачувати за неї 200 рублів щомісяця, а під час дачного сезону по 600, або ж за ті самі 200 жити з господарями у сараї. Крім того ми повинні були придбати і завезти свою частку пального. Ще й на дорогу до роботи і з роботи треба було витратити 100 рублів на місяць — особам без відповідної прописки сезонний квиток не продавали, прописуватись теж було недоцільно, бо, як мене попередили, можуть виникнути складнощі у поселенні в Москві, коли з'явиться така можливість. Мій заробіток складав тоді 1100 рублів на місяць, дружина ще не одержувала зарплатні, бо до роботи її два місяці не допускали — карантин тепер треба було відбувати поза підприємством.

Так що, хоч і допомагали нам батьки, жінчині і мої, було невесело, зважаючи на тодішню дорожнечу, тим паче, що вагітна дружина дуже переживала перебування без допуску до роботи навіть була впевнена у неможливості його отримання, позаяк її батько у 1937 році був засуджений "за шкідництво", щоправда, у 1939 році його реабілітовано.

За два місяці прийшов допуск дружині, вона стала до роботи, одержала зарплатню за вимушений прогул, мені підвищили оклад, вдалося купити сезонний залізничний квиток на чуже ім'я з моєю фотографією, господарі наші — літній хорват Микола Душанович Новакович та його дружина виявилися дуже симпатичними людьми та й друга пара квартирантів теж. Щовечора вітальня Новаковичів була своєрідним клубом, де збиралися квартиранти з господарями побалакати "за життя" а то й пограти у карти хто грав, хто дивився на гру, хто читав книжку. Таким чином життя потихеньку налагоджувалося.

На превеликий жаль для Новаковичів, ця ідилія тривала недовго — у листопаді ми з жінкою одержали кімнату у новому будинку у Новогирееві, значно ближче до роботи і, звичайно, набагато дешевше. Та й другі квартиранти невдовзі теж одержали казенне житло.

Всі ці побутові справи відбувалися на тлі інтенсивної праці у лабораторії, що протягом серпня у повному складі повернулася до рідного НДІ, та на виробництві.

Тоді ж, восени 1949 року, я вперше я зустрівся з Сергієм Павловичем Корольовим під час чергування в приймальні керівництва нашого НДІ. Сталося це пізно ввечері. Коли я почав чергування, у кабінеті головного інженера Михайла Сергійовича Рязанського тривала нарада з представниками Науково-дослідного Інституту №88, який на той час об'єднував всіх розробників ракет та ракетних двигунів.

Десь о 22 годині розчинилися двері і з них вийшов середнього росту кремезний чоловік у супроводі головного інженера, який звелів мені підписати гостю перепустку. Підписуючи її, я звернув увагу на прізвище: Корольов. У той час я знав про нього небагато:

- що він головний конструктор ракети, для якої наш інститут розробляє систему керування,
- що він був учасником групи "ГИРД" — групи вивчення реактивного руху,
- що був в'язнем ГУЛАГу, звідки його на прохання А.Н.Туполева направили до туполєвського колективу в'язнів спеціалістів так званої "шараги" в Москві,
- що був у складі керівництва групи інженерів, відрядженої в переможену Німеччину для вивчення німецької ракетної техніки,
- що був технічним керівником підготовки та пуску трофейних ракет "V2" в 1947 році,
- що його назначено урядом головним конструктором нашого варіанту цієї ракети під назвою Р1 та ракети з радіокеруванням на удвоє більшу відстань до цілі Р2.

Пізніше я довідався, що у Сергія Павловича в той самий час були і інші роботи, що стали основою для розвитку інших типів ракет зенітних, для підводних човнів, з самоходною стартовою позицією, тощо.

Після відпустки ми з Алексєєвим склали та змонтували згаданий випробувальний генератор і налагодили його начерно, одержали експериментальний матеріал для доробок та остаточного налагодження. Але подальшу роботу з генератором довелося припинити — випускний цех потребував безпосередньої участі авторів апаратури БРК у її складанні та монтажу. Наприкінці жовтня виробництво почало видавати нам для налагодження та відпрацювання окремі блоки першого комплекту наземної станції БРК. А тижнів за три перший екземпляр наземного комплекту було прискорено (сяк-так) відрегульовано і вивезено для комплексного відпрацювання з бортовим приймачем у чисте поле — лєтовище льотно — випробувальної станції НДІ-88, що у ньому працював С.П.Корольов.

За днів десять комплексне відпрацювання було завершено, прилади зняли з автомобіля та взяли на доробку за результатами польових робіт. Поки тривала ця доробка, мені доводилося працювати у складальному цеху з восьмої до двадцять другої години. Коли ж я вертався додому, мене очікував накритий стіл і жінка з гостями, що прибули з Іжевська у якихось постачальницьких справах і відмовлялись вечеряти та лягати спати без мене. З собою вони привезли чимало спирту — найефективнішого хабаря для урядових чиновників. Тож за вечерею і мені перепало аж по склянці, причому гості ще й навчили, як випивати склянку за один прийом, щоб раніше вкласти спати. Отож випивши та закусивши я засинав одразу, спав напрочуд міцно і прокидався о шостій годині з ясною головою це й допомогло витримати 14-годинну працю в цеху. Коли гості від'їхали додому, залишений ними спирт я допив днів за п'ять, але, на щастя, мій робочий режим полегшився і можна було працювати без допінгу, бо основні роботи з виготовлення двох комплектів було завершено і почалась загальна

перевірка якості виготовлення бюро технічного контролю та усунення помічених недоліків, було це у березні місяці, що у ньому очікувалась поява третього члена сім'ї. Якось так вийшло, що ми були впевнені, що це буде синок, хоч ми були б раді і дочці. Я запропонував назвати сина Тарасом, жінці це спочатку не подобалось, але згодом говорячи про майбутнього синочка з ніжністю називала його Тарасиком. Все ж, коли до пологів залишилось кілька днів, я зняв свою пропозицію, бо поєднання синового імені з моїм Тарас Германович, звучало неприродно і, з огляду на більшовицьку брехню про існування "українсько-німецьких націоналістів", могло завдати немалих прикростей у житті. Тож вирішили ми назвати свого первістка Олексою, на честь обох дідів.

Очікування збільшення нашої сім'ї також спричиняло деяку тривогу, бо жилося нам не дуже заможного на харчування вистачало, але ж довелось витратитись на придбання меблів, на переїзд, включаючи розрахунки з Новаковичами. Тож заради купівлі найдешевшої (450 рублів) машинки для пошиття найнеобхідніших дитячих речей та матеріалу для цього, ми і не думали про купівлю зимового одягу та взуття і прожили жорстоку московську зиму 49-50 років у демісезонному вбранні. Та уряд СРСР зарядив нас оптимізмом, оголосивши істотне зниження цін на харчові товари за два тижні до народження першого сина.

І ось о 4-й годині ранку 17-го березня дружина збудила мене і сповістила про початок очікуваної події. Ми вже давно підшукали пологовий дім для цього прямо по маршруту трамваю №2, що йшов від нас до центру, ця установа носила ім'я Клари Цеткін. Ми зібралися і потихеньку пішли на кінцеву зупинку трамваю, спокійно доїхали до Шелапутинського провулку і за 50 метрів увійшли до цього будинку. Дружину взяли до прийомного покою, та за хвилин десять вона вийшла з нього плачущою виявилось, що оскільки пологи очікуються за годин 15-20, її переправляють до іншого будинку, бо пологовий дім ім. Клари Цеткін існує для кремлівської еліти а не для плебеїв. Щоправда, переправили культурно — дали санітарну машину, що завезла нас аж на Павелецьку набережну. Там я й залишив дружину. Коли ж я з'явився на роботі, виявилось, що всі співробітники здогадались, чому я запізнився і бажали нашому подружжю щасливої розв'язки. Наступного дня зателефонувавши до пологового дому №10, я довідався про народження сина, приїхавши ж туди на дошці об'яв прочитав "Барановская А.А. мальчик 51 см 4000,0", останні цифри означали вагу в грамах.

На роботі почалось чистове регулювання двох комплектів станції, для чого їх перевезли у щойно відбудоване приміщення надане нашої лабораторії. Було сформовано дві бригади регулювальників, які заходились доводити до пуття своє дітище — одна бригада під проводом замісника Борисенка, Зикова Костянтина Костянтиновича, регулювала високочастотну апаратуру передавача, друга, під проводом автора — низькочастотну апаратуру, блок живлення та високочастотний осцилограф. Спочатку "виловили" брак виробництва помилки монтажу, в основному, потім грубі конструкторські прорахунки хибні конструкції механічних вузлів, перш за все рухомих, і, на закуску, хибні електро-радіотехнічні рішення, неузгодженість їх з конструкцією або навпаки. Цього "добра" було так багато, що М.І.Борисенко за два

роки по тому, аналізуючи всі неприємності, що спіткали наш колектив, з притаманною йому дотепністю висловив резюме: подібну систему можна зробити лише раз в житті, другого разу не простять. Причин такого стану було багато, але насамперед це вкрай погана конструкторська та технологічна підготовка тодішніх інженерів радистів та електриків стосовно суто механічних робіт та практична відсутність конструкторів радистів на той час. Тодішні випускники ВНЗів були навчені розробці принципових електричних схем апаратури та конструюванню чисто електро— та радіотехнічних напівфабрикатів таких як різноманітні трансформатори, дроселі, фільтри проміжних частот, котушки преселекторів, щодо ж монтажних плат, комутаційних пристроїв, перемикачів, засобів безпеки, високовольтних конструкцій, спеціальних механізмів, компоновки радіоапаратури, каркасних конструкцій та ергономіки то цьому нас ніхто не вчив. Тому кожен творив своє, користуючись своїм власним досвідом, який на той час мав. Що не автор то свої деталі, свої джерела живлення, свої фільтри проміжної частоти, свої лінії затримки, ніякої уніфікації, одні амбіції хай гірше, аби інше. До речі це українське прислів'я тоді було відоме всій московській інженерії.

Значною мірою цьому сприяли і об'єктивні обставини — у нашу радіотехніку накопилось багато нового, чого досі не було — передавачі та приймачі імпульсні, частотно-модульовані, на ультракоротких, дециметрових та сантиметрових хвилях, апаратура для радіолокації, радіонавігації, дистанційного керування тощо. Ніякої усталеної елементної, як тепер кажуть, бази не було, чекати її створення було ніколи, бо все що створювалось в радіотехніці у перші повоєнні роки швидко застарівало і спроби створити цю базу навздогін розвитку радіотехніки провалювались. Було в Ленінграді в ті часи таке собі Проектно-конструкторське Бюро ПКБ-170, яке намагалось створити подібну базу вищого рівня — уніфіковані конструкції вузлів спеціальних радіоприймачів та систем обробітку інформації і створило багато такого, чому у сорокові роки ціни не було б, але ж у п'ятдесятих, коли вже на черзі були нові, напівпровідникові технології, ці роботи залишились без використання. На превеликий жаль, подолати зазначені негативні явища радянська промисловість практично не змогла до кінця 60-х років, коли дещо було зроблено — створені спеціалізовані підприємства, які розгорнули випуск широкого набору малопотужних трансформаторів, феритів, штекерів для наземної апаратури, деяких електромеханічних приладів але ж в умовах радянського суспільства і це не стало на краще, бо деякі з цих підприємств стали диктувати свою волю розробникам апаратури — беріть вироби, які легко нам зробити, а не те, що треба для діла. Звичайно, за хабарі та за добрячі випивки все можна було добути... Треба також зазначити, що і закордонна, у тому числі американська, радіотехніка після війни теж зазнала подібних хвороб ( щоправда, не відаю, як там було з хабарами та випивками, про це американські технічні часописи не сповіщали.).

Повертаючись до подій 1950 року мушу зазначити, що автор цих мемуарів, хоч і був навчений конструювати трансформатори, усе ж припустився серйозної помилки у модуляційному трансформаторі для системи БРК не врахував особливостей

двохтактного підсилювача у режимі "В". Довелося перемотувати, а при проектуванні нової обмотки я переплутав з'єднання секцій — довелося перепаявати. Подібні помилки були і у інших інженерів.

Низькочастотні блоки передавачів та блоки живлення досить скоро були налагоджені, залишились високочастотні частини власне передавачі і ВЧ-блоки, і високочастотні осцилографи, що теж входили до компетенції моєї бригади. Ведучий передавача Зиков К.К. був занадто загрузений всякою адміністративною роботою, обов'язком просиджувати на всіляких "оперативних" нарадах замість Борисенка, що серйозно захворів, та розбирати чвари між виробництвом, технологами, конструкторами та розробниками бо на тих нарадах всякий винуватець зриву встановлених строків та виробничого браку ніколи не визнавав своєї провини, але завжди "котив бочку" на товариша. Це призвело до того, що на допомогу бригаді Зикова кинули і мою бригаду, доручивши їй відрегулювати один з передавачів. Мені ж тоді було не до того, бо розроблений мною високочастотний осцилограф відмовлявся працювати як слід і я не тямив, чим тому зарадити. Начальство, бажаючи мені допомогти, запрошувало до мене різних консультантів, серйозних та поважних фахівців, які надавали велику силу тривіальних порад, але ж ні один з них не спромігся засукати рукава, та попрацювати з тим самим приладом. Вже не пам'ятаю як я надібав на те, що осцилограф працює як слід, але на нього попадає не лише частина йдучого в антени сигналу, але й сигнали з попередніх каскадів, що мають частоти у два, чотири та вісім разів нижчі, бо вся високочастотна частина не мала так званих розв'язок — електричних фільтрів з дроселів, резисторів та конденсаторів, що забезпечують проходження сигналів найкоротшими та найпростішими шляхами. Крім того, конструкція не давала змоги працювати і тим розв'язкам, що існували але ж макет передавача працював нормально. Справа виявилася у тому, що наші конструктори знехтували макетом, що являв собою суцільний алюмінієвий ящик, і зробили "інше" — зекономили алюміній — високочастотний блок запроектували на сталевій рамі з сталевою передньою панеллю, на яку було виведено органи контролю та управління. А елементи передавача монтувались на латунних "містках" що опиралися на раму і, подекуди, один на одного. Через це побічні кола високочастотних струмів не могли замкнутися і створювали високочастотні потенціали у самих несподіваних місцях. Доходило до того, що дотик до ручки настройки викликав високочастотний опік. Що ж коїлось на проводах, з'єднуючих ВЧ-блок з іншими частинами передавача, зокрема з осцилографом годі й казати.

Коли це виявилось, було проведено доробку ВЧ-блоку найпростішим методом — з'єднали всі оті містки широкою стрічкою латунної фольги, подбавши про добрий електроконтакт стрічки з кожним містком і всі негаразди зникли, потенціали на ручках і на проводах не проявлялись та й осцилограф став показувати вихідний сигнал як слід.

З радіоприймачем системи, що мусить встановлюватись на борту ракети, особливих проблем у виробництві не було мабуть тому, що він проектувався самим досвідченим з нас — Д.Я.Летичевським. Антенні комутатори і антени також пройшли спокійно, хоч і



довелося переробляти станки антен для досягнення потрібної міцності.

Поки тривали оті мої технічні пригоди, моя Анфіса доглядала нашого синочка поки не закінчилась її "декретна" відпустка, на щастя до того часу я вже упорався з своїми виробничими справами, одержав відпустку і якоюсь мірою замінив її вдома. На допомогу нам теща надіслала до нас наймолодшу з своїх дочок 12-річну Риту, бо довгий час ми не могли знайти няньки, а по приїзді Рити і знайшлась непогана няня 17-літня симпатична дівчина з Мценського повіту. Отак утрюх ми поралися тиждень без Анфіси, а у неділю вона відпускала нас всіх на прогулянку по околицям а це були садиба Шереметьєвих Кусково та великий лісовий масив вздовж колишньої

Владимірки каторжного тракту, а тоді Горьківського шосе. Нам дуже пощастило — тоді неділі були теплі та сонячні, хоч будні були прохолодні та з дощами. Один з тижнів я використав для ознайомлення жінчиної сестрички з Москвою, куди вона потрапила вперше в своєму житті. Екскурсія наша почалась з трамвайної мандрівки з нашого Новогиреева до Політехнічного Музею з показом у вікна трамваю місць де ми вчилися, мились, розважались, працювали, намагались народити дитину і інших історичних місць, що були нам по дорозі, далі ми з Ритою пішли до Олександрівського саду, що під кремлівськими стінами, і стали там у чергу до мавзолею Леніна, бо наша дівчора була так вихована, що не мислила перебування у столиці без оглядин мумії Леніна як і я за 14 років перед тим. Перед нами у черзі стояв гурток молодих людей віком під тридцять років з веселою дівчинкою років чотирьох-п'яти, що бігала по саду, час од часу підбігаючи до мами аби щось розказати чи запитати. Її мама і всі в гуртку були гарно одягнені, краще пересічного москвича, весело та досить гучно розмовляли проміж себе і виглядали добре влаштованими і життєрадісними людьми. Аж раптом підбігла дівчинка і спитала, "Мама, а чому дедушка Ленин в мавзолее?". Мама спокійно пояснила, — коли Ленін помер, то народ дуже горював і вирішив зберегти його образ для нащадків, щоб всі могли побачити великого вождя. "А он был хороший?" спитала дівчинка, коли ж мама відповіла, що так, дівчинка своїм дзвінким голосом спитала: "А дедушка Сталин хороший?" "Хороший, дочечка, хороший.". Дівчинка на секунду-дві замислилась і ще дзвінкше запитала: "А чому же дедушка Сталин не в мавзолее?". Коли пролунало це запитання, у гуртку знайомих дівчинки одразу запанувала тиша, втім і серед всіх, що почули цю розмову. Лише мама продовжила розмову з дівчинкою, злякано озираючись по боках вона поясняла, що мавзолей то для мертвих, а "дедушка Сталін" живий і дай боже йому жити якнайдовше "на благо всего человечества". Дівчинка мабуть відчула, що щось не так скоїлось і наморщивши чоло замислилась і за деякий час запитала: "А когда дедушка Сталин умрет, его в мавзолей положат?". Проте відповіді не одержала, лише повторення побажань довголіття Сталіну і наказ перестати бігати та базікати. Після розмови обидві приєдналися до свого гуртка, у якому вже не повторювалися голосні розмови та сміх протягом тих двох годин, що тривали поки ми не загубили цей гурток з виду після проходу через мавзолей...

Коли наше місце в черзі опинилось під стінами Історичного музею, до нас підійшла жінка що продавала брошурки професора Збарського —доглядача мумії Леніна.

Купивши цю книжицю ми з Ритою довідалися про історію муміфікації тіла Леніна та про те, що мумія невідворотно псується, але до кінця століття ще зможе бути придатна для показу публіці.

Після мавзолею ми з Ритою десь пообідали і відвідали зоопарк та планетарій. Таким чином мінімальну програму ознайомлення школярки з Москвою було виконано.

Непомітно промайнув місяць і я знову опинився на роботі, тим часом там відрегульовану та відпрацьовану апаратуру системи БРК було передано у відповідний цех для монтажу у кузовах автомашин ЗІС-151. Цим цехом керував колишній дипломатичний кур'єр, що під час перекурів у його кабінеті розказував багато чого про свої пригоди у багатьох країнах під час очікування диппочти. По закінченні монтажу було проведено транспортні випробування, за їх результатами зроблено деякі доробки і після цього один комплект, десь вже наприкінці жовтня одну станцію БРК було вивезено на згадуване підмосковне летовище для перевірки пеленгаційних характеристик. За тиждень-півтора перевірку завершили з очікуваними результатами та почали підготовку до виїзду на льотні випробування у складі ракетного комплексу Р2. Для забезпечення перевірки бортового приймача БПУ на технічній та стартових позиціях у військових частинах виникла потреба у імітаторі тих радіосигналів, що приймаються ним у польоті, тобто копія сигналу передавача, доповнена модуляцією, що імітує відхилення від рівносигнальної зони. Через недостатню кількість працівників лабораторії та ще й у тих складних умовах, цей імітатор, що одержав назву ЕПУ, розроблявся нашвидку, шляхом використання в ньому вже існуючих елементів наземної апаратури, де це було можливо, а тому вийшов завеликим — вагою кілограмів з тридцять. Це не дуже нас бентежило, бо ми не мали тоді чіткого уявлення про те, які умови роботи будуть на тих позиціях чи то через надмірну секретність, чи то замовники військові та організація С.П.Корольова, самі недостатньо знали які мусять бути ті умови, чи наш головний конструктор на щось не зважив. У всякому разі тактико-технічні умови замовників на імітатор не існували.

Взимку 1950-1951 років група працівників лабораторії на чолі з Борисенком перебувала на льотних випробуваннях ракети Р2, ці випробування щодо нашої БРК пройшли без істотних зауважень від державної комісії з випробувань. Але неістотних зауважень було досить багато вони стосувалися редакції експлуатаційних документів, взаємодії персоналу станції з стартовою позицією, апаратури зв'язку, допоміжних засобів, шанцевого інструменту, обігрівальних приладів, меблів тощо. Таким чином, знову добавилося роботи, та й ще не радіотехнічної у основному. Крім того, оскільки ракетний комплекс Р2 було прийнято на озброєння армії, належало спроектувати декілька нестандартних пристроїв для перевірок приладів системи під час зберігання її на армійських базах. Також належало переробити всю документацію і виробничу і експлуатаційну, згідно з вимогами Міністерства Оборони до документації на серійну продукцію, перевипустити на літеру "О" — так це називалося. Ця остання робота на думку працівників промисловості не мала ніякого сенсу бо всім, крім військових, було зрозуміло, що ніколи не буде потреби у тривалому протягом десятків років серійному

випуску ракетного комплексу, або відновлення його випуску після тривалої перерви. Але військове відомство не хотіло відмовлятися від порядку встановленого для стрілецької зброї та ствольної артилерії ще у минулому столітті. Це ще один зразок того, як у нас недоцільно витрачають людську працю.

Наш молодий технік Батагов привіз з полігону істотне зауваження про надмірну вагу імітатора ЕПУ та палке бажання її максимально полегшити та зменшити. Це пояснялося дуже просто — він був оператором цього приладу і мусив тягати його до ракети та від неї чи не кожен день по кілька разів, бо цикл випробувань ракети часто повторювався.

Аналогічне палке бажання було і в автора — від німецького оригіналу нашому НЧ-блоку дістався модулятор на лампі ГУ800, копії німецької RS384, завеликої та незручної для нашого передавача, у той час, коли була радянська лампа Г483 що мала потужність, достатню для нашого модулятора. Здобувши за два роки роботи деякий авторитет, я вже одержав змогу зробити модулятор по-своєму, без оглядки на німецький аналог. Та у цілому напруженість в роботі лабораторії значно зменшилась. Навіть з'явилась можливість піти у відпустку без сварки з начальством. Цю відпустку моя дружина використала, аби показати своїм батькам, що вона придбала за останні три — роки чоловіка і однорічного синка. Жили мої теща та тесть, на той час на селі у Кіровській області. Для мене тут все було незвідане, бо я вперше у житті потрапив у справжню Росію та вперше почув "в'ятську" говірку. З батьками дружини я добре порозумівся ніколи не було в мене ніяких підстав нарікати ні на тещу, ні на тестя.

Проходячи у перший день відпустки через нашу прохідну, я помітив біля неї групу співробітників того інституту, куди нас тимчасово переводили два роки тому тепер, кажуть вони, їх відділ переводять у наш погорілий інститут, що вже відбудувався і почав нове будівництво. Коли ж я повернувся з відпустки, то виявилось, що наш відділ реорганізували у відділ радіокерування балістичними ракетами, об'єднавши нас з більшою частиною переведених та вилучивши від нас одну лабораторію, що розробляла телеметричні системи. Крім того було створено загальноінститутський спеціалізований антенний відділ з антенщиків, розпорошених по тематичним відділам та переведених. Все це було зроблено аби створити найбільш сприятливі умови для термінової розробки систем радіокерування необхідних, як тоді вважали, для ракет на відстань стрільби понад 1000 кілометрів, поява яких очікувалась у найближчі роки. Керівником нового нашого відділу було призначено вже згадуваного Конопльова Б.М.

Переведений до нас колектив невдовзі вирушив під проводом нового начальника на Капустино-Ярський ракетний полігон для заключних льотних експериментів щодо використання дециметрових радіохвиль для систем радіокерування. Тим часом ми, аборигени НДІ-885, залучені до нової тематики, розпочали знайомство з доробком "конопльовців", згідно з розподілом робіт, оголошеним перед виїздом керівництва на полігон. За цим розподілом мене було призначено провідним інженером підсистеми радіовимірювання швидкості ракети, що мала складатися з наземного передавача, бортового (встановленого на ракеті) приймача-передавача (ретранслятора), наземного

приймача ретрансльованого та переданого на ракету сигналів з детектором доплерівського зсуву частоти і допоміжної апаратури для експлуатаційного контролю, регулювання та випробувань вказаних основних приладів. Роботу я розпочав сам-один, бо за групою, у складі якої я був, залишилось ще немало роботи над БРК. Я повинен був усвідомити нове завдання, зібрати необхідну інформацію, розробити блок-схему та почати розробляння діючих макетів апаратури. Керівництво відповідно зростанню з часом обсягу робіт добавляло кадрів, так що трохи згодом було створено дієздатну групу.

"Конопльовський" колектив привіз собою солідний доробок у вигляді макетів апаратури дециметрового діапазону радіохвиль, що мали використовуватися у системах радіокерування задля зменшення іоносферних похибок радіовимірів швидкості ракет, активна ділянка траєкторії яких закінчується в іоносфері — міжконтинентальних та міжпланетних.

У очікуванні повернення керівництва і конкретизації завдань ми почали вивчати доробок прийшлого колективу. На жаль виявилось, що з апаратурного доробку не можна було використати нічого, бо його конструктивні та елементні рішення застаріли. Нагадаю, що повоєнні часи були роками дуже динамічного розвитку радіопромисловості, тому все швидко застарівало. Вихідна апаратура — електронний обчислювальний прилад була тільки на папері у вигляді структурної схеми і вражала величезною кількістю радіоламп — десятками тисяч. Все це готувалося для вирішення багаточленного диференціального рівняння з змінними коефіцієнтами для міжконтинентальних ракет, без будь яких намагань спростити математичний апарат, виходячи з можливих реальних апріорних знань та з можливості розподілу вирішення проблеми між наземною радіотехнічною та бортовою апаратурою інерціального керування. Можливість побудови пропонованої системи викликала величезні сумніви, особливо з огляду на потужність нашого дослідного виробництва. Після повернення Конопльова, провідними фахівцями відділу було поставлено перед ним питання про очевидну неможливість створення системи радіокерування у тому вигляді, що передбачався за результатами вищезгаданих науково-дослідних робіт та й висловлювалися думки про недоцільність проектування радіокерування ракет на відстань 1200 кілометрів як окрему модифікацію системи для МКБР, які ще колись-то будуть.

Саме в цей час в організації Корольова починалась розробка ракети Р5 на відстань до цілі до 1200 км., що потребувала радіокерування дальністю, бо тодішні автономні (інерціальні) системи не могли забезпечити необхідну точність стрільби. Тому саме для неї наш інститут мав створити першу радянську систему радіокерування дальністю. Така робота була суттєво простіша за створення радіокерування для МКБР, бо керування Р5 зводилось до фіксації моменту настання рівності нулю двочленного лінійного рівняння у яке з певними коефіцієнтами входять величини відстані ракети від наземного пункту радіосистеми та її похідної — радіальної швидкості, а також передачі у цей момент команди на вимкнення двигуна ракети. Звичайно, все трохи складніше,

бо це вимкнення провадиться у два етапи — перехід двигуна на зменшену в кілька разів тягу та по кількох секундах остаточне вимкнення. Такий режим вимкнення двигуна різко зменшує похибки влучання, що виникають внаслідок неконтрольованого догоряння залишків компонент палива у камері згоряння двигуна. Оскільки кінець активної ділянки польоту, коли саме відбуваються вказані події, знаходиться значно нижче іоносфери, для такої системи можна було застосовувати будь-які радіохвилі, без огляду на іоносферні похибки. Щоправда, залишалось не зовсім з'ясоване питання щодо можливості уникнення затухання радіосигналів при їх проході через струмись вихлопних газів ракетного двигуна, що виявилось при застосуванні системи БРК для керування напрямом польоту ракети Р2. Але існувала надія уникнути цього, розташувавши наземний пункт радіокерування трохи осторонь площини траєкторії, бо досвід роботи системи радіотелеметрії при стрільбах ракет Р1 та Р2 виявив, що такий захід гарантує нормальне функціонування ліній радіозв'язку з ракетою. Крім того, тоді існувала надія зменшити екрануючий ефект струменя домішкою в компоненті палива спеціальної речовини, так званого "антиіонізатора", що був запропонований професором Краснушкіним. З огляду на вищенаведені факти, було прийнято пропозицію Борисенка щодо використання для побудови підсистеми вимірювання швидкості доробок нашої лабораторії — передавач та елементи приймача системи БРК, що суттєво полегшило мою роботу. Для вимірювання відстані та передачі команд на борт ракети і квитанцій про їх виконання на борті також вирішено було використати радіолінії метрового діапазону, це також спрощувало роботу ще однієї групи. Керування (корекція) бокових відхилень ракети залишалась за тим же маяком БРК, з застосуванням на відміну від ракети Р2 вертикальної поляризації радіохвиль на вимогу Конопльова, бо він інтуїтивно вважав її кращою для наших справ.

Розробку системи радіокерування було почато з створення експериментальної системи для експериментального ж варіанту Р2 під назвою Р2Р, на якому організації Корольова та Глушка мали відпрацювати деякі технічні поліпшення, що мали бути застосовані у ракеті Р5.

Радіальна швидкість ракети мала вимірюватись "доплерівським" методом, що полягає у вимірюванні відмінності частоти радіосигналу відбитого рухомим предметом ("відгуку") від частоти сигналу опромінення предмета зондуємого сигналу ("заклику"). Нижче наведено дещо спрощений опис доплерівської радіолінії.

Оскільки пасивно відбиті радіосигнали мають дуже малу потужність, їх прийом і обробіток у ті часи були можливі лише для об'єктів, що знаходяться не далі 15-20 кілометрів, тому для нашого випадку, коли відстань до кінця активної ділянки ракети сягала 100-120 кілометрів, було застосовано ретранслятор сигналу "заклику" на ракеті, за наведеною нижче схемою. Він приймав та підсилював цей сигнал, попередньо змінивши його частоту, аби запобігти його впливу на роботу каналу "заклику". Частота ж змінюється шляхом когерентного перетворення у раціональному відношенні типу  $1/(N+1)$ , щоб мати можливість у наземному приймачі зворотним перетворенням безпомилково відновити ту частоту сигналу "відгуку", що була б у випадку пасивного

відбиття, з надбаною доплерівською часткою і шляхом простого змішування сигналів на детекторі одержати цю частку, тобто доплерівську частоту, що, з точністю до знання швидкості електромагнітних коливань, пропорцій на швидкості об'єкта.



Блок-схема бортового ретранслятора

У нинішні часи використовують іншу, більш бажану з різних точок зору, схему побудови ретранслятора з використанням автоматичної фазової підстройки частоти. Проте її використання стало можливе лише у 60-ті роки, коли замість нестійких до вібрацій лампових схем стали використовуватись напівпровідники.

Аналогічно вимірювалась і відстань до ракети, що пропорційна різниці між часом посилки на неї імпульсного сигналу "заклику" та поверненням до наземного пункту імпульсного сигналу "відгуку", ретрансльованого відповідним бортовим ретранслятором.

Дані з обох радіоліній у обчислювальному приладі трансформувались у відповідні часові інтервали і коли різниця їх досягала певної величини, генерувався сигнал команди, що по наявній імпульсній лінії передавався на борт ракети і через відповідні прилади переводив двигун на понижену тягу, коли ж інтервали вирівнювались, генерувалась команда на вимкнення двигуна. Обчислювальний прилад, що вирішував цю нескладну задачу мав у своєму активному колі щось коло 25 радіоламп.

Прийняте рішення дозволило мені цілком переключитись на проектування наземних приймачів, бо для розробки бортового ретранслятора до моєї групи було прийнято двох фахівців — старшого інженера, вельми здібного хлопця, відомого радіоаматора, і техніка. З огляду на немалою самовпевненість цього старшого інженера, та ще й на рік старшого від мене за випуском з того ж таки ВНЗ'у я цілком довірив йому розробляння ретранслятора. Тож за мною залишилось проектування приймачів та загальний нагляд за проектуванням інших ланок радіолінії, крім антен, що розроблялися у спеціалізованому відділі інституту, що мав повністю відповідати за енергетику ефірних каналів, розробляючи наземні антени та супроводжуючи розробляння бортових антен організацією С.П.Корольова. Після деякого періоду пошуків я вирішив виконати приймачі на базі електричних та конструктивних рішень бортового приймача системи БРК, розробленого в групі згадуваного Летичевського. Але невдовзі одержав зауваження Конопльова про сумнівність такого рішення, бо така конструкція не дозволить одержати широку смугу частот приймача, що, на його переконання потрібна, аби зменшити похибки вимірювань через нахил фазової характеристики приймача сигналу "відгуку". Одержавши таке зауваження від такого поважного фахівця я отетерів і відчув себе безграмотним хлопчиськом, що не у свої сів. Якщо Б.М. (так ми всі звали Конопльова) правий, то треба новий приймач

локаційного, а може й телевізійного типу, тобто на металевих лампах з великою крутизною характеристики з особливим екрануванням елементів приймача, він буде завеликий для бортового ретранслятора, на який нам дали всього 10 кубічних дециметрів об'єму... Тому, незважаючи на безумовне визнання авторитету Конопльова, я наважився зробити деякі підрахунки і, на свій подив, виявив, що начальник неправий — при смузі частот приймача порядку 10 кілогерців, помилка у визначенні швидкості для ракети Р2Р не перевищить 0,05 метра на секунду, що у двадцять разів менше допустимої. Тремтячою рукою я подав папірець з із розрахунками БееМ'у при чергових відвідинах їм лабораторії. Він уважно перечитав папірця, буркнув щось незрозуміле і пішов. При подальших наших зустрічах про цей епізод ні він ні я не згадували, тож я вирішив, що мовчання то знак згоди і все залишив по своєму. На жаль, це не єдина помилка Конопльова, про деякі буде згадано надалі, але не для того, аби принизити цю непересічну особистість, але для того, щоб показати як інтуїтивні упередження можуть зашкодити навіть такому ерудитові, як Конопльов. Треба також зважити, що крім радіотехнічних питань, що підлягали вирішенню ним, Конопльову належало також відшукати оптимальний закон керування ракетою заради досягнення максимальної простоти, а, значить, і надійності системи. Наведений вище максимально простий склад системи був наслідком саме цих пошуків, проведених Конопльовим сумісно з теоретиком Найшулем — вони виявили можливість не вводити в формулу керування величину реального кута кидання за умови розташування пункту радіокерування відстанню на певній відстані від площини стрільби.

Наземні приймачі підсистеми швидкості було створено та відпрацьовано досить швидко і таким чином, вони стали чи не найпершими з комплексу радіокерування що готувався до випробувань зі згаданою експериментальною ракетою. Це сталося ще й завдяки тому, що для роботи над приймачами вдалося поповнити групу ще п'ятьма фахівцями, частково прийшлими зі сторони, частково вивільненими від робіт з БРК. Але сталося так, що невдовзі група зменшилася до трьох чоловік, чому посприяли деякі загальнодержавні події.

Справа в тому, що саме у 1951 році керівництвом СРСР були ухвалені рішення про пріоритетний розвиток ракетної системи протиповітряної оборони, в тому числі і про створення могутньої організації для розробки та впровадження у дію радіоелектронних систем керування зенітними ракетами та ракетними комплексами. На чолі цієї організації було поставлено сина наймогутнішого помічника Сталіна — Сергія Берія, чим чітко підтверджувалась пріоритетність ракетної ППО. Тими ж рішеннями було ліквідовано всі роботи з керування зенітними ракетами, що провадились в інших колективах, а також і самі колективи.

Одним з таких колективів був 5-й відділ нашого НДІ. Одного літнього дня 1951 року цей відділ розпочав роботу як завжди, але за годину сповістили про його ліквідацію з використанням частини фахівців для доукомплектування інших відділів у межах наявних у них лімітів чисельності і фонду зарплатні та звільненням решти. Було також наказано до обідньої перерви ліквідувати всі, без винятку робочі місця, винести з

приміщень та здати меблі та обладнання відповідним службам і по обіді всьому персоналу (щось близько ста чоловік) з'явитись у відділ кадрів для вирішення своєї долі. Цікаво, що з розігнаного відділу до нової організації потрапили лише одиниці та й то лише фахівці найнижчого рівня. А ще за деякий час почали примусово забирати до цієї організації людей з інших підрозділів нашого НДІ, переважно молодь цього та минулого року випусків, хоч і деяких солідних фахівців прихопили. Зазнала втрат і моя група, що втратила таким чином чотирьох фахівців, у тому числі обох розробників бортового ретранслятора, і восени 1951 року нас залишилось троє. Оскільки з нашими приймачами все наче було гаразд, ми заходились завершувати розробляння та випробування ретранслятора, що тільки-тільки було розпочате.

Восени цього ж року мене було прийнято до аспірантури нашого НДІ. Вступний реферат я написав про коливальні системи з нелінійністю у колі зворотного зв'язку, розглянувши роботу помножувача частоти у  $1/(N+1)$

разів з позицій квазілінійної теорії самозбудження. Реферат здобув найвищу оцінку і мій науковий керівник професор Терент'єв порадив мені і дисертацію писати на базі цього реферату. Він пропонував також писати дисертацію відразу, не гаючи часу на прослухування теоретичних курсів. На превеликий жаль, я знехтував цю добру пораду і почав відвідувати лекції з теорії ймовірності, функцій комплексної змінної, а ще до того повторно слухав лекції з теорії електромагнітного поля, яку вже вивчав у ВНЗ'і і відвідував практичні заняття з англійської мови, хоч вільно читав і перекладав "з листа" радіотехнічні англійські та німецькі часописи. Став я і користуватись аспірантськими днями по два на тиждень. Чесно кажучи, ефективність домашніх та бібліотечних занять у ці дні була мізерна. А внаслідок зменшення моєї участі у основній роботі та в зменшеній групі, поступово накопичувались всілякі недоробки, ще й тому, що мені було доручено з часткових описів системи БРК, написаних авторами окремих ланок системи, скласти загальний опис та відредагувати його. До того ж весь квітень 1952 року я прохворів на якусь хворобу з високою температурою, щоправда, по одужанні мене два тижні досліджували, аби виявити, що то була за хвороба, нічого не виявивши відпустили з лікарні з діагнозом "паратиф Б?".

Отож повернувшись у травні до роботи, я постав перед необхідністю терміново підготувати приймачі до комплексних випробувань системи радіокерування на летовищі льотно-випробувальної станції НДІ-88, що до нього входило ОКБ-1 під проводом Корольова. Задля цього було споряджено бортовою апаратурою нашої системи літака ЛІ-2, що належав цій станції і планувалось виконання кільканадцяти польотів на максимально можливій висоті до пропадання зв'язку з наземним пунктом, розгорнутим на тім летовищі.

Не так вже важко та довго було усунути згадані вище недоробки, як відновити працездатність приймачів, що була втрачена через застосування настроєчних феритів, вироблених нашим заводом з грубим порушенням технології. Зглянувшись на складне становище у моїй групі, Конопльов перевів до неї вельми акуратного та методичного працівника Євгена Геронімуса, який швидко ліквідував більшість негараздів, поки я



відшукував рішення щодо неприємностей з феритами, коли ж рішення було знайдено ми його теж швиденько реалізували. На той час було виготовлено два дослідних зразки ретранслятора — один для згаданих випробувань, а другий — разом з перевірочними генератором та приймачем, для цехових випробувань ракет у складальному цеху дослідного заводу НД-188.

Під час комплексних випробувань виявилось, що на літаку створюються великі радіоперешкоди для лінії вимірювання швидкості як системою запалювання двигунів літака, так і обертанням його гвинтів. Для ліквідації перешкод від запалювання на вході обчислювального приладу системи було встановлено фільтр з смугою частот порядку двохсот герців, це зняло повністю вплив запалювання, перешкоди ж від гвинтів залишились у вигляді фазової модуляції доплерівської частоти. Але ж на ракеті гвинтів, чи чогось подібного немає, тож це нас не турбувало. А що перешкоди іскрового типу а ракеті існують, то для роботи з нею було терміново виготовлено фільтр відповідної доплерівської частоти з смугою частот теж щось близько двохсот герців. Про похибки за рахунок вузької смуги вже ніхто і не згадав.

Більше неприємностей з доплерівською лінією не було і мені дозволили виїхати у відпустку після проведення залікового польоту, що мав продемонструвати військовим замовникам готовність системи до випробувань з ракетою. У першій половині погожого літнього дня після останнього, перед заліковим, польоту, Конопльов роздобрівся і сказав, що проблем з моєю апаратурою напевне не буде та дозволив починати відпустку. Я негайно виїхав до Москви, забіг на роботу, аби передати комусь з своїх співробітників секретні папери, що можуть їм знадобитись за моєї відсутності і коли вже пішов геть, зустрів одну з секретарок, що бігла мені назустріч. Вона розповіла, що щойно до неї зателефонував Конопльов і наказав затримати мене, бо він скасовує мою відпустку, через неполадки у лінії швидкості. Секретарка сказала йому, що вже за півгодини, коли я пішов додому, а мені порадила мовчати та їхати собі у відпустку вона ж бо не знала, що Конопльов мешкає у сусідньому зо мною будинку. Я ж рвонувся знову у Підлипки (тепер Корольов) на летовище, там вже нікого не було. Вдома я застав заплакану дружину — начальство вже побувало тут, все передало, та поїхало ночувати на дачу в Кратове, а де там була його дача, катзна.

Тож я ранком проводив сім'ю до Білоруського вокзалу, посадив її у літній поїзд Москва-Львів, що йшов через Житомир і поїхав на роботу, де зустрів Конопльова, що посадив мене у свою машину і ми рушили на летовище. По дорозі він розказав, що на заліковому польоті погано працювала лінія вимірювань відстані, але коли відключали ретранслятор швидкості, негаразди зникали, ось чому і затримали мене аби поладити свій прилад. Поки їхали, ми розробили дуже мудру та не менш ймовірну гіпотезу про механізм прикрого явища, але приїхавши швидко впевнились що все значно простіше — на заліковому польоті бортові акумулятори, що живили всю нашу бортову апаратуру дещо виснажились, їх напруга поменшала, а прилади лінії вимірювання відстані виявилися нестійкими щодо зниження напруги, коли відімкнули ретранслятор швидкості напруга на акумуляторі трохи зросла і знову все стало як повинно бути. Хоч

протягом години і мене і мій прилад було "реабілітовано", у відпустку мене так і не відпустили...

Поки тривали випробування на лєтовищі, наше дослідне виробництво подало на регулювання партію ретрансляторів для Р2Р, здається вісім штук. Вся ця партія потребувала солідної переробки, що частково виявилось під час випробувань макета, залишеного первісними авторами приладу. Проте ми підготували все для переробки, але не стали її робити в процесі виготовлення, аби не нервувати виробничників, взявши на себе під час регулювання все владнати, але під час регулювання зіткнулись з деякими новими проблемами, що випадково не були виявлені раніше. Отож мені та ведучому цього приладу Анатолію Пилиповичу Курському довелось ще раз ретельно переглянути ретранслятор. Ми обидва були дуже обережні у підходах до чужих творінь, і приймали рішення про переробки лише тоді, коли вичерпали всі аргументи на користь правильності роботи наших попередників — гіркий досвід навчив нас не спішити критикувати з першого погляду. Тому регулювання і випробування партії тривали досить довго більше двох місяців. Але здано її було вчасно і ми нікого не затримали.

У серпні на дослідному виробництві НД-І88 у підмосковних Підлипках почались комплексні випробування ракет Р2Р, що були виготовлені для льотних випробувань з системою радіокерування. У випробуванні першої ракети довелось взяти участь і мені. Саме тоді я познайомився з цікавою людиною — Миколою Степановичем Лукавенко, головним інженером цього дослідного заводу. Привід для знайомства був, щоправда, неприємний — вихід з ладу нашого ретранслятора, що потребував ремонту у нашому НДІ за тридцять кілометрів від Підлипок. Справа ускладнювалась ще й пізнім часом, бо несправність було виявлено десь о 20-й годині. Проте спільними зусиллями Лукавенка та моєї групи прилад привезли до нашого інституту, до півночі відремонтували і о 11-й наступного дня повернули до Підлипок. Знайомство з Лукавенком потім стало у пригоді через 10 років.

На 1-ше жовтня 1952 року всю підготовку до випробувань радіосистеми з ракетою було закінчено, всю наземну апаратуру було розгорнуто на Державному Центральному Полігоні (російське скорочення ГЦП) в районі Капустиного Яру Астраханської області, Конопльов з одинадцятьма останніми учасниками випробувань, включаючи мене, прилетів на полігон і випробування розпочались.

Спочатку було проведено кілька обльотів тим самим літаком і за тою ж програмою, що й польоти під Москвою. Тим часом у монтажному корпусі 2-ї площадки полігону перевірялись і готувались до пуску ракети з усім їх обладнанням, включно з бортовою апаратурою радіокерування. Обслуговування апаратури доплерівської лінії двох радіопередавачів робочого і "гарячого" резерву, наземних приймачів та бортового ретранслятора здійснювалось трьома працівниками Беловим М.М., Геронімусом Є.В. та автором. Останній мав удень працювати на пункті радіокерування, а вночі у монтажному корпусі, брати участь у підготовці ракети до польоту. За два-три дні якась добра душа доповіла начальству про мою перевантаженість і мені дали на допомогу

двох щойно спечених лейтенантів, то хоч перенесення тягарів я позбувся. Справа в тому, що Конопльов запропонував перевірити роботу бортових антен доплерівської лінії встановивши головну частину з антенами вертикально на помості з дощок з підімкнутим до передавальної антени відповідного виходу ретранслятора і обстеживши поле випромінювання антени диполем з лампочкою від кишенькового ліхтаря, що згідно з розрахунками мала світитися на відстані до 0,5 метра від антенної щілини. Так було перевірено всі головні частини, що призначались до випробувань. Все було наче гаразд лампочка світилась, хоч тільки тоді, коли диполь був паралельний конічній поверхні голови.

Саме при виконанні цієї роботи мені доводилося своєю єдиною рукою переносити ретранслятори, кабелі, допоміжні прилади. На додаток до цього ще було організовано перевірку радіозв'язку з ракетою, встановленою у монтажному корпусі 2-ї площадки полігону по обох радіолініях — доплерівській та вимірювання відстані.

Ці перевірки пройшли успішно, тому на 13 (!) жовтня було заплановано перший пуск, але пуск не відбувся через помилку оператора на стартовому пульті, як потім було встановлено. Далося таки взнаки і 13 число, і понеділок у довгому місяці високосного року, і перебування на старті жінки.

Незадовго до пуску на полігон приїздив С.П.Корольов перевірити хід підготовки до пуску та познайомитись з наземним пунктом радіокерування. Мені пощастило почути його розмову з Конопльовим, у якій С.П. висловив невдоволенням великим обсягом пункту радіокерування, це ж бо на додаток до БРК, що розташована за кількадесят кілометрів від нього.

14 жовтня пуск нарешті вдало відбувся, підтвердивши вірність основних технічних рішень, закладених у розробку системи. Проте не обійшлося без деяких прикростей — один з наших любителів покопирсатись у чужих справах насипавсь на мене — твій ретранслятор, мовляв, погано працює, слабкий сигнал був на вході обчислювача! Але присутній при цьому Конопльов і слова не вимовив щодо цієї інформації, не закинув і не доручив мені нічого, тож я пропустив спочатку неприємну інформацію повз увагу, але після, наодинці, став розмірковувати і зрозумів у чому справа.

Я пригадав, як Конопльов, ще на самому початку розробки системи, залучив мене до участі у написанні для ОКБ Корольова завдання на розроблення бортових антен системи радіокерування Р2Р. Моя участь полягала в тому, що я писав це завдання під диктовку шефа і разом з ним відшліфовував текст, до ладу не розуміючи його зміст, бо йшлося про якісь мудрі щілинні антени. Може Б.М. сподівався на мою інженерну участь у складенні цього документу, але ж не міг же він не бачити, що я не дуже розумію те, що мені диктують. В результаті було створено складні, важкі та нетехнологічні антени, що на льотних випробуваннях виявились не досить ефективними, м'яко кажучи. Запропонована конструкція антен формувала електричне поле поляризоване вздовж осі ракети, в той час, коли наземні антени формували поле поляризоване майже напоперек ракети. Щоправда, у тому завданні було речення про те, що поляризації наземних та бортових антен мають бути узгоджені, та саме завдання

створювало цю неузгодженість, бо наш антенний відділ, що розробляв наземні антени до цього завдання був зовсім непричетний і не бачив його, а антенщики Корольова справедливо зважили, що згадане речення них не стосується. Тепер же я бачу, що по суті, саме я, як ведучий підсистеми, повинен був забезпечити цю узгодженість. Але в тих умовах, коли Конопльов з висоти свого авторитету і зросту менторським тоном пояснював що і як треба робити, то ж ми цілком покладались на його, вірили йому, тим паче, що переважна більшість його настанов були слухні. Саме вищенаведене і спричинилося до слабкості сигналу доплерівської частоти. Скоріш за все, Конопльов ще до початку випробувань з ракетою усвідомив нашу помилку, тому й затіяв перевірку ракетних голів на помості, а опісля й не висловив мені претензій щодо слабого сигналу. За годину після пуску останньої ракети Конопльов висловив у розмові зі мною задоволення результатами випробувань, коли ж я зауважив, що були б вони ще кращі, якби не неузгодженість поляризацій антен, він гримнув щось незрозуміле та хутко відійшов... Мабуть таки усвідомив все і вважав себе винуватцем... Більше ми ніколи не торкались цієї теми і взаємини наші весь час були добрими.

В цілому випробування пройшли вдало, підтвердивши всі теоретичні розрахунки, у тому числі і відсутність впливу вихлопних газів ракетного двигуна при вибраному розташуванні наземної радіосистеми.

Повернувшись до Москви ми заходились продовжувати розробку вже початої системи радіокерування ракети Р5. Льотні випробування цієї ракети з огляду на те, що наше виробництво не здатне було вчасно виготовити апаратуру радіокерування відстанню, були передбачені у два етапи — спочатку тільки з БРК, що вже застосовувалась для корекції напрямку ракети Р2, а потім з радіосистемою керування у повному складі. Навколо бокової радіокорекції для остаточного варіанту системи в нашому відділі розгорілися неабиякі пристрасті Конопльову забажалося зробити апаратуру БРК як органічну складову частину єдиної системи радіокерування. Борис Михайлович збирався досягти своєї мети шляхом заміни радіомаячної БРК наземним пеленгатором, що передає результати своїх вимірювань бокових відхилень на наземний пункт радіокерування, звідки передається командною радіолінією на борт ракети для корекції її польоту. Борисенко ж був проти такої "інтеграції", як тепер кажуть, бо, це істотно, у кілька разів, зменшує надійність бокової корекції через застосування в її колі послідовно ще двох радіоліній та якоїсь лінії зв'язку між пеленгатором та пунктом радіокерування, замість єдиної. До того ж треба зважити, що у варіанті радіомаяка виконання завдання бокової корекції можливе і без наявності радіокерування відстанню і у складній оперативній обстановці, коли неможливо встановити зв'язок з його пунктом.

Щоправда наведена суперечка була суто теоретична, бо, з огляду на строк початку другого етапу випробувань Р5, — середина 1953 року, на таку велику реформу, що хотів здійснити Конопльов, просто не вистачало часу. Проте, щоб зберегти ще на деякий час добрі взаємини, Борисенко погодився змінити поляризацію випромінювання маяка БРК на вертикальну це не відіграло ніякої ролі, але виглядало як визнання доцільності

застосування цієї поляризації у системі радіокерування.

Але Борисенко зрозумів, що підпорядкування нашої лабораторії Конопльову може завдати великої шкоди подальшому розвитку системи БРК, через заперечення її самостійного вдосконалення, що на нашу думку було необхідним через відчуття тимчасовості потреби у радіокеруванні відстанню, в той час, як потреба у радіомаяку здавалась довічною. І саме тому Борисенко домігся можливості проектувати новий радіомаяк БРК2 як було бажано ще у нашому першому проекті у сантиметровому діапазоні, без прив'язки його до конкретної ракети.

Восени того ж року один з підрозділів нашого НДІ переживав важкі часи — його замовник, Військово-морський Флот, зняв замовлення на розробку цим відділом радіовізира для керування літаючою протикорабельною бомбою та припинив фінансування. Колектив відділу вважав, що справа в тому, що попередні роботи по цій розробці йшли невдало і це підірвало віру замовника в колектив. Тому група з 18-ти фахівців цього колективу, усвідомивши свої помилки, палала бажанням довести замовникам, що за два-три місяці буде створено радіовізир без недоліків. Керівництво НДІ знайшло можливість профінансувати такий обсяг робіт, але ж решту працівників відділу воно було вимушене перекинути на інші роботи, де було фінансування, а людей не вистачало. Саме такою роботою було створення системи БРК2 у сантиметровому діапазоні радіохвиль, що була доручена нашій лабораторії, яка в той час переживала нелегкі часи, бо триваюче виробництво систем БРК на харківському заводі ім. Шевченка вимагало безперервної присутності на ньому бригади з чотирьох-шести фахівців під проводом замісника Борисенка, згадуваного вище Зикова К.К. та стільки ж працівників у Москві працювали на виробництво, що крім Харкова, йшло і на нашому дослідному заводі, моя нечисленна група була перевантажена проектуванням доплерівської підсистеми для Р5. Щоправда, у грудні Конопльов серйозно збільшив групу, але з вилученням її з лабораторії Борисенка. Отож у останнього не стало іншого виходу, як підхопити згаданий колектив збанкрутованого відділу та умовити керівництво НДІ створити на цій базі новий відділ, непідлеглий Конопльову. Це й було зроблено за два дні по вилученню моєї групи. Ще й мене вернули до лабораторії Борисенка на його місце, він бо обійняв посаду начальника нового відділу, у якому тепер стало п'ять лабораторій та конструкторське бюро. Поки тривали ці події я хворів, підхопивши ангіну в поїзді, повертаючись з Харкова, де я виконував завдання Борисенка, розбираючись з ненормальною поведінкою щойно виготовленого на заводі передавача. Може саме це моє відрядження і надихнуло Конопльова вилучити мою групу від Борисенка.

У новому відділі колишня лабораторія Борисенка одержала статус провідної з проектування систем і наземної апаратури. Інші чотири лабораторії зберегли свою спеціалізацію — лабораторія обробітку сигналів та дешифруючих приладів, лабораторія приймачів, антенна лабораторія та лабораторія радіовізиру. Конструкторське бюро відразу було завантажено справами систем бокової радіокорекції старої, що вже вироблялась на за водах і новопроектуюмої.

Нові колективи мали досвід розробки приймачів сантиметрового діапазону, імпульсних схем та сантиметрових антен, саме такого і бракувало самому Борисенку і всій колишній його лабораторії.

Кінець 1952 року пройшов в осмисленні колективом відділу нових завдань та визначенню потрібного набору радіоламп та напівпровідникових приладів для майбутньої системи. З перших же днів 1953 року почалось розробки ескізного проекту системи БРК2, що було закінчене у березні.

Хоч система не мала прив'язки до певної ракетної системи, але ми вели проектування спираючись на характеристики ракетного комплексу Р12, що проектувався щойно створеним ОКБ-586 Дніпропетровського заводу №586 (тепер Південмаш), що на той час був перепрофільований з автомобільного на ракетний для серійного виробництва ракет. Крім проектування БРК2, моя лабораторія також почала пошукові роботи з створення у сантиметровому діапазоні і системи керування Р12 по відстані пророблялися різні варіанти використання для цього сигналів БРК2, а також висловлена нашим молодим фахівцем В.Й.Леонтьєвим ідея побудови системи на імпульсному сигналі з нетрадиційним обробітком його.

Тим часом у кінці грудня 1952 року на Капустино-Ярський полігон було завезено все матеріальне забезпечення для початку першого етапу випробувань Р5 і з перших чисел січня 1953 року ці випробування почались. На них С.П.Корольов вивіз головних конструкторів всіх систем цього ракетного комплексу, у тому числі Борисенка. На час відрядження мого начальника, керівництво відділом було покладено на автора.

Перший квартал 1953 року був дуже напружений — наш дослідний завод мусив виготовити апаратуру для другого етапу розпочатих випробувань та апаратуру системи керування для ракети Р11, випробування якої мали початися у квітні. Не пригадую, коли саме потрібно було здати апаратуру для Р5, але з усього було видно, що у заданий строк не упораємось. Як прийнято було у СРСР в подібних випадках, керівництво нашого НДІ вдалось до заходів, що хоч і не зарадять справі, то, принаймні, продемонструють палке його бажання вчасно виконати завдання. Це були улюблені нашими керівниками щонічні "оперативні" наради на яких учасники або спритно відбріхуються, або куняють, а директор час од часу будить куняючих закличками "Отдыхать будем при коммунизме!". Хоч усі, не виключаючи й директора, знають, що такі заходи марні, але ніхто з високого начальства не закине, що у важких обставинах керівники склали руки та пустили все самопливом. Працювати по 12-14 годин на добу мені вже доводилось, але то було коли було що і чим робити. Але з описаною вище системою "симуляції бурхливої діяльності", я познайомився вперше. Причини ж відставання полягали насамперед у безграмотному плануванні, що передбачало початок виробництва за побіжною технологічною підготовкою, яка практично зводилася до так званої маршрутної технології — це коли у виробничі підрозділи замість технологічних процесів надсилають папірці з переліком технологічних видів робіт. Це вже не кажучи про те, що у розробці креслень технологи практично не приймали участі. До того ж кожна нова розробка містила у собі досить велику кількість

нових виробів загального призначення, що їх не можна було придбати у готовому вигляді, і які кожен розробник системи мусив проектувати разом з основною апаратурою і виготовляти на своєму виробництві. У СРСР на той час промисловість для потреб широкого загалу радіосистем і приладів виробляла лише радіолампи, деякі напівпровідникові елементи, резистори, постійні конденсатори, обмоточний та монтажний дріт, кабелі, деякі штекери, деякі установочні деталі. Тому і існувала необхідність у самостійному виготовленні лампових панелей, дротяних змінних резисторів, конденсаторів змінної ємкості, трансформаторів на промислові частоти, дроселів, штекерів, установчих деталей, тощо. Кожен виріб такого роду потребував кваліфікованої розробки та тривалого відпрацювання на виробництві. А у виробничих планах на цю потребу не зважали. Оскільки ж і у постачанні серійних елементів не все було гаразд, через те, що переважна більшість їх теж перебувала у стадії освоєння виробництвом за трофейними та американськими аналогами, переважно на трофейному обладнанні, то запізнення виробництва було невідворотне.

У нашому відділі на той час було досить спокійно, бо, хоч наше виробництво виготовляло комплект БРК з вертикально поляризованими антенами, та ця робота йшла без серйозних неприємностей, бо документацію на систему, окрім цих антен, вже було відпрацьовано на нашому та харківському заводах.

Проектування нової системи БРК2 також посувалось спокійно, хоч і довелося вирішувати низку технічних проблем, які досі у вітчизняній техніці сантиметрових радіохвиль не зустрічались — це забезпечення безпошукового входження в зв'язок з віддаленим передавачем, швидка комутація хвилеводних ліній, створення стабільної антени з спеціальною діаграмою направленості, побудова імпульсно-кодового передавача з системою підстройки та приладами експлуатаційного контролю.

Мій шеф Борисенко міцно "засів" у Капустиному Ярі без надії вирватись звідти аж до літа, тому я інколи інформував його про наші справи урядовим телефоном з апарату нашого тодішнього першого замісника міністра, якого щосуботи після обіду не було на своєму робочому місці, або за наглої потреби з апарату встановленому у Головному артилерійському управлінні Міноборони у наших замовників. Це було досить складно, бо треба було спочатку сповістити свого кореспондента про бажаний день і час переговорів, потім у призначений час дістатись урядового телефону, знайти когось з маючих право користуватись ним, аби замовив розмову та довго і нудно чекати поки з'єднають. Чути було дуже погано, але ж все-таки порозумітись вдавалося.

У Москві тоді було неспокійно 13 січня 1953 року "Правда" сповістила, що група змовників лікарів намагалась вкоротити віка Сталіну, що вони тривалий час неправильно лікували верхівку партії та країни, прискоривши смерть декількох видатних діячів. А що серед тих "змовників" були виключно євреї, то тишком нишком поповзли чутки про загальне зрадництво євреями нашої країни та радянського народу. Щоправда, і до цього часу бували публікації в пресі та усні інформації партійних органів, що давали підґрунтя до таких чуток. Після згаданого повідомлення з кожним днем стали відчутно наростати вуличні антиєврейські настрої. Московському

простолюддю, принаймні у ті часи, кожен, хто краще середнього одягнений, кожен, хто говорить з не московською вимовою ввижався євреєм, через те і дуже багатьом неєвреям довелося на собі відчути ці вуличні настрої.

Але, як не дивно, смерть Сталіна, що сталася 5 березня, на цілий рік припинила антиєврейську пропаганду, може тому, що опубліковані медичні висновки ніяк не пов'язували її з діяльністю заарештованих лікарів, яких незабаром повипускали. Смерть вождя змусила публіку задуматися над її впливом на наше подальше життя-буття, а найбільш люмпенізована її частина готувалася до участі у видовищі прощання з людиною, що довгий час впливала на долю всього світу. Щоправда, досить багато і освічених людей піддалися спокусі кинути на Сталіна прощальний погляд. Після того, як тіло Сталіна було відкрито для прощання, до нас на роботу стали доходити чутки про величезну кількість бажаючих віддати "последний долг" померлому, про те, що багато їдуть у переповнених поїздах на побачення з померлим, про давку у черзі до Дому Спілок та про травмованих і пограбованих у тій давці. Майже всі працівники нашого НДІ та дослідного заводу, вдовольнилися траурним мітингом, що відбувся в день повідомлення про смерть вождя і спокійно працювали, підприємство наше було кілометрів за п'ять від центру столиці, трудящі наші мешкали ще далі, тож зі згаданими подіями ми контакту не мали. Але до мене звернулись дві молоді дівчини з апарату начальника відділу, аби відпустити їх на один день з роботи. Коли ж я довідався що їм забажалось попрощатися з Сталіним, я сказав, що відпущу їх, але не раджу йти на прощання, аби не наражатись на небезпеку, бо під час подібних процедур буває велика колотнеча, розказав дівчатам про те, що 1936 року у Лондоні в наслідок подібного прощання з померлим Георгом V, до лікарень було доставлено 10000 травмованих, нагадав їм про Ходинську трагедію тут таки у Москві та розповів, як і мене добряче таки давнули 9-го травня 1945 року. На початку розмови до кабінету зайшов начальник відділу постачання, що мав до мене якусь справу, і очікував закінчення розмови. Коли ж я розрадив дівчат від їхнього задуму, він підійшов до мене і перш за все якось шанобливо сказав "Как вы правы, что отговорили девушек. Я ведь в 1924 году, когда умер Ленин тоже попал в давку и еле спасся." "А почему же вы не рассказали этого девушкам?" спитав я. " Но вы и так их убедили!". Значно більше було у мене розмов з співробітниками та сусідами, переважно жінками, що питались, як же наша держава виживе без такого генія, що врятував(!) країну від фашистської навали, що геть усе за нас вирішував. Людям не дуже знайомим я пояснював, що будь-яка людина не може жити вічно, а людство живе, тож проживемо і без Сталіна. Надійним людям я пояснював, що без Сталіна ми може і війни не мали б, не згадуючи вже про голодомор та ежовщину і берієвщину, тож горювати нічого. Та скоро розмови щодо Сталіна ущухли. ЦК КПРС та Рада Міністрів створили декілька великих міністерств, що об'єднали споріднені групи міністерств сталінських часів, що додало роботи і, новим, і колишнім міністрам, і їхнім апаратам може саме у цьому і полягав сенс такої перебудови — завантажити бюрократів роботою, аби не мітингували. Щодо всього іншого населення, то за своїми щоденними турботами, воно теж заспокоїлось одразу



після похорону.

Невдовзі мене викликав директор інституту і повідомив про те, що з чиеїсь подачі готується рішення про передачу з нашого НДІ до Мотозаводу лабораторії, що продовжувала розробляння радіовізиру, буцім для створення їй найбільш сприятливих умов, а насправді для використання її кадрів для потреб заводу. Він порадив мені задіяти якомога більше працівників цієї лабораторії у роботах за нашою основною тематикою, тоді можна буде їх врятувати від такої долі. Для цього він попросив довести цю інформацію, не вказуючи її джерело, до моїх приятелів, що я мав серед цих людей, і відповідно загітувати їх.

На жаль, не вдалося мені нікого загітувати, тільки нажив собі ворогів, тим більше, що за наказом Борисенка я одного фахівця таки перевів у свою лабораторію, не спитавшись у нього, він же не став опиратися. Це був Віктор Ізраїлевич Аппель людина вже під шістдесят, найбільш досвідчений та кваліфікований фахівець з "ентузіастів радіовізиру". Звичайно, відступництво від колективу та його справи далось йому нелегко, але ж в нього були такі жахливі житлові умови, що заради місця у черзі на житло у нашому НДІ, що обіцяло йому швидке одержання квартири, він ладен був на все.

Але коли вийшов наказ міністра про переведення лабораторії, до мене звернувся замісник директора з кадрів та режиму з вимогою повернути Аппеля у її склад. Він не приховував чому хоче позбавитись його — по-перше єврей, по-друге жив п'ятнадцять років у Франції, по-третє вивчився у Паризькому університеті, одним словом, кваліфікований ворог. На моє запитання, чи він щось думає, коли обзиває ворогом цивільну людину, нагороджену під час війни орденом Червоної Зірки та Сталінською премією, він не відповів ніяк, але наполягав на своєму. Я категорично відмовився виконати вимогу режимщика, зауваживши, що у нього самого досить влади, аби самотужки вирішити поставлене ним питання. Тож Аппель залишився на деякий час в інституті, допоки "ентузіаста радіовізиру" не умовили нового нашого міністра повернути його до них силоміць.

Це сталося тоді, коли згаданий колектив зрозумів, у яку халепу він потрапив і домігся зустрічі з міністром, що пообіцяв їм створити належні умови для завершення роботи і вирішення подальшої долі колективу за її результатами. Зазначу, що згодом було зроблено прекрасний радіовізор, але він виявився нікому непотрібним, колишні замовники від нього відцурались, а ентузіаста "розлізлися межі людьми мов мишенята".

Десь у квітні згаданий керівник нового міністерства електростанцій та електропромисловості Михайло Георгійович Первухін міністр, член президії ЦК КПРС, відвідав наш НДІ. Мені довелось доповідати йому про існуючу систему БРК. Ця доповідь відбулася у приміщенні лабораторії, де саме регулювався передавач цієї системи. Директор порадив прийняти гостя у напруженій робочій обстановці, тому ми очікували високого гостя включивши на повну потужність передавач з охолоджувальними вентиляторами, що своїм страшенним гуркотом відтворювали цю

обстановку. За хвилин п'ять до приходу міністра прибіг наш начальник першого (секретного) відділу, нашвидку оглянувся та сховався десь у куточку. Первухін увійшов у приміщення першим з усієї компанії відвідувачів, наблизився до мене, стоявшого посеред кімнати, привітався, я вклонився та відповів на привітання. Поки ми віталися, нас і директора, що представив мене, взяли у кільце трое чи четверо похмурих блідих хлопців у м'ятих краватках — охоронці, по закінченні представлення ці хлопці відтіснили і директора, котрому довелося вставляючи свої речення у мою розмову з Первухіним, просовувати свою голову між ними. У почті можновладця був також і охоронець у формі майора МДБ (також блідий), що демонстративно тримався осторонь, позіхав та відверто нудьгував він, мабуть, мав притягувати до себе увагу зловмисників, хто знає... Коли, розмовляючи з гостем, я підняв руку, щоб поправити зачіску, мені стало якось не по собі, зиркнувши навколо, я помітив, що похмурі хлопці їдять мене очима, напевне наполохані несподіваним рухом моєї єдиної руки. Я також помітив, що мої співробітники забувши про необхідність підтримки робочої обстановки, з великим зацікавленням спостерігають за гостями, залишивши наше гуркочуще диво напризволяще. Довелося знову наполохати охоронців, подавши знак відключити апаратуру, аби стало тихо. Вислухавши мою розповідь та одержавши відповіді на кілька запитань, Первухін попрощався, покивавши на три сторони всьому персоналу лабораторії. Коли ж вся екскурсія пішла геть, я замислився чого цей приємний на вид чоловік нагадує мерця і вирішив, що мабуть через надто акуратний вигляд — на одязі жодної зморшки, ні плямочки, ні волосинки та й обличчя безбарвне, сиве волосся у ідеальному порядку... Здавалось, що хоч це й жива людина, та неспроможна до якихось активних дій. Втім, події 1957 року показали, що і у душі Михайла Георгійовича знайшлося місце пристрастям він виявився причетним до "антипартійної" групи партійних лідерів, що тоді створилася.

Наприкінці цього насиченого подіями місяця керівництво країни змінило усталений порядок святкування революційних свят, зміна була невеликою, але, на мій погляд, вона символізувала прагнення нової влади до лібералізації наших закостенілих порядків. Справа у тому, що за життя Сталіна було заведено виводити всіх трудящих на демонстрації своєї відданості "Партії та її вождям з Великим Сталіним на чолі." Як і багато чого, ці демонстрації було доведено до абсурду — керівники колективів мали виводити практично весь склад працівників на ці акції, тож свято перетворювалось у нелегкий обов'язок — тривалий піший похід з носінням транспарантів революційного та величального змісту, портретами вождів та іншою "наочною агітацією", кількість якої встановлювалась партійними органами, з назначенням "правофлангових", їх попередніми інструктажами, встановленням кожному демонстранту певного ряду, у якому він мав рухатись і тому подібними нісенітницями. Щоправда, практичного значення вся ця метушня не мала, бо так чи так сформований натовп демонстрантів існував у день свят за своїми законами і майже всі попередні застереження нехтувались демонстрантами, не допомагали і шпалери охоронців, вишикувані вздовж маршруту у найбільш "відповідальних" місцях.

А після смерті Сталіна, нове керівництво запровадило демонстрації "представників трудящих", тобто у кілька разів зменшило кількість учасників демонстрації, а ще більше отої "наочної агітації". Тому передсвяткове завантаження керівників колективів значно зменшилось не треба було закликати всіх поголовно для участі у демонстрації просто виявили ми бажаючих, а такі завжди були, переважно серед молоді, та виділили серед них "правофлангових".

Але ж виявилось, що тепер багато незаписаних на демонстрацію ображені — чого їх не беруть? То не допросишся, щоб пішли, бо всі або хворі, або зайняті, а тепер і годуючі матері хочуть демонструвати...

У провінції ж багатолюдні демонстрації влаштовувались ще багато років по тому, а після відставки Хрущова і Москва повернулась до старих порядків святкування, щоправда залишивши назву "представники трудящих". Як сказав би з цього приводу замполіт нашої роти у 1943 році "Ніхто і нікому не може заборонити демонструвати свою відданість справі Леніна-Сталіна та особисто вождю всіх народів товаришу Сталіну! (або іншому на місці Сталіна) "

30-го квітня на роботі з'явився Борисенко. Як він повідомив, Устинов зажадав від Корольова, щоб перерва у випробуваннях на першотравневі свята тривала не більше двох днів і Сергій Павлович, організував виліт вищого начальства випробувань на ці два дні до Москви, зваживши на його безперервне трьохмісячне перебування на випробуваннях.

3-го травня прийшовши на роботу, я застав там Борисенка, що мав бути на летовищі. Виявилось, що він домовився з Корольовим, про мою участь у випробуваннях замість себе і що я маю негайно їхати на летовище, машину він мені пообіцяв знайти, поки я виписуватиму необхідні папери. Виписав я папери, шеф добув машину і віддавши мені двісті рублів, що були у нього в кишені, випроводив мене. Звичайно, я приїхав запізно і коли ми під'їхали до літака, круг нього бігали двоє чи троє розлючених знайомих, що буквально витягли мене з машини і заштовхнули до літака, не зважаючи на волення шофера: "А путевку хто мне подпишет?". На шум у дверях літака повернувся Корольов, роздивившись, що з'явився новий пасажир, махнув пілотам рукою. Я ще не оговтався, як запустилися двигуни і літак рушив на старт.

Приїхавши по прильоті на другу площадку полігону, я зустрівся з нашим бортовиком Летичевським, що там і святкував Перше травня. Як вже вказувалось, Летичевський був досвідченим та висококваліфікованим фахівцем, тож я, хоч і був призначений Борисенком виконувати роль головного, не вважав за потрібне втручатись у справи, що їх вів Летичевський. На себе я взяв нагляд за наземною станцією БРК, що приймала участь у випробуваннях. Це була серійна станція з військовою залогою, яка вже мала чималий досвід роботи, надбаний під час пусків ракет Р2.

Під час предстартової підготовки ракети мені також доводилося перебувати на стартовій позиції разом з іншими технічними керівниками ракетних підсистем, які всі залучались до роботи комісії з випробувань, і лише після прийняття остаточного

рішення про пуск я мав відбувати на наземну станцію, що була розташована кілометрів за 30 від стартової позиції. Отож, як і раніше, я не міг бачити зблизька старту ракети — грандіозного та вражаючого видовища. Тому перед стартом останньої ракети поточного етапу випробувань я попросив головного конструктора системи керування Пилюгіна Миколу Олексійовича дозволити мені цього разу не їхати на станцію, бо досвідчена військова залога її не потребує мого нагляду. Подумавши трохи Микола Олексійович дозволив. Пуск мав відбутись о 4-й годині ранку наступного дня, тож звечора я знайшов собі та шоферу місця для ночівлі та вклався спати. Через деякий час, я відчув, що хтось трусить мене за плече, відкривши очі я побачив Пилюгіна, він вибачився і попросив мене все-таки їхати на станцію. Підняв я шофера та

поїхали... На станції цього разу моя присутність виявилася потрібною через несправність одного з двох генераторів модуляційних частот, що проявлялася у спорадичному зникненні його сигналу, відповідно з'являлись ривки вихідного сигналу приймача контрольного пункту, що повинно було бути і на ракеті. Це абсолютно неприпустиме явище, а що зарадити цьому заміною ламп не вдалося, то я прийняв рішення відключити генератор вийняттям його лампи, що ліквідувало ривки та дещо відхилило рівносигнальну зону, положення якої виправили відповідною фазировкою антен. Така операція була можлива завдяки тому, що, на щастя, сигнал дефектного генератора не використовувався у колі обробітку прийнятого бортовим приймачем сигналу. Так що, справдились передчуття Пилюгіна, що змусили його відправити мене на станцію...

Робота на стартовій позиції для більшості учасників її була ненапруженою, бо полягала не тільки і не стільки в перевірках апаратури на різних етапах підготовки, скільки в очікуванні своєї черги для перевірок. Тому на бетонному даху підземного бункера позиції весь час сиділа група фахівців, що чекали свого часу розважаючись анекдотами та всілякими побрехеньками і стежачи за подіями навкруги. Серед цих подій особливо зацікавили поважну компанію спорадичні появи групи людей, що багато ходили навколо ракети, спостерігаючи все що робиться з нею, але майже не вступаючи ні з ким у контакт. Бачили цю групу і на технічній позиції, де вона так само з'являлась, ходила, дивилась і за кількадесят хвилин зникала. В групі вирізнявся масивний чоловік у модному тоді "пильнику", з крагами на литках, у темних окулярах та крилатому капелюсі — цей одяг був на ньому за будь-якої погоди навіть при 28 градусах в тіні. Вбрання цього чоловіка було ідентичним вбранню шпигуна з висівшого на технічній позиції друкованого плакату з написом "Болтун находка для шпiona!", що підслуховував розмову двох солдатів. Отож військові випробувачі так його і прозвали "шпiон", а цивільні ще виразніше "враг", відповідно називали і його групу. Але це був член уряду Радянського Союзу, начальник Першого Головного Управління Ради Міністрів, що було згодом назване Міністерством середнього машинобудування, а відкритим текстом — керівник атомної промисловості Союзу Ванников Б.Л.

Як виявилось, Ванников та очолювана ним група фахівців прибула за завданням

керівних кіл аби вивчити ракети з точки зору придатності їх для доставки ядерних зарядів до цілі. На нашому полігоні група знайомилась з ракетами "поверхня-поверхня", на сусідньому зенітними ракетами ("земля-повітря"). Пішли чутки, що уряд доручив також і А.Н.Туполеву висловити свою думку щодо згаданого питання, тож слід чекати і на нього.

Щодо чуток, то у тому ж таки травні по Капустиному Яру та по сусіднім селищам пішли чутки про нову фінансову реформу, що має от-от відбутися. Тож місцеве населення, з персоналом полігону включно, заходилося скуповувати горілку — єдиний наявний продукт, що міг забезпечити збереження готівкових коштів, бо мізерну кількість коштовностей у місцевій торгівлі було розібрано за годину-дві. Відповідні служби місцевої та військової адміністрації доклали чимало зусиль для подолання згаданих чуток та викликаного ними ажіотажу, серед яких була і заборона(!) офіцерам купувати горілку, для забезпечення чого посиленні комендантські патрулі відловлювали на базарі та поблизу нього всіх чоловіків у штанях з кантами.

У третій декаді травня скінчився перший етап випробувань Р5 і представники промисловості роз'їхалися по домівках.

Прибувши до Москви я застав самий розпал тої ж самої "грошової паніки", що щойно була ліквідована у Кап. Ярі, та ще й одержав листа з Анапи від дружини, в якому серед іншого вона сповіщала про такі ж чутки у Краснодарському краї та про те, що якісь спритники вже подекуди міняли гроші з зображенням Леніна на купюри з портретом Сталіна.

За кілька днів паніка у Москві набула такої сили, що населення перестало купувати квитки у трамваях та тролейбусах берегло роздрібну монету, сподіваючись на її непідлеглість реформі, як то було у грудні 1947 року. Одного вечора увійшовши до трамваю я не зміг одержати здачу, бо у кондуктора не було аж ні однієї монетки. Тоді я вигріб з кишені жменю монеток і став шукати такі, щоб заплатити без здачі. На брязкіт монет та на мою розмову з кондуктором обернулись дві бабці та зауважили, що то я не до ладу роблю, адже скоро паперові гроші знеціняться, треба берегти металеві гроші. Я їм сказав, що мінятимуть саме металеві, бо уряд визнав помилкою те, що їх свого часу не поміняли. Сказав і подумав, що, може моя байка піде по Москві, викличе відповідні вчинки, а я втішатимусь авторством. Але, на превеликий жаль, ранком наступного дня уряд спростував чутки про будь-яку можливу фінансову реформу і все заспокоїлось.

Незабаром наш Борисенко вирушив на полігон у складі гурту головних конструкторів, що мали ознайомити Туполева з ракетними справами. Приїхавши за кілька днів з Капустиного Яру мій шеф розповів, що йому, як і іншим головним конструкторам, супроводжуючи Туполева пощастило потрапити на позиції тамтешнього зенітного полігону, що досі перебував за могутньою "залізною завісою" і розповів багато цікавого про радіоапаратуру для керування зенітними ракетами та їх комплексами. За деякий час по тому М.С.Хрущов зібрав у Кремлі головних конструкторів основних складових частин ракетних комплексів та розробників ядерної зброї разом з відповідними урядовцями та поставив їм завдання пристосувати Р5 для

доставки відповідно пристосованого ядерного заряду. Корольов та Пилюгін запропонували інше: створити нову ракету для ядерного заряду, оскільки для носія ядерної зброї потрібна велика надійність, що не може бути досягнена ракетою Р5. Керівництво країни погодилося з цим, тим паче, що Корольов, Глушко та Пилюгін довели, що нову ракету буде розроблено за менший строк, що знадобився б для пристосування старої. Це було правдиво і взагалі, і особливо у випадку з Р5, бо вона вийшла досить невдалою і нічого путнього з неї не могло вийти. Але досвід її проектування, виробництва та випробувань дав багатий матеріал для розробки нової значно досконалішої ракети. Я виклав перебіг вищезазначених подій за розповіддю про них Пилюгіна на другий день по прийнятті остаточного рішення про створення ракети Р5М, здатної нести ядерний заряд. Вихід на випробування було заплановано на грудень 1954 року, здачу на озброєння на третій квартал 1955 року.

На пропозицію головних конструкторів Пилюгіна та Борисенка, ракету було вирішено створити з автономним (інерціальним) керуванням по відстані та з новою системою бокової радіокорекції БРК2 у сантиметровому діапазоні радіохвиль задля суттєвого збільшення захисту від можливих організованих радіоперешкод.

Постановою ЦК КПСС та уряду щодо ракети Р5М було визначено головних конструкторів систем, що складають ракетний комплекс, встановлено урядові премії за виконання розробки. Головним конструктором БРК2 було визначено нашого Борисенка М.І. з встановленням йому премії у 100000 рублів. Наказом міністра його замісниками було призначено Чигирьова Р.А. та автора цих рядків з встановленням цим обом премій по 50000 рублів кожному. У зв'язку з стислими строками робіт довелося припинити пошукові роботи з системи керування відстанню та переключитись цілком на БРК2, тим паче, що ОКБ586 не збиралося застосовувати на своїй Р12 будь-яке радіокерування.

З огляду на підвищені вимоги щодо надійності ракетного комплексу Р5М нами було вирішено створити наземну станцію БРК2 з двох ідентичних пів комплектів, що являли собою самостійні радіомаяки з окремим живленням кожен від своєї електростанції. Відповідно і на ракеті встановлювалось два приймачі, кожен з яких подавав свої сигнали на один з двох самостійних приладів системи керування та стабілізації ракети. Після прийняття ще кількох рішень, що остаточно окреслили конфігурацію системи, почався етап розробки ескізної документації та виготовлення макетів, всі ділянки роботи було розкріплено по працівникам і з'явилась пауза в роботі керівних кадрів, якою скористався Борисенко з своїми замісниками, аби піти у відпустки. Після повернення у кінці травня з полігону я жив сам, бо дружина спромоглася одержати довготермінову відпустку і виїхала с сином до Анапи. Протягом місяця ми попрацювали над розробкою вказаних вище рішень, Борисенко після цього пішов у відпустку, залишивши мене виконувати його обов'язки.

Незадовго до закінчення мого перебування на цьому місці одного вечора десь о 19 годині мене запросили до директора інституту, який попрохав, щоб я взяв собі помічника, разом з ним відчинити та оглянути всі приміщення нашого відділу і зняти

портрети Берії, якщо такі знайдуться та "...заховайте подалі і ні про що не запитуйте, завтра про все дізнаєтесь.". Щоправда портретів Берії у нашому відділі не знайшлося. Це було 26 червня 1953 року — день арешту всесильного Лаврентія Павловича. Ранком все стало відомо, а наш співробітник, що мешкав на Озерківській набережній повідомив, що у центрі вночі гуркотили танки. На вулицях не стало видно блакитних кашкетів службовців МВД, тільки за три-чотири дні вони з'явилися і у більшій ніж раніше кількості беззбройними парними патрулями.

У ці ж дні відбулося оформлення мого вступу кандидатом у члени КПРС, куди мене за моєю заявою прийняли на зборах партійного осередку нашого відділу.

До цього часу я був комсомольцем з 1942 року, здається непоганим та досить активним у навчанні та праці. Проте у тому ж 1942 році ми з мамою потрапили в окупацію і мама спалила мій комсомольський квиток, після того, як вирвала з рук надто цікавого німецького солдата свого ридикюля з сімейними документами, серед яких був і цей квиток. По звільненні від окупації, всіх колишніх комсомольців запросили до райкому комсомолу та запропонували письмово відповісти на три запитання: чому не евакуювався, де комсомольський квиток, чим допоміг радянській владі. Після подання цих пояснень бюро райкому вирішувало питання про поновлення членства в комсомолі, бо, згідно з статутом комсомолу, його члени, що більше трьох місяців не приймали участі в роботі комсомольських організацій, вважались механічно вибулими з комсомолу. В своєму поясненні я відповів, що не евакуювався, бо очікував повернення мами з оборонних робіт, але вона прибула запізно і ні на чому було виїхати, комсомольський квиток я спалив, вважаючи, що наражатись на небезпеку через папірець не варто, а радянській владі нічим не допоміг. Коли мене викликали на засідання бюро, бесіда зо мною почалась у мінорному тоні що ж ти таку несерйозну причину наводиш щодо того, чому залишився у німців, як же ти, гай-гай, посмів назвати документ з профілем Леніна папірцем та як не соромно тобі, що не спромігся допомогти радянській владі? Довелося нагадати секретарці райкому, що коли ми з нею востаннє бачились, в розмові зо мною та моєю мамою вона довідалась, що нам нічим виїхати, і нічим не зарадила нам. Щоправда я не став пояснювати на бюро, що вона могла б запропонувати своєму комсомольцю, а її супутник своїй викладачці, посланій ним же на оборонні роботи, підсісти на їхню лінійку, запряжену парою баских коней та тікати разом. А щодо двох інших запитань я тільки розвів руками. Мене попрохали вийти, аби я не заважав при підготовці "вироку". За кілька хвилин мене запросили у кабінет та оголосили, що з сукупності моїх пояснень, бюро дійшло висновку про неможливість відновлення мого членства в комсомолі. Я спитав, чи можна йти геть і, сподіваючись на позитивну відповідь повернувся до дверей. Але мене затримали та спитали, чого це я так спокійно сприйняв таке страшне покарання, та чи буду я щось робити, аби все ж залишитись в комсомолі? Я відповів, що то не така вже й страшна кара на мене замахали руками та сказали, ми нічого не чули, а ти краще помовчи! А що я робитиму та чи робитиму то треба обмірковувати. Тоді мені сказали, що бюро пошуткувало, що мене залишили у комсомолі без стягнень, бо їм відомо, що я слухав

радянське радіо під час окупації та все почуте переповідав людям і взагалі я непоганий хлопець, тільки чудний.

З малих літ батьки намагались виховувати мене у комуністичному дусі і я піддавався цьому вихованню легко, вже семирічним я усвідомлював, що весь світ поділяється на СРСР — країну, що буде найпередовіше суспільство, де всі будуть дуже освічені та дуже багаті, але без надмірностей, властивих куркулям, купцям та фабрикантам, — буржуям, одним словом, і на закордон де живуть гнані та голодні, поневолені купкою тих буржуїв і що завдання нашої країни допомогти тим гнаним та голодним повстати і скинути своїх гнобителів. Отож з малих літ я був прихильником комуністичних ідей у їх найпростішому вигляді ідей проголошених, як мене навчали, найкращим дідусем Леніним колишнім симпатичним хлопчиком, що його портрет висів над моїм ліжком. Проте, вслід за появою у мене комуністичних уподобань, з'явилося і почуття, що щось все-таки не так, бо як же можна пояснити дуже теплі, як нас переконували у 30-х роках, наші взаємини з капіталістичною Туреччиною, ненависть до Леніна у рідному селі мого батька, де мене відгодовували після голодної зими 1932-33 років (наше село не голодувало, чому не знаю, може через близькість до державного кордону). Сильні сумніви у прогресивності нашого суспільства стали виникати у мене, коли я пішов до школи де нам стали давати уроки суспільствознавства, чи не з першого класу. В цих уроках багато суперечило навіть тому мізерному життєвому досвіду, що мали восьми-дев'ятирічні малюки. Події 1937-1938 років теж добряче розхитали мої комуністичні настрої. Щоправда, у 1939 році керівництво більшовицької партії видало якісь рішення, що засуджували репресії, повернулися додому наші знайомі, що були заарештовані, двоє з яких померли у перший же рік волі, а один вийшов божевільним і таким залишився. Під час німецької окупації Житомира добрі люди переховували його, аби німці не знищили, як вони робили з усіма божевільними. По війні цей чоловік ще довго жебрачив у Житомирі...

Звільнення в'язнів почалося після призначення Л.П.Берія наркомом — керівником щойно створеного наркомату державної безпеки, через це в уяві багатьох Берія виглядав визволителем. Тому на початок війни з фашистською Німеччиною багато людей, в тому числі і наша сім'я, сприйняли жахи колективізації та "єжовщину" як наслідок того, що наше прогресивне суспільство будується у країні з небувало низьким рівнем культури та проявами середньовічних порядків — це небажаний наслідок залучення до керування державою окрім порядних людей — справжніх комуністів, і всіляких пристосуванців. Прикро, що так сталося, але ж величезна історична місія, що її покликано виконати нашу країну, не може обійтись без жертв. Те уявлення мало під собою і те підґрунтя, що в ці ж часи тривало створення ще однієї імперії з не менш жахливими порядками, тож кожен громадянин намагався відшукати виправдання подіям у своїй країні, бо стати на сторону Німеччини він не міг як через звірячу природу нацизму, так і через відчуття німецької імперії історичним ворогом слов'янства.

Таким чином, привабливість комуністичних ідей в моїй свідомості не похитнулась.



Але, ставши студентом, я довідався про те, чого не знав доти про те, що іменем партії більшовиків було скоєно на приєднаних у 1939-40 роках землях, про методи створення "народної демократії" у країнах Європи, про жорстокі репресії проти звільнених з німецького полону, про негативне ставлення до тих, хто перебував на окупованій території, про те, що у головних містах Союзу до війни реабілітовано дуже мало репресованих, не те, що у якомусь Житомирі. До того ж, вивчаючи основи марксизму-ленінізму та політекономії, студентська молодь не сприймала багатьох тверджень цих наук, бо брехливість першої витікала з власного досвіду, а другої з її несумісності з повсякденним життям.

Але курси цих наук були корисними вони привчали до того, якої саме віри, яких правил гри, треба дотримуватись про людське око, аби вважатись лояльним громадянином. Разом з тим, переважна більшість молоді вважала, що для виграшу економічного змагання з капіталістичним світом у нашої тодішньої батьківщини не було жодних шансів.

Зважаючи на все наведене, я не збирався вступати до комуністичної партії і коли мій безпосередній керівник спробував завербувати мене до неї, я відмовився, зауваживши, що я не знаю, чи це партія, чи вже щось інше, бо вже 7 років по війні, а навіть з'їзду не було. Буде з'їзд послухаємо, що це тепер за партія, тоді і вирішати, чи вступати до неї, чи ні. Звичайно, я знав, що вербувальник вельми порядна людина і не "стукатиме".

За два-три місяці по цій розмові, відбувся XIX з'їзд партії, але і після того бажання вступити до неї у мене не виникло. А з усіх сторін підказували — вступай до партії, бо ніякі твої позитивні якості не забезпечать твоєї кар'єри, якщо будеш безпартійним.

Ще за кілька місяців помер Сталін і невдовзі повіяло свіжим вітром. Ось тоді я наважився вступити до КПРС. А також ми з дружиною вирішили завести другу дитину. Я, як і безліч інших людей, сподівався, що смерть Сталіна призведе до появи в керівництві партії і держави справжніх інтелектуалів, людей, спроможних і бажаючих знайти реальну путь до всенародного добробуту, до побудови дійсно передового суспільства, взірцевого для всього світу і, звичайна річ, хотів працювати з цими людьми у вказаному напрямі.

Здавалося, що вступ у партію зняв можливі перешкоди з моєї кар'єри, але то тільки так здавалося... У своїй діяльності інженера, керівника колективів різних рівней, я завжди зважав на доцільність своїх дій, а не на вимоги партійних керівників, що, на жаль, весь час мого перебування в партії за своїм рівнем дуже нагадували сталінські часи. Навіть постанови центральних комітетів партії, що ставили цілком правильні завдання перед партією та народом, вряди-годи перекручувались у сталіністському дусі, я вже не кажу, що справжніх інтелектуалів серед цих керівників майже не побільшало. Я мав немало неприємностей за протести проти рішень партійних органів щодо відволікання трудящих від їх прямих обов'язків та фінансової підтримки нікому не потрібних організацій і товариств і всіляких кампаній. Разом з тим я наполегливо працював над залученням до партійних осередків, членом яких доводилось бути,

кращих і перспективніших виробничників, аби заповняти всі вищі посади гідними людьми і запобігти можливим появам з ласки начальства партійних бездар. Я також робив все можливе, аби якнайшвидше звільнити ці осередки від потрапивших до них випадково нечесних людей та алкоголіків.

Саме тому я можу тепер заявити, що у партійній організації колективу, до якого я мав честь належати з 1956 року, були дійсно кращі робітники, техніки, інженери, службовці, а які їх справжні ідеологічні уподобання хто знає, бо всі знали і виконували встановлені правила гри, а думав кожен по-своєму, як життя навчило. Але я також впевнений, що ніхто з цих людей не відчуває симпатій до КПРС і не боїтиметься суду над нею, якщо такий відбудеться, бо в нас совість чиста ми сумлінно працювали на користь своєї країни і не можемо нести відповідальності за те що коїло керівництво партійних структур, час від часу демонструючи своє непримириме ставлення до всякого інакомислення і залякуючи всіх нас загрозою всяких репресій, до фізичного винищення включно.

Так ось, тоді у 1953 році я був прийнятий у кандидати партії і після цього повороту у своєму житті я виїхав у відпустку до Анапи де вже більше двох місяців перебували моя дружина та трьохрічний синок. У поїзді я їхав в одному купе з симпатичним подружжям Рубанових — людей, що випадково не потрапили у катастрофу гігантського літака "Максим Горький" у 1936 році. Чоловік був радіофахівцем, розробником одного з радіоприладів, що обслуговували польоти цього літака і мав два квитки на саме той політ, що став фатальним. Але перед вилітом щось розладилось у його наземному радіоприладі і довелось йому відмовитись від польоту, не зважаючи на благання дружини, що вже зібралась летіти, але категорично відмовлялась летіти сама, без чоловіка. Так вони і залишились на землі і коли побачили, як гігантський літак розвалюється в повітрі, заціпеніли від жаху... І після цього все життя згадують про цю жахливу подію та своє випадкове врятування.

Приїхавши до Анапи я знайшов своїх на квартирі у місцевих жителів, став жити за тутешнім курортним регламентом — зранку на базар, готування сніданку, сніданок, похід на славетний анапський пляж, купання, загоряння і, у саму спеку похід додому з заходом до крамниці, готування та поїдання обіду, післяобідній відпочинок і, коли починає спадати спека, похід на купання під високим берегом. Не дуже мені тут сподобалось багато клопоту з їжею, не сподобався запах гниючих на березі водоростей, відсутність прісної води для душу та прання. Тож коли нам трапився "затійник" з дому відпочинку мукомолів, що запропонував нам взяти участь у екскурсії до Сочі і на озеро Ріцу, ми погодились не вагаючись. Екскурсія виявилась дуже цікавою — теплоплавом "Победа" з Новоросійська до Сочі, відвідання сочінського дендрарію та одного-двох престижних санаторіїв, морська прогулянка на глісері, купання на сочінських пляжах, поїздка на Ріцу у відкритому автобусі з купанням на гагрському пляжі, чарівні пейзажі, тоді ще не зіпсовані, прогулянка на глісері по озеру, пішки по його берегам, екзотичні вина. По тому повернення до Новоросійська та з нього в Анапу. Після такої прогулянки Анапа стала ще непривабливіше, тому за два-три дні ми виїхали до Новоросійська, там

сіли на "Україну"(трофейну румунську "Basarabia") і "пішли" до Одеси, зайшовши до Ялти, де на пірсі гуляли генерали, як у чеховські часи. Корабель стояв у Ялті кілька годин, тож я години дві гуляв по місту, що у той рік було геть пусте — навіть у обідній час у кафе та їдальнях більше половини столів були вільними, в той час, як у Сочі за кожним столиком стояли черги на три-чотири зміни. Фрукти у Ялті продавались удвічі дорожче ніж на Кавказі. Таким чином, я мав підстави доповісти дружині, що "дикунам" тут робити нічого. Вийшовши з Ялти ми милувалися краєвидами Південного берега з борта корабля. Я був з ними знайомий по листівках, що мій тато назбирав під час свого службового відрядження до Криму і розказував публіці де що знаходиться де царський, де емірський палаци, де Суук-Су, де Ореанда, де Сімеїз.

Ввечері прийшли на зовнішній рейд Севастополя, але море тим часом розхвилювалось і погрузка-вигрузка не відбулась. Ніч корабель простояв на зовнішньому рейді, а рано вранці його завели до бухти, висадили і прийняли пасажирів і пішли далі. Десять годин ми постояли навпроти Євпаторії з її симпатичною мечеттю з мінаретом і ввечері прибули до Одеси, купили на Морвокзалі квитки на нічний літак до Києва, дістались аеропорту та прилетіли о другій ночі до Жулян, переночували на лавах у залі очікування, вранці сіли у таксі і приїхали у Житомир до батьків у їх нову оселю, що вони купили того ж таки року. На другий день після нас прибула і моя мама з Ворзеля з санаторію, разом з Петром Івановичем — молодим прирученим білченням. Нам дуже сподобалась нова батьківська оселя всі вікна виходили у сад з квітником, вся територія саду була у розпорядженні нашого Альоші, він там бігав, вивчав рослини від моркви до інжиру, барабався у піску та у бочці з водою, спілкувався з білченням, котом та псом Шариком. Проживши з місяць у Житомирі я одержав виклик на роботу — Борисенко скучив за мною, довелось їхати всієї сім'ї.

Повернувшись до Москви я одержав завдання від мого шефа якнайскоріше зробити макет наземної станції БРК2, зібравши до купи макети її складових частин для демонстрації начальству та для польових випробувань. Інженери лабораторії, включно зі мною, опирались, доводячи, що перш за все треба відпрацювати ці макети автономно, аби не мати зайвого клопоту з відпрацюванням їх у складі макета станції в польових умовах, що відбере значно більше часу. Але ж танцюй враже, як пан каже... Довелось підкоритись... Вже у грудні 1953 року ми змогли показати сьак-так діючий макет головному інженерові 7-го управління міністерства озброєнь, яким на той час був колишній наш головний інженер Михайло Сергійович Рязанський, що по кількох роках повернувся до нашого НДІ. 7-му управлінню було підпорядковано і організацію С.П.Корольова.

Швидкісне створення макету призвело до того, що конструювання дослідного зразка системи велось на основі невідпрацьованих технічних рішень і, хоч ми все ж організували відпрацювання більшості складових, ми не змогли вчасно створити надійний імпульсний модулятор, тому у креслення дослідного зразка було закладено модулятор на недосконалих лампах, копіях перших американських модуляторних ламп, схильних до пробоїв. Все ж для другого дослідного зразка ми розробили і відпрацювали

більш надійний модулятор на водневих тиратронах. Але перший зразок станції довелося виконати по-старому, аби не нервувати виробництво корекціями.

Особливість проектування сантиметрового імпульсного радіомаяка полягала у необхідності забезпечити стабільність рівносигнальної зони, що визначається стабільністю розташування апертури(отвору) антени, відхилення від горизонтальності мало бути менш ніж 0,6 кутових мінути, тобто на порядок менше за допустиму похибку влучання по напрямку. Найпростіше та найнадійніше задовольнити таку вимогу вдалося застосуванням для постаменту антени лафета зенітної гармати С60. У свою чергу для забезпечення надійності магнетронного передавача він мусить бути розташованим якнайближче до антени, а ще краще на ній. До передавача тяжіє модулятор, а до нього високовольтне джерело живлення. Тому оптимальною є конструкція, у якій антена, передавач, модулятор та високовольтне джерело скомпоновані у єдиний прилад, що сприяє надійності захисту від атмосферних впливів. Але, з огляду на великі габарити високовольтного джерела живлення, довелося його сформувати окремим приладом, розташованим на лафеті трохи осторонь від антени і сполученим з модулятором високовольтним кабелем. Саме це і створювало проблеми щодо можливих атмосферних впливів — рухомий кабель, два проходи цього кабелю з напругою 20 кіловольтів через стики блоків і надто довга довжина ліній роз'єму кришок двох високовольтних блоків. Тому більш оптимальною виявилась конструкція з застосуванням водневих тиратронів, що дозволило користуватись джерелом напругою лише 4 кіловольти, розмістити його та модулятор у опалюваному кузові автомашини, а модуляційний імпульс подати звичайним коаксіальним кабелем на підвищувальний трансформатор, що живить магнетрон і об'єднаний з ним у єдину малогабаритну конструкцію. Наведені міркування не вичерпують всього, що бралось до уваги і було прийнято у пошуках оптимального варіанту, але саме вони визначили основні риси конструкції. І хоч вони здаються досить простими та очевидними, але задля втілення їх в життя мені і моїм однодумцям довелося витримати тривалу війну з прихильниками інших точок зору за умов нейтралітету нашого головного — Борисенка, бо, не маючи у цьому питанні власної точки зору, він не став і формувати її, аби не образити наших супротивників — людей значно старших і за мене і за нього.

Після того, як ми буквально "зляпали" макет, шеф зажадав вивезти його у поле та перевірити його пеленгаційні характеристики. Я виступив проти цього, вважаючи, що з такою апаратурою працювати взимку недоцільно, бо будуть не випробування, а тільки латання "дірок", що виникатимуть щогодини завдяки морозу та волозі. Тоді Борисенко доручив одному з працівників іншої лабораторії, члену парткому інституту, проведення цих випробувань, доручивши йому створити для цього бригаду потрібних фахівців, не зважаючи на їх належність до тієї чи іншої лабораторії. Цю бригаду було оголошено незалежною і шеф у моїй присутності заборонив її керівнику узгоджувати свої дії з будь-ким, крім нього самого.

За два місяці випробувань макета на підмосковному летовищі поблизу селища Сукового ніяких результатів досягнуто не було, не зважаючи на витрату двох каністр

спирту "для промивки рівносигнальної зони". Не зважаючи на проклямований, незалежний від мене особисто, статус бригади випробувачів, за такий стан справ було покарано мене по партійній лінії, як замісника секретаря з виробничих питань. Тому на другий день після покарання я виїхав у Сукове і прийняв керівництво бригадою на себе, не зважаючи на опір бригадира. Ображений бригадир поїхав до Москви скаржитися, та там і залишився. Цей бригадир по тому зробив не аби яку кар'єру ставши невдовзі начальником цеху, за два-три місяці при першій слушній нагоді став начальником відділу технічного контролю дослідного заводу, потім головним інженером його, начальником нашого головного управління, директором заводу. Після звільнення його з останніх двох посад всі щиро дивувалися як можна було терпіти такого працівника, адже результати його особистої діяльності були на всіх цих посадах нульовими. Проте у Радянському Союзі такі явища не були поодинокими, а у певні періоди були системою, що і у пострадянському світі ще існує та править бал.

У Сукові протягом березня та квітня було налагоджено апаратуру, що зіпсувалась за попередні два місяці зими та проведено наземні випробування з контрольним приймачем на відстані 12 кілометрів. На порядку денному стали випробування з вертольотом, обладнаним бортовим приймачем системи. Цей вертоліт було запозичено у розташованому тоді у Теплому Стані військовому полку за 6-7 кілометрів від нашого летовища. Цей полк був першим вертолітним з'єднанням Радянської армії, що відпрацьовував застосування вертольотів у різноманітних військових та господарських справах.

Поки начальство видобувало вертоліт, ми, бригада випробувачів, присвятили десь коло чотирьох-п'яти тижнів роботі у рідному підприємстві, реалізуючи у кресленнях та створюваних дослідних зразках радіомаяка результати суківських випробувань. У цей час раптом почали зростати антиєврейські настрої, що по смерті Сталіна було ущухли — хтось їх інспірував, незабаром підприємствами Москви прокотилась нова хвиля звільнень євреїв і після неї знову стали наростати вуличні антиєврейські настрої та так, що вже подеколи з'являлись окремі акти насильства над євреями, або ж тими, що комусь видались за євреїв.

Того часу і моя кар'єра захиталась — одного дня схвилюваний Борисенко заїкаючись повідомив мене, що його попереджено про те, що мені заборонять доступ до секретних робіт, як особі, що перебувала на окупованій території і що він одержав пораду позбутись мене "по тихому", але не кажучи правди. Тож бідолаха Борисенко не втямивши, як можна приховати це від мене, сповістив про цю халепу відкритим текстом, благаючи про це нікому не розказувати і запропонував мені перебрatись до однієї телевізійної організації з тою ж зарплатнею, що й у нашому інституті. Я відповів, що нічого не робитиму, а якщо я не маю права тут працювати, то хай звільняють. Борисенко спитав, "Чи треба тобі так ризикувати? Пересидиш у тій конторі, поки все заспокоїться після смерті вождя та й повернешся до нас!" Я ж відповів, що це мені не підходить і не розумію в чому тут ризик. "Ну, не розумієш, то й не розумій, а як же бути мені?" спитав Борисенко. Я ж відповів, що у даній ситуації я щонайперше мушу

вирішити свої питання і його справи мене не обходять.

4 квітня 1954 року "Правда" опублікувала передовицю щодо національного питання у Радянському Союзі, у якій котрий вже раз наголошувалось на повній рівноправності всіх націй в цій державі, подавались відповідні приклади, а наприкінці передовиці сповіщалося, що всю "справу лікарів" і нинішні гоніння євреїв було сфабриковано авантюристом Рюніним М.Д., що якимось пробрався на посаду замісника міністра держбезпеки, зараз його знято і усіх потерпілих відновлено у правах. І у нашому інституті звільнені повернулись на роботу, одержали відшкодування за вимушений прогул і взагалі всі євреї заспокоїлись.

Я ж перебував у нелегкому стані після згаданої розмови з Борисенком. За кілька днів стало вже неможливо відбріхуватись від дружини, що допитувалась про причини мого пригніченого настрою і довелось все розповісти. Жінка у сльози "Я ж бо казала, що не варто було йти на цю роботу, мого тата теж було засуджено як ворога народу, а ти не послухав!". Всі наші дружини завжди знають чого не треба було робити...

У другій половині квітня та на початку травня стояли напрочуд теплі дні і я приладнався спати на балконі, що виходив на переліски, тож незважаючи на свою пригніченість, чудово спав, рано прокидався і поки згадував про свої невеселі справи, милувався краєвидом та дихав лісовим повітрям на повні груди. І ось одного ранку надихавшись зрозумів, що, мабуть, мої неприємності теж якимось пов'язані з єврейськими справами ось коли той шимпанзе режимщик згадав про мою незгоду з ним щодо єврея – Апеля! А може просто хотів розбавити гурт звільнюваних євреїв слов'янином, аби у антисемітизмі не звинуватили, дідько збагне енкаведистську логіку!

На роботі я забіг до Борисенка і спитав, чи тепер по арешті Рюміна, мені вже можна заспокоїтись. Він скочив з витріщеними очима і гукнув "А чого це має стосуватись тебе? Хіба ти єврей?" Я засміявся і переповів йому свої міркування. Ще не дочувши їх до кінця він прожогом кинувся до дверей і гукнувши "Сиди, не виходь!" побіг мабуть до тої мавпи. Повернувшись за кілька хвилин веселий Борисенко запевнив мене, що справді все влаштувалось і треба про все забути. Повернувшись на своє робоче місце, я зателефонував дружині і порадував її.

Трохи пізніше я довідався у чому моя позиція була ризикованою у подібних випадках — бувало, що непокірного заарештовували, адміністрація на підставі повідомлення "органів" про якесь політичне звинувачення звільняла, "органи" в кращому випадку дають мізерне покарання, яке тим не менш унеможлиблює поновлення на секретній роботі. А якщо заарештований буде проявляти принциповість, то можливе і серйозніше покарання у міру його принциповості.

Десь за місяць по тому один з членів партійного комітету інституту сповістив мене, що до парткому завітали двоє євреїв і звернули увагу секретаря на те, що один з начальників лабораторій, а саме Барановський Г.О. затятий націоналіст, бо лише у його лабораторії немає жодного єврея. Я не на жарт перелякався, бо ж мого батька вже виганяли з роботи "за націоналізм". Тож я доручив одній з наших співробітниць зробити список лабораторії з зазначенням національності. Проглянувши цей

багатонаціональний список я заспокоївся, бо хоч і не було в ньому євреїв, але і українців не було чомусь. Проглянувши список я підвів очі на дівчину, що його складала, придивився на неї і спитав, чи вона справді росіянка. Трохи зашарівшись Ксеня сказала, що її батько єврей, запис у паспорті за національністю матері. "Краще б ти була записана єврейкою!" сказав я їй і розповів у чім справа.

Льотні випробування у Підмосков'ї дали небагато матеріалу через обмеження напрямів та висот польотів, існуючі у цьому регіоні. До того ж у червні обмеження значно збільшились, завдяки початку тренувань авіації до щорічного авіаційного свята. В той самий час закінчилося складання на нашому дослідному заводі першого пів комплекту станції БРК2 і роботи в Сукові довелося припинити та перекинутись всій бригаді на її регулювання. У часі це співпало з заборонаю на випромінювання новітніх військових засобів у Москві та навколо неї. Тому Борисенко переніс подальші випробування на Капустино-Ярський полігон, куди й було відправлено новий пів комплект. Там умови були сприятливіші, був вертоліт з залогою, що мала досвід обльоту станцій першої БРК для перевірки вертикальності рівносигнальної зони, а також літаки, що мали достатній ресурс польотного

часу для перевірки відстані дії нашої станції.

Протягом липня-серпня випробування було проведено. Результати були втішними, тож можна було виходити на випробування з ракетою. Полігон також прискореним темпом готувався до цих випробувань цілодобово з Капустиного Яру до нової стартової площадки самоскиди возили бетон для будівництва на відстань близько 70 кілометрів, бо води ближче не було, водогін до технічної позиції полігону ще будувався, будувались шляхи та ще багато чого. Отож одної неділі, скориставшись попутними самоскидами наша бригада виїхала покупатись на Ахтубі — рукаві Волги, що тече недалеко від Капустяного Яру. Наш слюсар Крилов роздобув на лєтовищі парашутних стропів, набрав дві жмені свинцевих пломб та десь роздобув метри три капронової жилки (тоді дефіцитної), купив у крамниці гачків і по прибутті на річку спорядив кілька закидушок та пояснив, як ними користуватись. Отож наловили ми хто чим малька, що його безліч було на мілинах, наживили гачки та заходились рибалити. Ключала на цих мальків якась тарань, чи щось подібне, і непогано. Досить скоро ми наловили на п'ятилітровий казанок юшки рибин грамів по двісті кожна. Я всівся на дальньому кінці якоїсь споруди з дощок, що виступала у воду і заходився ловити, викидаючи пійману риби на берег. Коли ж на моє прохання мені принесли мальків, я побачив серед них одного сантиметрів п'ять завдовжки і наживив його. Тільки-но я спустив у воду свою закидушку, вона засмикалась, я підтягнув її і мало не впав у воду з переляку з каламутної води висунулась зубаста паща, розміром з людський рот, ледь зачеплена за край

моїм гачком. Я покликав допомогу, що не забарилася і спільним зусиллями ми витягли судака кілограми на три. Потім вже хильнувши чарочку за місцевих судаків, я усвідомив, що це вчасний подарунок долі — адже сьогодні 15 серпня — день мого народження. Ця пригода стала початком мого захоплення спортивним рибальством.

Повернувшись до столиці бригада випробувачів взяла участь у регулюванні та здачі замовникам другого пів комплекту нашої станції БРК2, виготовленого за новими кресленнями на водневих тиратронах, а я підключився до розробляння передавачів для системи керування міжконтинентальною ракетою.

Тим часом тодішнє керівництво Радянського Союзу все більше усвідомлювало необхідність більшої уваги до ракетної зброї і до колективів, що її створюють. Подейкували, що до цього спричинилися наші ж успіхи у протиповітряній обороні, які довели, що авіація вже не може вважатись надійним засобом доставки на територію супротивника ядерних зарядів. Так, чи не так, але збільшення уваги виявилось у кількох нарадах найвищого керівництва з провідними фахівцями ракетної техніки, відвідинах восени 1955 р. Хрущовим та Булганіним керованого Корольовим ОКБ-1. А ще до цього, восени 1954 року особисто Хрущовим перед колективом головних конструкторів на чолі з С.П.Корольовим було поставлено завдання створити ракету, що могла б донести до життєво важливих центрів тодішнього потенційного супротивника атомний бойовий заряд, було обіцяно вжити необхідних заходів щодо матеріального забезпечення робіт. Відповідні органи підготували та узгодили всі питання щодо виконання цього завдання і ЦК КПРС та Рада Міністрів видали постанову про створення міжконтинентальної ракети Р7 з ядерним зарядом. За місяць-два по виході цієї постанови, вийшла і постанова що накреслювала дослідження космічного простору штучними супутниками Землі та міжпланетними кораблями, у тому числі і з польотом людини в космос. Коли наш шеф Борисенко зібрав своїх провідних фахівців, у тому числі і автора, для ознайомлення з наказом міністра, що оголошував цю постанову, він взявши цього наказу до рук підвівся та сказав, що такий епохальний документ він не може читати сидячи. У постанові було багато чого: запуски супутників, в тому числі і пілотованих, польоти до Місяця та навколо нього, посадка на Місяць та Венеру автоматичних станцій, підготовка до все більшого освоєння космосу. По прочитанні ми одержали завдання визначитись щодо нашої участі в оголошеній програмі та дати пропозиції. Так у наше життя увійшов Космос. Щоправда, на той час ще багатьом з нас було неясно, що саме мусимо робити у цьому космосі. Загальне уявлення, що людство може здобути опанувавши космос у всіх нас було. Але ж була і сьогоденна робота, що її треба виконувати, неясні поки були і можливості держави щодо фінансування космічних програм та чи з'являться серйозні замовники тих чи інших космічних систем.

Було зрозуміло, що наш НДІ перш за все повинен створити апаратуру керування міжконтинентальної ракети, для цієї розробки радіотехнічні підрозділи інституту було реформовано на базі апаратурних лабораторій відділів, керованих Борисенком та Конопльовим, створено єдиний відділ розробки радіоапаратури, створено теоретичнопроектний відділ на чолі з Богуславським та відділ досліджень розповсюдження радіохвиль. Цікаво, що у новій структурі не знайшлося місця авторові аванпроекту радіосистеми керування Р7 Конопльову, що був вимушений перевестись до іншого інституту. Основною причиною цього стали вщерть зіпсовані стосунки між



Конопльовим та Пилюгіним головним конструктором всієї системи керування. Винні у цьому були обоє рівною мірою, ставлячи особисті амбіції вище загальної справи.

Після цього повстало питання про те, хто ж керуватиме Богуславським та Борисенком, хто стане головним конструктором радіокерування Богуславський має великий досвід та ж єврей, має брата в Австралії, передовиці передовицями, та забобони живучі... Борисенко ж, хоч і належить до найбільш лояльної нації, білорус, але має малувато досвіду. Довелося Пилюгіну просити урядові кола, аби повернули запозиченого ними у нашому НДІ колишнього головного інженера та головного конструктора Михайла Сергійовича Рязанського. Це прохання було задоволено і М.С. повернувся на свою посаду, що була вакантною за його відсутності.

Лабораторії, якою мені судилось керувати, було доручено розроблення наземного та бортового передавачів радіосистеми керування, для чого до неї було приєднано згадувану вище групу Геронімуса, з якої колись мене вилучили. Одна особа з цієї групи не побажала працювати під моїм проводом — це була моя дружина. Поки вона розмірковувала, як їй уникнути розширення мого впливу на неї, дружина Конопльова Дубовицька Євгенія Федорівна, запросила її перейти в відділ розповсюдження радіохвиль. Запрошення було прийняте з глибокою вдячністю і таким чином моя половина уникла небажаного додатковою контакту з моєю особою.

Оскільки на мені лежали немалі обов'язки щодо БРК2, керівництво розробкою передавачів для Р7 лягло на керівника приєднаної групи Іванова Миколу Омеляновича. Я, щоправда, теж підключився до цієї роботи і зайнявся питанням, яке вважав дуже важливим для бортового передавача. Справа у тому, що проектування всієї системи велося за аванпроектом, розробленим Конопльовим, Дубовицькою та Манукяном Е.М. втриьох. Цей проект дав більш-менш вірний напрямок розробки, узгоджений з тодішнім станом радянської радіотехніки та завданими строками, але ніхто з цієї висококваліфікованої трійці не знав цілої низки особливостей магнетронних генераторів, приладів для них нових. Тому у аванпроекті було запропоновано таку структуру імпульсних сигналів, що вимагала чималого ускладнення та збільшення ваги бортової апаратури, чого можна було уникнути, застосувавши іншу структуру сигналів. Саме з такою пропозицією я і звернувся до Борисенка, він нічого на це не відповів, тільки хитав головою, тоді я спитав чи можу я довести свою пропозицію до автора згадуваної структури Манукяна, а також до того, хто відає обробкою сигналів Богуславського і, в разі потреби до головного конструктора інституту Рязанського. Дозвіл я одержав одразу, пішов до Манукяна, він уважно вислухав мене, щиро подякував за цікаву розповідь про магнетрони, визнав що пропозиція моя слушна, але сповістив, що він тепер до таких питань непричетний, тож може лише підтримати мене, якщо вище начальство спитає його думку. Щось подібне сказав і Богуславський, але без обіцянки підтримки. Рязанський же під час моєї розповіді уважно дивився під стіл і сказав, що Манукян та Богуславський повинні вирішити щодо моєї пропозиції самі, якщо ж вони цього не роблять, то він не може їх примусити. Може хтось інший на моєму місці пішов би кудись далі та ще й не з усною доповіддю, а з доповідною

запискою, я ж мусив від'їжджати на полігон на випробування Р5М, а мій замісник Іванов виявився чи то скромнішим, чи розумнішим за мене, не став тоді пробивати це питання, проте за три роки по тому добився відповідної зміни структури сигналів.

Як не дивно, розробник вибраних нами магнетронів Федосєєв Анатолій Павлович (що за кілька років по тому втік до Англії) погодився з запроєктованою структурою сигналів за умов відбору магнетронів випробуваннями у еквівалентах наших передавачів з тими самими сигналами, та замовлення нами для бортового передавача спеціальної модуляторної лампи.

На цьому і закінчилась, практично, моя участь у проектуванні ракетного комплексу Р7, бо наприкінці листопаду 1954 року другий пів комплект наземної станції БРК2 було виготовлено та відправлено на полігон для участі у випробуваннях ракети Р5М, що мали початися у грудні. У середині грудня виїхав на полігон і я з бригадою випробувачів. Під'їжджаючи до Кап. Яру ми перегнали свою станцію і встигли до її прибуття влаштуватись у готелі військового містечка, 10-ї площадки, по місцевому. До прибуття ракети та держкомісії з випробувань ми розгорнули обидва пів комплекти на одному з об'єктів неподалік нашого помешкання і перевірили їх у дії після тривалої подорожі. Все було більш-менш до ладу, тому коли 29-30 грудня всі з'їхались, ми одразу перебазувались на бойову позицію, спільну з старою БРК, що на першому етапі випробувань забезпечувала керування ракетою, поки триватиме програма перевірок характеристик нової системи у кількох польотах. Спільне базування двох систем найпростішим способом вирішило питання охорони нової системи, тож ми могли спокійно зустрічати новий 1955 рік, тим паче, що за повідомленнями з технічної позиції, вся держкомісія не дуже квапилась розпочинати підготовку ракети до пуску, а натомість заходила готуватися до свята. А це було значно ускладнене домовленістю начальника полігону генерала Вознюка В.І. з місцевим райкомом КППС про заборону продажу на території району будь-яких спиртних напоїв з 15-го грудня. Але саме тому весь полігон вельми солідно запасся цим зіллям у сусідніх районах, навіть наша бригада з восьми чоловік, маючи у достатку медичний спирт ректифікат, закупила про всяк випадок ящик горілки, з якого кілька пляшок видали нашому Борисенку, за його словами для Корольова, у чому я щиро сумніваюсь. Забігаючи трохи вперед, зазначу, що на думку місцевого населення, військове містечко ще ніколи так не напивалося, як у цю новорічну ніч мабуть саме через оту заборону.

Пройшла ця п'яна ніч і святковий день, почалася робота випробувачів. Поки готували ракету до першого старту ми мали досить часу, аби до ладу підготувати свою станцію. Оскільки апаратура була в порядку, основним завданням нашим було відпрацювати взаємодію операторів на передавальній стороні та на контрольному пункті, у передпусковий час по чотирьохгодинній готовності, вивчити можливість аварійних ситуацій та розробити дії для їх подолання. Конструктивне рішення щодо побудови станції з двох пів комплектів дозволило під час першого етапу випробувань з ракетою, доручити роботу у колі керування перевіреній системі БРК, встановивши у певному місці її наземну станцію та замінивши один з бортових приймачів БРК2 на

приймач системи БРК. Для реалізації цієї можливості було виготовлено декілька приймачів БРК, перероблених для забезпечення їх взаємозамінюваності з приймачами БРК2. Це дало можливість експериментувати з відстанню наземної станції БРК2 від стартової позиції. Для експлуатації що менша відстань, то краще, але при надмірно малій відстані, невеликі лінійні відхилення ракети від площини стрільби викличуть завеликий вихідний сигнал бортового приймача БРК2, бо він пропорціональний кутовому відхиленню, та й у процесі польоту співвідношення цього сигналу і кутового відхилення сильно мінятиметься, що небажано для системи керування. Разом з тим при малих відстанях до старту практично неможливо забезпечити радіозв'язок БРК2 з ракетою на більшій частині активної ділянки польоту через наявність мінімуму діаграми направленості бортових антен у напрямку, паралельному осі ракети. Хоч відпрацьовування бортових антен провадиться на досить досконалих моделях, усе ж реальні характеристики потребують перевірки на льотних випробуваннях. Це все ще було попереду, а поки треба було провести сеанс зв'язку з ракетою в польоті та порівняти телеметричні записи прийнятих на ракеті сигналів систем БРК та БРК2. Наприкінці січня відбувся пуск ракети, який приніс дуже цікаві результати. По-перше на телеметричних записах рівня сигналу, прийнятого бортовим приймачем нової системи, не було помітно ніякого впливу струменя вихлопних газів ракети, у той самий час, коли аналогічні записи приймача БРК показували наприкінці активної ділянки польоту стрімке зниження рівня сигналу, практично до нуля як завжди. Хоч з теорії гарячих газів витікало, що в сантиметровому діапазоні радіохвиль так і повинно бути, але якось не вірилось, бо надійної експериментальної перевірки цього досі не було. Крім того, на записах рівня сигналу після приблизно 40-ої секунди польоту було помітно досить сильну, до 50%, синусоїдальну модуляцію сигналу, ймовірніше всього у результаті інтерференції основного сигналу наземної станції з сигналом, відбитим поверхнею землі у безпосередній близькості до розкриття антени, що і очікувалось, але вважалось, що модуляція буде значно менша. Тепер же виявилась потреба суттєвого зменшення цього явища. Для цього застосували добре відомий засіб — металевий екран, що перекривав пряму видимість між будь-якою точкою активної ділянки траєкторії ракети та смугою землі метрів шести завширшки перед антенною. У майстернях полігону нам виготовили за нашими ескізами дві дерев'яних рами, оббитих бляхою, які і було використано у ролі екранів.

Все, здавалось, йшло як слід, але одного вечора мене раптом покликали до телефону — якось пробилася до мене з Москви через купу військових комутаторів моя дружина — виявилось, що серйозно захворів наш менший синок, одnorічний. Дружина вимагала мого негайного приїзду, аби хоч чимось зарадити, бо як частенько буває, ніхто з лікарів не зміг поставити діагноз, отож і не знали, чим лікувати та чи можна вилікувати... Хоч як мені треба було додому, та начальство ніяк не хотіло відпустити, принаймні до другого пуску та аналізу роботи системи, під час його ще раз переконатися у відсутності затухання сигналу у струмені газів, подивитися дію екранів, та й мені було зрозуміло, що кинути свою роботу на самому відповідальному етапі не

можна. Я порадив дружині викликати її маму якщо медицина безсила, то вся надія на мамин життєвий досвід, вона ж бо виростила чотирьох дітей. За два дні теща прибула, дружина трохи заспокоїлась, тому вже можна було не дуже спішити.

Результати другого пуску нас задовольнили ще раз підтвердилася відсутність затухання сигналів БРК2 у газовому струмені та екрани повністю зняли модуляцію.

На другий день я виїхав додому, де до мого приїзду дружина з тещею вже знали діагноз хвороби малого синочка. Авітаміноз, який, буває, проявляється у дуже неприємній та страшній формі. Коли жінка зателефонувала до мене, я якраз читав оповідання одного австралійського письменника, де описувалась смерть дитини від хвороби з тими ж самими страшними симптомами, про які сповістила дружина...

На сімейній раді, після консультацій з родичами, вирішили відправити Андрійка до тещі з тестем на село лікуватися овочами, козячим молоком та хвойними ваннами з натуральної хвої, бо в умовах великого міста такого режиму не забезпечиш. Жаль було розлучатись з малим, та що зробиш...

У квітні випробування, що були перервані наприкінці лютого мали продовжитись, тому я з бригадою вилетів на полігон трохи зарані, бо треба було підготувати нову позицію, розгорнути на ній станцію, та ще й у нових умовах, бо подальші пуски мали вестися з нової, щойно побудованої стартової позиції. Тож треба було разом з топогеодезичною службою полігону визначити нове штатне місце розташування станції та місця для проведення експерименту про який сказано вище. Залежно від місцевості було вибрано штатну позицію для БРК2 на відстані 32 кілометри від старту, для експериментів позиції за 15 і 23 км. Першою обживати стали позицію за 23 км від старту, так виявилось зручніше, бо було ближче до нашої домівки 2ї площадки полігону, на якій знаходилась і наша згорнута у похідний стан апаратура. Тепер вже поряд не було станції БРК, а тому треба було подбати про обслуговування і автомашин, у яких було розміщено апаратуру, і пересувних електростанцій, що її живили, та й організувати охорону станції у неробочий час. На 2-й площадці було розташовано випробувальний полк, з якого нам виділили декілька солдатів — шоферів, мотористів та охоронників з командиром лейтенантом Міхеевим Євгеном Івановичем, щойно випущеним з Артилерійської академії ім. Дзержинського. Щоправда, наш "гарнізон" не відразу скомплектувався — попервах нам дали лише двох ледь-ледь навчених шоферів, а лейтенант закопався у адміністративних справах, тому переганяли ми машини загальними зусиллями було в нас двоє-троє хлопців здатних водити машини.

Ця робота по обживанню позиції проходила за чудової лагідної, теплої весінньої погоди, кожен новий день приносив щось нове у стан степу — він ставав дедалі зеленішим та більш пахучим, зпопід землі з'являлись дебели, м'ясисті листя та бутони тюльпанів, що невдовзі розквітли та наповнили повітря тонкими, невимовно приємними, пахощами... З'явилися стрепети, що частенько випурхували зпід коліс машини, на пагорбки повилазили грітись блискучі змії, на більших пагорбках влаштовували свої неохайні гнізда степові орли, поночі у світі фар як чортенята танцювали тушканчики на польових дорогах та їжаки на шосе ласували розчавленими

зм'яями... Мені пригадалися тоді яскраві, поетичні розповіді моєї першої коханої "про красу степів, про гаряче сонце, про вітри та хмари..." цю тему вона дуже любила і, слухаючи мої скептичні поліські зауваження, казала, що ще навчить мене любити степ...

Від нашої позиції починалось суцільне тюльпанове поле, де тюльпани росли за 15-20 сантиметрів один від одного, аж до обрію. Це дало нам змогу відрядити до Москви одного з наших хлопців з двома чемоданами тюльпанів для наших дружин та знайомих. До наших дружин вони дійшли дещо зів'ялими, але поставлені у воду ожили. За два тижні по тому, повернувшись до Москви я ще застав вдома букет, що вже почав осипатися. До речі, члени Корольовського колективу надіслали у той же день тюльпани своїм близьким у шайках з водою вони осипались тільки-но їх вручили адресатам.

Робота системи на пусках ракет з цієї позиції підтвердила одержані раніше результати — екрануючої дії вихлопних газів нема, стало помітне зменшення сигналу у районі головної команди внаслідок наближення мінімуму діаграми направленості бортових антен. Такі ж результати дала і робота з відстані 15 км від старту, тільки зменшення сигналу за рахунок діаграми стало ще більше.

Під час випробувань Р5М мені довелося мешкати в одній кімнаті з трьома ведучими фахівцями одним з нашого інституту та двома з ОКБ Корольова. Я найбільш зблизився з одним з них — Рефатом Фазиловичем Аппазовим, дуже культурною, широко освіченою людиною, одним з провідних балістиків. Якось я спитав його про його національність, каже "татарин", я сказав, що несхожий він на татарина, а Рефат пояснив, що він кримський татарин. Це мене здивувало і запитав як же він уникнув депортації. На це він пояснив, що оскільки радянські порядки не передбачували запису в паспорті епітету "кримський" чи "казанський", то у Москві, де татар (казанських) більше ніж в Казані, на нього просто не звернули уваги, а його стареньку матір, таки виселили з Сімферополя до Узбекистану, про що він, звичайно, нікого не сповістив. І після випробувань Р5М наші з Аппазовим життєві шляхи неодноразово сходилися і це приємне знайомство триває й досі. Мені було надзвичайно приємно побачити у 1991 році Аппазова на екрані телевізора членом меджлісу кримськотатарського народу і я щиро порадувався і за мого приятеля і за його народ.

До речі, Рефат одного вихідного запросив мене піти з ним на риболовлю до найближчої водойми одної з безлічі річок Волго-Ахтубинської заплави. Рано вранці ми прийшли до мальовничого куточка на березі невеликої річки, Рефат пішов на город, що був поряд, до сторожа, по лопату, аби накопати черв'яків, я ж взяв невеличку блешню, що якимсь чином опинилась в мене, прив'язав до капронової жилки, що була при блешні та після кількох невдалих спроб закинув блешню у ріку метрів на десять. Підтягуючи її до себе рукою та зубами, я відчув на жилці тріпотіння чогось живого, виявилось, що то був гарненький окунь грамів на триста. Відчепивши його, я знову закинув блешню і цього разу підтягуючи її відчув тріпотіння значно сильніше це був також окунь, але разів у півтора більший розмірами. Рефат, що саме підійшов подивитись, що я роблю спитав, що то за риба. "Окунь", кажу. "А разве окуни такие

большие бывают?" спитав він. "Как видишь.." відповів я. Закинувши блешню ще два рази я спіймав на тому ж місці ще двох окунів такого розміру, як перший. Після такого початку я був певен того, що і далі буде так добре ловитися, проте цілий день я кидав блешню у цьому ж місці та поблизу, все марно. Рефат з компанійських почуттів намагався ловити на вудку поряд зі мною і теж безрезультатно, коли ж йому увірвався терпець, він категорично запросив мене на інше місце, де наловимось "від пуза". І насправді на новому місці безвідмовно клювала на черв'яка непогана тарань. Ми так захопилися цим зайняттям та розмовою про дореволюційну риболовлю у цих краях з підійшовшим старим селянином, що не помітили, як споночило і тоді лиш хутко побігли додому, аби встигнути на вечерю до їдальні. Куди бігти було видко на нашій площадці сяяла вогнями висотна частина монтажного корпусу, але де й взялись на нашому шляху яри та байраки, що їх ми вранці не помітили. Так що додому прибігли добре "намиленими".

Після закінчення експериментів з розташуванням станції, переїхали на штатну позицію, оптимальність якої цими експериментами доведено. На цій штатній позиції трапилась неприємність через серйозну несправність одного з пів комплектів системи ми вийшли до пуску лише з одним і ось за 15 хвилин до пуску чергової ракети вийшов з ладу передавач єдиного пів комплекту. Я вирішив сповістити керівництво випробувань лише у відповідь на оголошення чергової готовності, сподіваючись до цього моменту полагодити станцію, але не вийшло. На об'яву 10-хвилинної готовності ми сповістили про свою аварію, ми вже знали що трапилось і тому попрохали десять хвилин на ремонт. Через деякий час мене покликав до телефону Воскресенський Леонід Олександрович, замісник С.П.Корольова з випробувань, спитав чи скоро відремонтуємось я відповів за десять хвилин, якщо не будете дзвонити. "Хорошо, не буду" відповів він і сказав, мабуть відповідаючи на чиєсь запитання: "Барановский горячий резерв разогревает". За п'ять хвилин по цьому станція вже працювала, ми зачекали поки пройдуть названі нами хвилини і сповістили про готовність. Далі все пройшло нормально. Зустрівшись другого дня зі мною Леонід Олександрович ні слова не сказав, а на моє прохання вибачити учорашній випадок тільки кивнув головою. Після я довідався, що на командному пункті дещо порушили технологію підготовки — спочатку відключили підживлення ракети зрідженим киснем, а потім оголосили 10-хвилинну готовність, замість того, аби спочатку одержати звіти про прийняття готовності, а потім відключати. Так що стартовій команді довелося виконувати нештатну і нелегку роботу вертати до ракети кисневу цистерну-підживлювач та стикувати криогенну систему у другий раз.

Ця аварія, що була другою на нашій станції, мабуть виникла у результаті частих змін позицій і пов'язаних з цим переїздів з малокваліфікованими шоферами за кермом, бо проявилася вона у виході з ладу електронної лампи — високовольтного кенотрона довоєнного зразка. Першою ж аварією був вихід з ладу кулькового підшипника антенного комутатора. Не так вже й багато неприємностей для макетного виробу.

Сергій Павлович Корольов, хоч і не був присутнім на полігоні протягом всього часу

випробувань, але у найважливіші моменти завжди прилітав на прийняття рішення про пуск ракети, на аналіз результатів пуску.

На всіх засіданнях комісії з випробувань Сергій Павлович поважався як справжній інтелігент — виступав чемно та доброзичливо, хоч і не у всіх все бувало гаразд, поважав тих, хто не приховував своїх труднощів, але вмів влучним дотепом виставити на сміх любителів "потемнити".

Одного разу, в літаку, по дорозі до Капустяного Яру, я помітив, що коли я в розмові з сусідом по сидінню сказав слово "Житомир", то С.П., що саме проходив по літаку, зупинився, зацікавлено глянув на мене і, за мить, пішов далі. Тоді я ще не знав, що С.П. народився в Житомирі. До речі я вже давно помітив, що його російська мова звучить не по-московському, а так, як мова російськомовних українських інтелігентів. Мені запам'ятався і такий випадок — у 1955 році на екранах Москви з'явився фільм "Індонезія" де оповідалося про природу та населення і культуру цієї, тоді майже невідомої радянським людям країни. Ми, учасники випробувань, боялися, що поки ми повернемося додому, цей фільм знімуть з екранів Москви, а до нас він не встигне дійти, тому ми звернулись до Сергія Павловича з проханням посприяти, аби ми могли побачити цей фільм на полігоні. І ось, завдяки турботам Сергія Павловича, ми дивимось цей чудовий фільм, супроводжуваний чарівною мелодією... У перервах, коли на проекторі міняли частини фільму ми поспіхом обмінювались враженнями, Сергій Павлович також приймав участь у цьому обміні, проявляючи майже дитяче захоплення фільмом, з радісним обличчям і веселими очима.

У червні цього ж року наш дослідний завод виготовив перший промисловий зразок основного варіанту БРК2. Остаточну задачу станції замовникам вирішили зробити на полігонній позиції, зважаючи на згадані обмеження щодо випромінювання у відкритий простір, тим паче, що саме для полігону і було її призначено. Станція надійшла у відання нашого лейтенанта, вже старшого, Михеева, її було встановлено замість дослідної станції, задача ж провадилась у вільний від пусків час, його було достатньо. До цього часу додалися ще три дні, в які з Капустино-Ярськими полігонами знайомився тодішній міністр оборони СРСР Жуков Г.К.. Оскільки обидва полігони виконували досить велику програму показу йому в дії багатьох штатних бойових засобів — твердопаливних тактичних ракет, зенітних ракет, засобів керування ними та ще деякої військової техніки, то поточні роботи було зупинено, більш того, на основну технічну позицію нашого полігону було наказано "гражданских не пускать", про що замісника Пилюгіна Глазкова та автора сповістив солдат-контролер на прохідній, заїкаючись та почервонівши від сорому за військове начальство. Цей візит міністра очікувався ще минулого року. Тоді провели ряд заходів щодо підготовки до цієї події, з яких широкому загалу постійного та тимчасового населення полігону запам'яталися доставка з Москви лімузину "ЗиМ" та побудова акуратних вбиралень вздовж запасної залізничної колії 2-ї площадки по дві рядом і кожна пара одна від другої на відстані довжини залізничного пасажирського вагона мабуть почет Жукова мав жити у вагонах. Вбиральні так і лишилися без клієнтури, бо поїзда з поштою не було. А "ЗиМ" так рік і простояв без

діла, проте у 1955 році надіслали ще один, про всяк випадок. Перед візитом Жукова начальнику полігону Вознюку мабуть добряче попсували нерви жуківські посіпаки, через що майже напередодні візиту у нього стався інфаркт і Жуков знайомився з полігоном без командира, проте завітав до нього і побажав здоров'я. Корольова на полігоні тоді не було, на запитання, чи він не приїде разом з Жуковим та Устиновим, його замісник Воскресенський відповів мені, що С.П. не полюбляє приймати участь у подібних заходах. До приїзду маршала полігони добряче вичистилися — на протязі всіх внутрішніх доріг (щось коло 200 км) солдатики два дні підмітали бетонку, знищували рослинність у тих місцях, де її наявність могла не сподобатися високому начальству. Але польоту великих ракет Р1, Р2, Р5М, Р11 та Р11ФМ, що на той час не були на озброєнні, а лише відпрацьовувались, начальство не побачило, хоч і познайомилося з ними вислухало доповіді військових фахівців та оглянуло на технічних та стартових позиціях наявні ракети та обладнання для їх запуску. Перший день візиту Жукова ми зі згаданим Глазковим просиділи на сонечку перед готелем, згадуючи воєнне лихоліття — в ті часи це була основна тема для спогадів. Коли ж і на другий день нас не допустили до роботи, я дістався до Капустиного Яру, де мешкала моя бригада та підмовив хлопців йти до Ахтуби на риболовлю, що й було зроблено та й з немалим успіхом. Ввечері, повернувшись на 2-гу площадку я довідався, що мій шеф телефонував мені по урядовому телефону, аби сповістити про хворобу старшого сина у Кіровській області, де відпочивала моя сім'я. Він ледве пробився до телефоністки, що безперервно чергувала на апараті Корольова, бо цей апарат у зв'язку з приїздом Жукова було вимкнено. Як розказував потім Борисенко він добився аби його з'єднали з телефоністкою лише завдяки брутальній лайці на адресу чергового офіцера, що сидів у оселі маршала, людську річ той не зрозумів.

Воскресенський відпустив мене на кілька днів до хворого сина і ранком наступного дня я виїхав до Волгограду автобусом Корольовської експедиції з кількома другими відпущеними. Та дорогу було перекрито, адже ж начальство незабаром теж мало їхати, на аеродром. Про те наш шофер знехтував вимогу вартового ВАІ вернутися назад і поїхав сказавши: "не стрілятиме ж...". Коли я через дві доби дістався до своїх, син вже видужав, тож я мав просто тиждень непоганого відпочинку у сімейному колі з дружиною та обома синами. Наш "засланий" Андрійко цілком поправився після зимового авітамінозу і, хоч і не зразу, та визнав своїх вже дещо забутих батьків та брата. Від'їжджаючи з полігону, я прихопив з собою блешню та жилку і приїхавши до своїх, що жили на березі непоганої у ті часи річки, змайстрував собі щось на зразок спінінга і навіть щось впіймав на подив жінці і на радість синам.

Щасливий тиждень швидко пройшов і я повернувся до Москви, а звідти до Капустиного Яру.

У червні 1955 року відбулося засідання пленуму ЦК КПРС з питань зовнішньої політики та промисловості, яке, судячи з повідомлень преси мало мати неабиякий вплив на становище держави. Тому партійна група експедиції звернулася до політвідділу полігону з проханням надати їй матеріали пленуму для ознайомлення, бо



ми побоювалися, що не зможемо потрапити до Москви, поки матеріали ще перебуватимуть у наших парткомах. Наше прохання задовольнили і нам надали змогу зачитати ці матеріали. Вони справили на нас велике позитивне враження — ми упевнились, що процес десталінізації триває, керівництво взяло курс на розв'язання штучно створених проблем, що створювали непотрібну напруженість у міжнародних взаєминах як з капіталістичними країнами, так і з соціалістичною Югославією, було засуджено сталіністський міжнародний курс члена політбюро ЦК Молотова. У справах промисловості також було намічено прогресивні напрями роботи. Дещо неприємно, щоправда, було читати, що намічена розбудова реактивної цивільної авіації робитиметься, так би мовити, на відходах військової, але у цілому рішення щодо розвитку промисловості породжувало сподівання, що наша країна вже кінчає пасти задніх у техніці і стане нарешті великою не лише за територією та за кількістю замордованих. Як же ми помилялись і вкотре..!

Бездоганна робота макетної системи БРК2 довела, що її можна вмикати в коло керування ракети, тим паче, що на штатній позиції вже встановлено штатний варіант наземної станції з військовою залогою. Саме тому мій шеф, Борисенко, на черговий етап випробувань надіслав двох своїх замісників — мене та автора бортового приймача системи. Цей фахівець був років на десять старший за мене і мабуть саме тому він ще у літаку підкреслено став сторонитись мене, та тулитись до замісника Пілюгіна, з яким і оселився в одному з номерів готелю. Крім того він зайняв позицію старшого і почав видавати команди навіть з неслужбових справ. Я дуже переживав таку його поведінку, бо вже звик займати у роботі з створення БРК2 найвище положення після Борисенка і мені здавалось, що воно було зароблене моєю працею. Не поспавши ніч та багато чого передумавши, я врешті-решт вирішив стерпіти та зайняти позицію підлеглого — хай тішитися, а я собі ціну знаю і мої кваліфікація та досвід завжди при мені. Після виявилося, що мій суперник зрозумів, що йому не слід висуватись перед замісниками Корольова у ролі першого замісника Борисенка тут він не заважав мені грати першу роль. Коли я це зрозумів, ще більш переконався у правильності своєї позиції. Через деякий час я виїхав до Москви і довелося згаданому товаришу трохи попредставляти нас і перед Воскресенським, це був, щоправда, період без пусків.

На прохання Б.Ю.Бердичевського, що представляв відсутнього Пілюгіна було проведено наочну перевірку пеленгаційної характеристики системи БРК2 з його участю, після чого і було реалізовано вмикання обох пів комплектів в коло керування. Перший пуск ракети з таким включенням показав, що коефіцієнт підсилення у каналах бокової корекції автомата керування виявився дещо зовеликим процес приведення ракети у рівносигнальну зону проходив з надмірними коливаннями. З цього приводу Сергій Павлович на засіданні урядової комісії, роблячи огляд дії агрегатів і складових частин комплексу при першому запуску ракети штатної комплектації на засіданні комісії сказав "Хорошо также работает новая БРК, хоть и жестковато".

З технічного погляду це вислів не зовсім вірний, бо справа не в БРК, а у тім, як використовується її сигнал, але я розцінив це речення як подяку нашому колективу,

хоч і промовчати про "жесткость" роботи він не мав права та не хотів закидати цю дрібницю співробітникам Пілюгіна. На подальших пусках підсилення у пілюгінській апаратурі було зменшено і все стало на свої місця. Цей етап випробувань провадився з головною частиною з начинням виробництва атомної промисловості нічого власне ядерного там не було, але на це начиння поширювався жорсткий режим секретності — голови споряджались на спеціальних площадках, що охоронялися спеціальними підрозділами внутрішніх військ, а не армії, по прибутті головної частини на стартову площадку охорона її також передавалася звідкись привезеним охоронцям з цих самих підрозділів і, як я одного разу спостерігав, ця спецварта змінювалась знову на армійську ледь тільки ракета відривалась від стартового столу (саме так!) — боялись перетрудитись хлопці. А були парубки здорові на зріст, вгодовані, на відміну від малогабаритних армійських солдатів строкової служби.

Десь у серпні 1955 року закінчився ще один етап випробувань. На черзі були випробування з ядерним зарядом. По моєму прибутті на міжетапну перерву, Борисенко повідомив мене, що надалі я мушу залишитись у Москві, бо все ближче підходять строки завершення розробки ракети Р7, яка повинна стартувати на початку 1957 року, а мій найближчий помічник, Володя Леонтьєв вже довів, що прекрасно впорається з керуванням нашою бригадою.

І ось тепер виявилось, що мої тривалі відрядження то у Сукове, то на полігон призвели до того, що я відстав від своїх співробітників, робота ж по Р7 набрала таку швидкість, що на ходу не застрибнеш.

Разом з тим, за півтора роки випробувань Р5 та Р5М, я набув певного досвіду, що змусив мене переглянути деякі мої особисті погляди на радіоапаратуру керування ракетами як на її проектування, так і взагалі на подальші перспективи її розвитку. Під час цих випробувань я був у курсі справ не тільки БРК2, а й інших систем, що приймали участь у цих роботах чи то як складові ракетного комплексу, чи як допоміжні — це системи радіокерування для Р5, радіосистеми аварійного виключення двигуна, радіотелеметрії, системи єдиного часу. До цього досвіду додався ще й деякий досвід розробки передавачів для системи керування Р7. Зроблені мною для себе висновки можна було сформулювати так:

а) у майбутньому радіосистеми керування бойових ракет мають відмерти, бо дуже незручні для бойового застосування, а в умовах ядерної війни і зовсім непридатні;

б) поки ще є необхідність у радіокеруванні, застосування для вимірювання швидкості ракет імпульсних методів неперспективне, бо потребує надзвичайно коротких імпульсів з дуже крутими фронтами, для створення яких потрібна вельми складна (для військових умов) та неекономічна апаратура;

в) найбільш придатною була б радіосистема керування з розміщенням обчислювально-вирішуючого приладу на самій ракеті з застосуванням наземної апаратури лише для створення спеціального електромагнітного поля у якому бортова апаратура ракети орієнтувалася б сама.

Аналіз тодішнього стану радіотехніки показав, що для реалізації цих висновків поки

що немає відповідних умов, як тепер кажуть, елементної бази, тобто приладів та комплектуючих виробів здатних забезпечити виміри швидкості не імпульсним методом та забезпечити компактність бортової апаратури, достатню для розміщення її на ракеті. Щоправда, у серпні 1955 року мені потрапила до рук інформаційна брошура, у якій сповіщалося про вдалу спробу двох лєнінградських учених створити підсилювальну лампу —клістрон, для роботи на радіохвилях довжиною близько 10-ти сантиметрів. У брошурі було подано креслення цього приладу з зазначенням розмірів. Вивчення цієї статті та аналіз креслення переконливо доводили, що автори мають рацію, коли роблять висновок про можливість створення підсилювального клістрона і на більш короткі хвилі, придатні для радіокерування. А це означало, що побудова неімпульсної системи вимірювання швидкості ракети, стає реальною, бо для цього не вистачало тільки такої лампи, яка б забезпечила підсилення сформованого у бортовому ретрансляторі надвисокочастотного сигналу "відгуку". Я поділився своїми роздумами з Борисенком, він, здалося, все зрозумів і висловив згоду поставити перед електровакуумною промисловістю питання про розробку потрібного приладу. Та коли дійшло до ділової розмови з одним із провідних конструкторів НВЧ радіоламп, Борисенко, вловивши скептичні нотки у міркуваннях того з приводу нашої пропозиції, швидко змінив свою позицію і повів розмову про звичайний магнетрон(!) для системи, що базується на обробці модуляційного а не несучого сигналу і одержав згоду на таку роботу, яка, на мій погляд, зовсім була непотрібною. Отже, я ще до остаточного повернення до лабораторії вже знав, що ніякої роботи, крім тої, що вже ведеться у ній, більш нема і мені треба займати своє місце начальника та перебирати на себе керівництво, з яким добре справлявся Іванов, що заміщав мене за моєї відсутності. Навряд чи це було б йому приємно...

З листопада 1955 року у нашому інституті стали з'являтися посланці заводу ім. Шевченка, у зв'язку з урядовим дорученням цьому заводу розпочати серійне виробництво станцій БРК2 та створити радіосистему керування для ракети Р5М, яка на державних випробуваннях не змогла досягти завданої кучності, але була прийнята на озброєння з умовою поліпшення цієї характеристики. Керівником розробки системи керування на заводі було призначено Рофварга Лева Петровича. Він та ще два-три інженери і були тими посланцями, що мали перейняти досвід нашого підприємства у радіокеруванні. Коли у пошуках часток цього досвіду Лев Петрович завітав до мене, я виклав йому свою позицію щодо створення радіокерування для Р5М. Мені здалося, що він був трохи здивований тим, що один з авторів БРК2 має свої думки і про радіокерування взагалі, але з зацікавленістю вислухав мої ратування за вимірювання швидкості доплєрівським методом на несучій частоті і, як виявилось опісля, став полум'яним прихильником такої ідеї. Я відчув певну заздрість до харків'ян і подумав, що не погано б було взяти участь у такій роботі.

Тоді ж стало відомо, що колишній замісник Борисенка — Костянтин Костянтинович Зиков, що був головним конструктором згаданого заводу, захворів, потребував тривалого лікування та й деякі зміни у сім'ї його батьків, що мешкали у столиці,

потребували переїзду Зикова до Москви.

## ХАРКІВ

Моє положення у лабораторії, та заздрість до харків'ян призвели до того, що коли до мене звернувся Борисенко з пропозицією обійняти посаду головного конструктора заводу ім. Т.Г.Шевченка у Харкові, що мав випускати серійно станції БРК2, я вирішив погодитися.

Щоправда, я спочатку запитав, чому саме мені він це пропонує. Михайло Іванович відповів, що він дуже занепокоєний освоєнням випуску БРК2 на заводі і хоче, аби там був працівник, що повністю перебере на себе технічне керівництво цим процесом та звільнить його від вирішення поточних питань виробництва, а знаючи мою вдачу, він певен того, що я саме так і буду поводитись. Відповідь мене задовольнила і я дав свою згоду, навіть не порадившись з дружиною.

Розмова ця відбулася у січні, але конкретні дії щодо перевodu заплановано було розпочати у квітні, після першого, так би мовити, сеансу лікування Зикова. Дружина моя до переїзду поставилась негативно, та не дуже, бо вона розуміла, що нова робота то є серйозне підвищення, та й з переїздом у Харків ми мали змінити свою однокімнатну квартиру у Москві на трьохкімнатну зиковську. Але довго вона не могла забути того, що я погодився на таку зміну у житті сім'ї не спитавши її поради...

У квітні, вийшовши з лікарні та довідавшись, що я не змінив свого рішення, Зиков звернувся до начальника головного управління, якому були підпорядковані і наш інститут і завод ім. Шевченка, з відповідним поданням. На другий день мене було викликано до главку, де зі мною познайомився директор заводу, розпитав про мою роботу, сім'ю, житло, довідавшись про все він зауважив, що у зиківській квартирі буде жити краще. Він ще до нашої зустрічі детально розпитав про мене замісника начальника главку, що донедавна був директором дослідного заводу нашого інституту і добре знав мою роботу на виробництві та був доброї думки про мене. Начальник главку також розпитався про все у мене та свого замісника, що був присутній на розмові і доповів про згоду директора заводу взяти мене на роботу. Я резервував за собою право прийняти остаточне рішення після візиту на завод. Перед цим візитом я навідався до свого діда, маминого батька, що мешкав у Крюкові під Москвою, старого, ще дореволюційного, інженера, що майже усе життя працював у провінції, аби порадитись, чи слід їхати до Харкова як на його думку. Перш за все старий спитав "А хто там директор? Інженер, или "товарищ"?". На це я відповів, що вже давно "товарищи" повивчались на інженерів. Дідусь покивав головою "да, пожалуй так..." та сказав, що у провінції спеціалісти швидше ростуть, а що мені рости більш і не треба, то мушу дивись та зважати сам. Приїхавши у Харків, познайомившись з заводом я побачив, що далекий він від ідеалу, м'яко кажучи, але нічого особливо поганого я там не побачив і сказав Зикову, що спитаю останній раз Борисенка чи їхати і вирішу залежно від його відповіді. Я розумів, що і у Москві я вже маю добру посаду, яку можна обіймати до самої смерті,

а з Івановим якось розберемось, тим паче, що він ні рухом, ні духом не давав підстав сумніватись у його товариському ставленні до мене, що з квартирою з часом усе налагодиться, то можна було б і залишитись. З іншого боку, самостійна робота у Харкові над розвитком знайомої мені галузі радіотехніки, негайне вирішення житлового питання теж щось важили.

Тому по приїзді я зайшов до Михайла Івановича та розказав про свої заводські враження, спитав чи радить він мені їхати, чи він не передумав. У відповідь я почув щось на зразок "Твоя справа, роби як знаєш". Отакої, начеб не за його пропозицією я збираюсь їхати! Поїхав я у міністерство та й дав згоду. У обідній час, повернувшись до інституту, я зустрів збентежену дружину, що розказала мені, як Борисенко, поки я був у міністерстві, умовляв її — "Повлияй ты на своего хохла упрямого, пусть откажется, и здесь получите все, чего вам не хватает!". На її зауваження, що я роблю все за його пропозицією, він відповів "Ну, была слабость, убоялся я заводских вопросов да и Косте хотел помочь, ведь учились вместе, но с заводом и так справимся, а Костя пусть сам выпутывается, ведь мог он и не переезжать в Харьков." Знаючи, що я був у нього перед візитом у міністерство, дружина спитала, чому він тоді не сказав усього цього мені і Борисенко зник, мовчки. Моя дружина правильно зважила, що тепер мені відмовлятися ніяк не можна, бо тоді і у Москві всі дороги будуть закриті ніхто не стане таку несерйозну людину просувати на високі посади.

Ось так ми опинились у Харкові я, дружина, старший син та сестра дружини, що приїхала до нас після закінчення середньої школи і досі не визначилась чи вчитись далі чи пристати до якоїсь роботи. Моя дружина опинилась у Харкові вперше, тож вона відчула деякий дискомфорт через незвичність до мови вивісок, що у ті часи були переважно українськомовними, до вигляду місцевих жителів, особливо чоловіків, що багато з них ходило у вишиванках та з короткою стрижкою, але за два-три дні освоїлась. Щоправда, її неприємно вразило, що на переважній більшості вишиванок на перехожих вона бачила вишивку, що була точною копією вишивки, подарованої їй моєю мамою з наказом не давати її нікому копіювати. Коли за день-два ми одержали контейнер з своїм майном, жінки взялись за обживання квартири, а я ще за кілька днів до перевезення сім'ї став до роботи.

Моя нова посада у Харкові звалася: головний інженер Особливого Конструкторського Бюро, Головний — Конструктор заводу. Справа у тому, що у радянські часи чисельність інженерно-технічних працівників (ІТП) заводів визначалась не реальними потребами, а за якимись нормативами, вигаданими бюрократами, виходячи з хибних уявлень радянської економічної науки ще десь у 20-ті роки, коли ж реальне життя стало вимагати збільшення складу ІТП, бюрократи не стали переглядати свою псевдонауку, а погодились на створення при заводах особливих конструкторських бюро, що мали вирішувати всі технічні питання, пов'язані з продукцією, що випускається заводом. Аби уникнути прямого адміністративного тиску на інженерів задля збільшення випуску продукції та скорочення строків її освоєння та виробництва, чим завжди грішили оті самі "товарищи", ці колективи були на більшості

заводів самостійними у адміністративному та технічному відношенні, проте, аби вони не дуже відривались від заводів, директор заводу обіймав посаду ще й начальника ОКБ, здається у міжнародному плані це має назву "особиста унія". Так було і на заводі ім. Шевченка, але й бухгалтерія була спільна, тож головний бухгалтер заводу частенько дозволяв собі дещо вільне поводження з коштами ОКБ.

Крім того директор та його замісники через спільний відділ кадрів дозволяли собі наймати на роботу за рахунок штатів ОКБ людей, що не мали до нього ніякого відношення, у зарплатні працівників ОКБ панувала сваволя — одним встановлювали зарплатню виходячи з заводських ставок, другим з ставок ОКБ, а третім як заманеться. Правду кажучи, і московське начальство на це дивилось скрізь пальці. Разом з тим потреба у конструкторських розробках у нашій галузі була така, що цим заводським ОКБ часто доручались вельми серйозні роботи, як, наприклад розробка згадуваної радіосистеми керування. А вже раз так, то я, як головний конструктор розробок, поставив перед директором питання про наведення порядку у всіх цих питаннях. Зрозуміло, що повністю все поставити на належні місця не вдалося, але було досягнуто розумного компромісу між директором заводу та мною. Результатом цього з'явилося відокремлення фінансування робіт ОКБ з сторонніми замовниками та бюджетних від заводського, що реалізовано було через впровадження власного рахунку у банку та організацію власної бухгалтерії, надання права першого підпису фінансових документів, наряду з директором, головному інженеру ОКБ, приведення до єдиної сітки ставок зарплатні всіх працівників ОКБ, оформлення статуту організації та своєї поштової адреси, заборона ознайомлення з секретною поштою на адресу ОКБ будь-кого без дозволу або вказівки його керівників. Крім того було дещо підправлено розподіл робіт між підрозділами, що забезпечували поточне виробництво, та підрозділами проектування і розробки нової апаратури з метою залучення якомога більшої кількості досвідчених співробітників для створення системи радіокерування. У лабораторних та конструкторських відділах, що мали розробляти нову апаратуру, було впроваджено розподіл лабораторій за технічними ознаками, замість розподілу по системам, що існував до того. Звичайно, реальне становище після впровадження зазначених реформ не повністю відповідало задумам, але було створено умови для подальшого руху у зазначених напрямках. Все це, разом з розгорнутим прийомом вільної робочої сили та приходом молодих спеціалістів, дало змогу за один-два місяці створити досить сильний колектив розробників і ширше розгорнути розробку системи керування.

Невдовзі мене репрезентували у Міністерстві Оборонної Промисловості СРСР заміснику міністра Ветошкіну С.І. та Сергію Павловичу Корольову як керівника розробки системи радіокерування "Звезда", що забезпечить поліпшення кучності стрільби ракетою Р5М. Тоді ж я домовився з С.П. про зустріч на його підприємстві для прояснення деяких технічних питань.

У Харкові виявилось, що колектив проектувальників під проводом Рофварга, проаналізувавши радіосистеми, створені та створювані у НДІ-885, дійшов висновку про неможливість використання доробку цього інституту і розпочав власну розробку, що

базувалася на вимірюванні швидкості ракети доплерівським методом, при використанні дециметрового діапазону радіохвиль. Слабкою стороною такого рішення було недоладне знання поведінки радіосигналів цього діапазону у газовому струмені двигуна ракети відомо було лише те, що у метровому діапазоні затухання у струмені дуже велике, а у сантиметровому практично відсутнє. Таких знань було замало для набуття впевненості у правильності вибраного напрямку робіт. Тому я запропонував перейти у сантиметровий діапазон, сподіваючись на те, що нам вдасться умовити вакуумну промисловість створити для нашої роботи потрібний підсилювальний клістрон. Але наша з Левом Петровичем спроба домовитись про таку роботу з науковим керівником головного інституту вакуумної промисловості Дев'ятковим не дала позитивних наслідків — пан академік пояснив нам, що таку лампу створити неможливо мовляв, фундаментальні закони фізики не дають такої можливості. Майже у розпачі я повернувся до Харкова — що робити маємо, адже весь колектив, що вдалось zorganizувати, працює вже у напрямку, який виявився тупиком!.. Приїхавши з аеродрому додому та очікуючи вечері, я розгорнув одержаний у Москві американський технічний журнал і зразу ж побачив рекламу нового американського підсилювального клістрона X563 на хвилю 4 сантиметри з потужністю 20 ватів та коефіцієнтом підсилення 40 децибелів, тобто лампи, що існує всупереч фундаментальним законам фізики, якщо вірити деяким академікам! Я підхопився і почав одягатися, здивована дружина дізнавшись, що то я знову збираюсь до Москви, зауважила: у суботу ввечері там робити нічого, тож я охолов і став тверезо виробляти план дій. Власне, потрібно було лише надіслати заміснику міністра переконливого листа з посиланням на американців та зустрітись з ним, для обговорення цього паперу. Це і було невдовзі зроблено. На обговоренні був присутній і академік Дев'ятков, який вже забув про закони фізики та з поблажливою посмішечкою поясняв, як треба створювати цей самий клістрон. У свій час він багато доброго зробив для розвитку радянської науки і техніки і, мабуть не раз і йому ставали на перешкоді такі ж бюрократи, яким тепер став сам...

Так, чи не так, а основне питання побудови доплерівської системи у надвисокочастотному діапазоні частот було вирішено і наш провідний фахівець, що мав розробити бортового ретранслятора І.Й.Москаленко одержав можливість плідно працювати і створив разом з своїми співробітниками унікальний прилад, у якому реалізував багато цікавих ідей, а по тому протягом наступних більш як тридцяти років цілу низку бортових ретрансляторів різного призначення, що безперервно вдосконалювались на базі поточних досягнень науки і техніки, включаючи вдосконалення бортових клістронів, що продовжувалося у НДІ-160.

Роботу над клістроном було прийнято до виконання у такі строки, що зробили неможливим вчасний вихід системи радіокерування на льотні випробування у третьому кварталі 1957 року, як планувалося. Тим часом, вивчивши траєкторію ракети Р5М, можливості радіозв'язку з нею у польоті та залежність похибок радіокерування від розміщення на місцевості наземної апаратури, ми визначились, що настала пора

зустрітись з Сергієм Павловичем Корольовим, Я і провідний інженер системи "Звезда" Рофварг Лев Петрович відвідали С.П., виклали йому та двом його замісникам Мішину Василю Павловичу і Чертоку Борису Євсейовичу основні напрями та строки розробки, очікувані труднощі та попросили допомоги в балістичних розрахунках. Ці розрахунки в прийнятні строки можна було виконати лише на електронній обчислювальній машині, а у той час з усіх споріднених організацій її мало лише ОКБ Корольова.

Під час розмови трапився цікавий випадок хтось зателефонував по урядовому телефону і до апарату підійшов Сергій Павлович, доброзичливо відповів на привітання телефонуючого і спитав, чи є щось нове у роботі, почувши відповідь він змінився обличчям та вилаявся словами, що "не прийнятні у Версалі", як кажуть поляки. Через деякий час, по закінченні розмови по телефону, він звернувся до мене з проханням пробачити йому почуте, бо на роботі "мы здесь иногда ругаемся, тут не Академия Наук... впрочем, как член-корреспондент Академии могу сообщить, что и в ней матом ругаются". Я зрозумів, що цю тираду було виголошено заради мого супутника, якого С.П. бачив вперше. Звичайно, на нашій діловій розмові цей випадок ніяк не позначився, всі наші пропозиції було схвалено і прийнято, обіцяна всіляка допомога і одному з провідних спеціалістів корольовського ОКБ моєму щирому другу Рефату Аппазову доручили виконати жадані розрахунки.

Але, виявилась ще одна неприємність. Справа в тому, що для одержання потрібної точності вимірів швидкості, нестабільність частоти сигналу "заклику" має бути не більше за 0,01%. У попередніх розробках радіосистем НДІ-885, на метровому діапазоні та імпульсних, з цим параметром не було питань, завдяки стабілізації частоти, несучої чи тактової, кварцовим генератором. У нашому ж випадку треба було стабілізувати частоту генерації магнетронного автогенератора потужністю 600 ватів, що не мав органів настройки потрібної точності, бо вакуумна промисловість не мала змоги зробити для нашої системи ще один спеціальний прилад у потрібні строки. Тому мною було прийняте рішення використати магнетрон з стабілізацією частоти через стабілізацію режиму його роботи — напруги та струму живлення, температури та навантаження, що й було виконано. Та випробування макета передавача показали можливість виникнення спорадичних коливань частоти магнетрона у межах 22,5 мегагерца за секунду, що недопустимо. Це означало, що за час проходження сигналу на ракету і назад, щось коло 0,001 секунди, середня частота може змінитися на 22,5 кілогерца, а за час вимірювання що дорівнював приблизно 0,3 секунди до порахованих 1000 періодів доплерівської частоти можуть додатися аж 300 зайвих періодів, а це дасть помилку аж у 30 процентів. Час вимірювання визначався прискоренням руху ракети у районі головної команди і не міг бути збільшеним. Відразу стало ясно, що треба вводити затримку сигналу, відносно якого обчислюється доплерівський зсув частоти сигналу заклику, на час проходження радіохвиль від наземного передавача через ретранслятор назад до наземного приймача. У складі апаратури передбачалась також лінія вимірювання відстані до ракети від наземного пункту, тобто саме цього часу. Але неясно було як цей вимірний час перетворити в затримку сигналу, у голову приходили



всякі ідеї створення регульованої затримки на зразок магнітофона чи кіно-прилада, що записують сигнал на плівку та зчитують його після потрібної затримки, але коли підраховали потрібні для цього параметри таких приладів, стало очевидно, що у наступні 3-4 роки ми їх ніде не купимо і самі не зробимо. Проте знайшовся досить простий вихід: застосування запису чисел, пропорційних частотам заклику та відгуку на два тригерні регістри з затримкою відкриття та закриття регістру заклику на часову відстань між зондуючим та ретрансльованим імпульсами лінії вимірювання відстані, результат вимірювань визначався різницею чисел, записаних на цих регістрах. Пізніше цей спосіб було дещо модифіковано доплерівська частота обчислювалась як різниця частот заклику та відгуку, а потім у її величину вводилася поправка, обчислена на основі порівняння у зсунуті відрізки часу на згаданих регістрах тільки частоти заклику. Таким чином через потребу найпростішим способом урахувати похибки вимірювань, ми прийшли до необхідності застосування цифрового обчислювача у ролі обчислювально-вирішуючого приладу системи. Здається, це була найперша спроба у вітчизняній ракетній техніці застосування цифрових методів для побудови бойової апаратури. Незалежно від цього, робота над збільшенням стабільності частоти магнетронного передавача тривала доки не були одержані значно кращі результати. До речі, як виявилось потім, на основі аналізу роботи передавача під час всіх і всяких випробувань, кількість, тривалість та величина спонтанних коливань частоти магнетрона зменшувалась протягом часу його експлуатації відбувалось так зване тренування магнетрона — процес, позитивне значення якого було визначено для всіх радіоелектронних приладів за рік-два по тому.

Досягнуте збільшення стабільності створило можливість зменшити смугу частот приймачів, бортового та наземного. Але, на жаль, я, як керівник роботи, знехтував пропозицією наших фахівців саме так і зробити. Не вбачаючи у широкій смузі частот нічого поганого, принаймні в умовах полігонних випробувань, я не схотів переорієнтовувати розробників, аби не затягувати випуск технічної документації, бо вже і так ми запізнювались. Щоправда, і виробництво серійних ракет Р5М на Південному Машинобудівному заводі у Дніпропетровську теж йшло з серйозним відставанням від урядового плану, тож нічого було сподіватись на виділення у 1957 році з їх числа чотирьох ракет для випробувань радіосистеми "Звезда".

З початку 1956 року ОКБ нашого заводу не тільки брало участь у освоєнні радіомаяка БРК2 для Р5М, але і приймало участь у процесі освоєння виробництва цієї ракети Південмашем в тому, що стосується бортової апаратури та апаратури передстартового контролю цієї ж системи, позаяк апаратуру передстартового контролю було застосовано і для перевірок стану бортової апаратури у випускному цеху ракетного заводу. У перший же тиждень мого перебування на посаді головного конструктора заводу, я одержав виклик у Дніпропетровськ у зв'язку з проблемами, що виникли при монтажу на першій ракеті бортових приладів БРК2. Не встиг я ще й зібратись, як мені зателефонував А.М.Гінзбург головний конструктор харківського заводу "Комунар" і запросив їхати разом з ним у авто, що йому вдалось роздобути.

Виявилося, що на Південмаші є проблеми і з приладами автономного керування, що виробляє "Комунар" для тієї ж ракети. Приїхавши годин за шість на Південмаш ми застали там замісника міністра оборонної промисловості Руднева К.М. та начальника головного управління цього ж відомства Гришина Л.А., що приїхали розібратись у причинах відставання виробництва ракет. Нас же з Гінзбургом, як і ще кількох головних конструкторів викликали, бо керівництво заводу пояснило всі затримки проблемами з виробами суміжників. Це був звичайний "хід конем", розрахований на те, що начальство вдовольниться цим поясненням та поїде додому до Москви, аби там пред'явити претензії суміжним міністерствам, а тим часом, може щось зміниться на краще... Але згадані начальники виявилися хитрішими - вони, почувши пояснення відразу натиснули всі керівні кнопки і викликали обвинувачених. Пройшовши у випускний цех та роздивившись добре, ми з Гінзбургом побачили, що всі проблеми полягають у невеликих деформаціях установчих деталей наших приладів, заподіяних складальниками Південмашу, аби встановити нештатні датчики, що для чогось були потрібні та для яких чомусь не знайшлося більш зручних місць. Щось подібне було і з виробами інших суміжників. На другий день ми написали, відредагували та підписували відповідні папери і всі викликані роз'їхались, залишивши Південмаш наодинці з своїми власними проблемами та начальством.

Виробництво бортової, наземної та перевірконої апаратури БРК2 на нашому заводі посувалось дуже поволі, перед усім через нашу національну (а може радянську?) звичку робити все абияк, не зважаючи на вимоги що містяться у кресленнях. Цікаво те, що і деякі керівники заводу та, особливо, цехів заохочували до такої роботи робітників тим, що вимагали у конструкторів всіляких спрощень у кресленнях та дозволів на невідповідність їм продукції. Лише робітники інструментального та дослідного виробництв працювали на совість. Отож директорів заводу і довелося на певний час доручити найвідповідальніші роботи цим двом категоріям робітників. Але за малочисельністю вони не могли виконати весь обсяг цих робіт у потрібні строки, та й на стані інструментального парку заводу таке рішення негативно позначилось, виникли затримки з виготовленням макетів та дослідних зразків тої ж "Звезди". Так і працювали, як Охрім свиту латав.

Найбільш серйозні труднощі виникали у виготовленні деталей для надвисокочастотних каскадів бортового приймача, але у боротьбі за якісне їх виготовлення дещо допомогла мені розумна позиція майстра складального цеху Бакланова О.Д., що підтримав мою пропозицію створити об'єднану групу вхідного контролю деталей, надходячих з інших цехів. До складу групи ми включили конструктора, технолога та висококваліфікованого слюсаря-складальника, Бакланов створив належні умови для роботи групи і ніколи не заперечував її висновки, вимагаючи від інших цехів деталей належної якості. Таке ставлення цього майстра до якості створило йому настільки позитивний "імідж", що забезпечило Бакланову чудову кар'єру — у 1972 році, пройшовши всі щаблі керівництва підрозділами заводу він став його директором, а згодом замісником міністра і міністром загального

машинобудування Союзу РСР.

А тим часом вибухнула суецька війна, радянський уряд виступив з загрозою застосувати ракети проти Ізраїлю, якщо агресія триватиме. На другий день після цієї заяви на заводі з'явився генерал Мрикін О.Г. один з керівників військового управління, що відало закупкою ракетної зброї. Зустрівшись з керівниками заводу та ОКБ він повідомив нас, що він прямо з курорту, бо почувши погрози нашого уряду, він не зміг не кинутись до нас, бо знає, що хоч і є вже ракети здатні долетіти до названого ворога та немає БРК2, щоб їх до ладу запустити. Таким чином, на його думку, якщо уряд погрожує всерйоз, то ми можемо стати крайніми винуватцями нездійсненності цих погроз. Ми запевнили товариша генерала, що зробимо все, аби скоріше здати його представникам перші два комплекти, але раніше листопада це не вийде. Мені здалося, що він сам не вірив у реальність виконання погроз уряду, тим паче, що єдина ракета, здатна досягти Ізраїлю, існувала на той час лише у ядерному варіанті. Тож справа може йти не про ракетний удар а про ракетноядерний, а це вже надто серйозно...

З початком регулювання апаратури БРК2 я переключився цілком на роботу у випускному цеху, бо виникало багато питань, що потребували негайного вирішення. Хоч апаратуру було досить добре відпрацьовано, але впливало багато питань через те, що не всі результати відпрацювання внесено до креслень, та й помилки у кресленнях ще зустрічались, були й не повідомлені нам зміни технічних характеристик комплектуючих виробів, вимушені заміни цих виробів на вироби з іншими характеристиками, помилки виготовлення. Провідним інженером цієї системи на заводі був Г.В.Гареколь вельми серйозний та акуратний фахівець, але для одної людини навантаження було завелике. Коли ж прийшла пора виїжджати на заводський полігон за 90 кілометрів від Харкова, для остаточного регулювання та здачі станцій замовникам, я очолив усю роботу на ньому, залучивши до неї і свого замісника Іванова М.А., що досі до БРК2 причетним практично не був. Тодішній заводський полігон являв собою чисте поле розміром близько 0,5 км на 2,5 км, все обладнання якого складалось з землянки та кабельної лінії 2 км завдовжки для живлення контрольного пункту. Землянка була і кухнею і їдальнею і спальнею, її енергопостачання забезпечувалось або електростанцією, або акумулятором, або дровами та моторним паливом залежно від обставин. Живлення електрикою забезпечувалось пересувними електростанціями. на 12,5 кВа.

Працювати на полігоні було нелегко, бо, як і завжди вистачало недоробок та помилок виробництва, які треба було усунути, що вимагало безперервного зв'язку з заводом в складних зимових умовах. Все ж до кінця року станції було здано військовим представникам та відправлено за призначенням.

Таким чином, я міг з самого початку 1957 року знову зайнятись розробкою "Звезда", не виключаючи, щоправда, і нагляд за виробництвом системи БРК2. По-перше треба було закінчити ескізний проект системи "Звезда", розіслати його, одержати відозви та захистити його на науковій раді головного інституту нашого главку — НДІ-885. За усталеною традицією доповідь про пропоновану систему на

засіданні ради мусив зробити я, як головний конструктор. Виступав у такій ролі я вперше в житті і, хоч і відчував натхнення, добряче хвилювався. Бажаючи якнайкраще доповісти я написав та ретельно відредагував вступну та загальнотеоретичну частини доповіді. Перейшовши до розповіді про апаратурні рішення я вирішив залучити до її створення розробників окремих підсистем, бо не все знав (та й не міг знати) про них у деталях. Це я вирішив зробити за допомогою магнітофона, начувшись про його корисність у подібних справах. Я вирішив наговорювати на плівку те що знаю, а фахівці підказуватимуть мені та поправлятимуть і ці підказки та поправки відразу будемо вносити до фонограми. Нічого путнього з цього не вийшло, мабуть треба було б спочатку відпрацювати технологію роботи з магнітофоном, а може просто старі засоби кращі. Прийшлося припинити підготовку доповіді та їхати з конспектом вступної частини, бо вже не було часу. Проте, доповідь без зарані підготовленого паперу пройшла вдало, проект було схвалено і рекомендовано розробку системи вести згідно з ним.

Власне, розробка вже йшла повним ходом, тільки ще залишалась неясність у питанні проектування бортового ретранслятора, бо, хоч і було узгоджено тактико-технічне завдання на два вакуумних прилади для нього, ми не мали навіть габаритних креслень цих приладів — підсилювального та помножувального клістронів, не згадуючи вже про потрібні для них параметри електричного живлення. Що ж до працездатних зразків цих клістронів, то вони мали надійти лише наприкінці року. Але щодо проектування усіх інших приладів системи була повна ясність, тому у другому кварталі я знову очолив комплексне регулювання та здачу військовим чергових станцій БРК2. Цього разу моя участь у вирішенні технічних питань потрібна була лише задля заспокоєння керівництва заводу, бо мені довіряли більше ніж керівництву випускного цеху. До речі, на заводі було два випускних цехи наземної радіоапаратури один випускав БРК, а другий аеродромні радіолокатори кругового огляду. У третьому кварталі 1957 року ці цехи об'єднали. Взагалі до кінця року завод підходив набагато спокійніше ніж торік, коли ще тривало освоєння БРК2 та систем радіокерування крилатих ракет — керованих бомб, як їх тоді називали. Почалось, щоправда, освоєння апаратури "Звезда", але вона потребувала дуже мало специфічних масових деталей та випуск її мав разовий характер, було відомо, що серійного виробництва цієї апаратури не буде, принаймні за наявними кресленнями.

На початку року мені вдалося "вибити" з міністерства два фінських будиночки для реконструкції заводського полігону, та поповнення автопарку заводу задля організації більш продуктивної праці, завод склав ці будинки, упорядкував дорогу від автотраси Харків-Ростов до полігону, забезпечив телефонний зв'язок та поліпшив енергетику. Таким чином було забезпечено продуктивну працю регулювальників і робота перестала бути виснажливою.

У цьому році сталася визначна подія в житті Радянського Союзу було змінено систему управління народним господарством впроваджено управління через ради народного господарства — центральні — союзні та регіональні, в Росії та Україні ще й

республіканські. Загалом на Україні ця реформа була схвально зустрінута широкою публікою хоч частково за звичкою схвалювати дії ЦК КПРС та уряду, але і тому, що українські промисловці вбачали у цій реформі можливість більшої самостійності у вирішенні багатьох проблем, що заважали розвитку виробництва, перш за все будівництва нових підприємств, реконструкції старих, розвитку в Україні нових галузей виробництва задля забезпечення потреб української промисловості у дефіцитних матеріалах та комплектуючих, реалізації багатьох інших ідей щодо організації виробництва та виробничої кооперації, що визріли у свідомості керівних кадрів української промисловості і науки. Здається, і в інших регіонах Союзу, що історично склались як специфічні народногосподарські одиниці, цю реформу було зустрінuto прихильно з тих самих міркувань. Однак у головних конструкторів заводів, і у мене в тому числі, виникло побоювання, що ця реформа ускладнить і так непросте становище колективів, що розробляють нову продукцію та проводять науково-дослідні роботи принаймні у найближчі кілька років, бо у нас виробничники досі майже не відчували потреби у новій продукції вони мріяли лише про можливість якнайдовше виробляти вже освоєну. Відсутність або слабкість зворотного зв'язку між ринком збуту та виробником, намагання керівництва держави організовувати попит, замість пропагованого його всебічного задоволення створювали ілюзію, що такої можливості можна досягти. Та й взагалі у Радянському Союзі і керівництво і народ надто довго вірили, що можливо дуже легко створити або відшукати такі засоби виробництва, такі предмети народного користування, такі сорти корисних рослин, таку організацію споживання, які дозволять добре жити без особливих трудових витрат щось на зразок сонячної машини Винниченка. В ім'я цієї ідеї витрачалися розумові і трудові ресурси на підземну газифікацію вугілля, на створення пшенично-пирійних гібридів, на побудову телебачення на зразок радіомовної трансляції, на організацію прокату автомашин і на безліч подібних тупикових робіт. Кожен новий крок світової цивілізації в удосконаленні верстатів, автомобілів, літаків, кораблів, радіоприладів, математичних приладів оголошувався зайвою тратою ресурсів, рекламними трюками і лише через кілька років після появи тої чи іншої технічної новинки радянських можновладців можна було переконати, що треба її застосовувати і у Союзі. Тому не слід засуджувати виробничників у їх консерватизмі адже за таких умов інакше і бути не могло, а свіжий вітер, що повіяв після смерті Сталіна ще розвіяв далеко не всі негативні явища часів диктатури.

Наш міністр Калмиков В.Д., за яким було залишено відповідальність за технічний прогрес у сфері радіоелектроніки, теж побоювався що за нової організації управління знизиться віддача фінансованих Міністерством заводських ОКБ у створенні нової оборонної апаратури, тому він зробив спробу залишити ці ОКБ у своєму віданні, але спроба не вдалася, як казали, через позицію Кириченка — тодішнього українського партійного лідера, який попросив залишити у віданні України ОКБ, розташовані у ній та пообіцяв, що цим колективам буде забезпечено такі гарні умови роботи, які Калмикову і не снилися. Калмиков розказував, що свідок цієї розмови, Хрущов, сказав

йому щось на зразок "ну вот, руководитель пятидесятимиллионной страны тебя просит, а ты сопротивляешься, нехорошо...". Після цього вже ніхто не наважився підтримати нашого міністра і він здався.

Проте, певна занепокоєність долею нової оборонної техніки в умовах раднаргоспів поділялась і Хрущовим, тому відповідним рішенням ЦК КПРС першим секретарям обкомів КПРС було доручено взяти справи у цій техніці під свій особистий контроль. Перший секретар Харківського Обкому Титов В.М., завітавши на наш завод задля ознайомлення з новим суб'єктом його уваги, у розмові з головним інженером та головним конструктором заводу не приховував свого роздратування з цього приводу. Наш завод, мабуть, був не першим, що він відвідав, тож Віталій Миколайович вже усвідомив, який величезний тягар на нього накинули. Але невдовзі було створено оборонні відділи у ЦК КПРС та ЦК КПУ, а також, підпорядковані ним оборонні відділи у обкомах КПРС тих областей де було досить багато оборонних підприємств, що полегшило той секретарський тягар.

Після прийняття постанови про нові порядки у народному господарстві місяці тричотири були напрочуд спокійні — старе начальство вже перестало непокоїти виробництво, а нове ще не почало. Зменшився навіть вплив командировочних до Москви незважаючи на фестиваль молоді та студентів, який відбувався влітку у столиці, місце у готелі не було проблемою усі провінційні лідери заходились створювати нові управлінські органи у центрах економічних районів. Зате потім почалися службові вояжі ще у більших ніж раніше масштабах та для нас, українців, по більш довгому шляху — спочатку до Києва, а потім разом з київським начальством до Москви, або спочатку до Москви, а потім з московським спільником до Києва і у Харків.

Як виявилось на початку наступного року, всі мрії провінційних виробничників про більш раціональну організацію виробництва за рахунок організації необхідних нових виробництв у регіонах, для забезпечення регіональних потреб та на зближення між собою існуючих підприємств були безпідставними — у новій організації господарства уряд надзвичайно підняв роль Держплану, а той зразу ж взяв курс на не вигідний для багатьох підприємств розподіл фондів постачання та комплектації так, наприклад, наш завод, що протягом всіх повоєнних років одержував деякі марки реле з Києва, з 1958 року мав їх одержувати з Іркутська, Держпланом було по новому вирішено питання виробництва медичних термометрів, що зробило цю звичну річ дуже дефіцитною. Можна навести дуже багато подібних негараздів. За вказівкою Москви почався масовий перехід вугільних котельних та електростанцій на природний газ та на мазут (резервний теплоносіє). Задля чого таке робилось можна лише здогадуватись. Одначе, прагнення провінції до будівництва нових підприємств було задоволено, хоч і не у тому напрямку.

У загальному 1957 рік був досить спокійний, виробництво на заводі йшло без значних неприємностей, бо вся нова продукція від БРК2 і до побутового приймача "Харків" була торік освоєна. Щоправда я залишався шефом комплексного регулювання та здачі військовим представникам станцій БРК2, а це було пов'язане з кількадевніми

виїздами на заводський полігон в останній місяць кварталу.

Апаратура системи "Звезда" виготовлялася, готувалася документація для випробувань у нашому колективі, в організаціях С.П.Корольова та М.К.Янгеля.

Перебуваючи у вересні цього ж року у Москві, я прийняв участь в урочистому вечері в Колонному залі Дому Спілок (Дому Союзів), де відзначалося 100-річчя з дня народження К.Е.Ціолковського, там у роздягальні я зустрів С.П.Корольова. Він тепло привітався до мене, я відповів, як міг чемніше та подякував йому за виконання балістичних розрахунків.

На цьому урочистому засіданні, яке відкрив академік А.Н.Несмеянов тодішній президент Академії Наук СРСР, виступили з доповідями Сергій Павлович Корольов та Валентин Петрович Глушко. Обидва вони зазначили, що " скоро у ряді країн будуть запущені штучні супутники Землі". Сергій Павлович також підкреслив, що "радянська ракета, яка, ймовірно, виведе супутник, створена по схемі ракетних поїздів Ціолковського.". Не пройшло і місяця, як супутник запустили... Це була величезна подія, несподіванка для всього світу. Нам, громадянам Союзу здавалось, що запуск супутника символізує подальший успішний розвиток нашого суспільства, який почався після смерті Сталіна. Але весь розвиток пішов в напрямку шаленої гонки озброєнь, яка призвела до розвалу Радянського Союзу...

Крім того, 1957 рік приніс нашій державі велику посуху, після якої почалися закупки Союзом зерна за кордоном, що від них наші уряди не могли відмовитись і надалі... Це також стало свідомостю триваючого занепаду.

У сімейному житті моєї родини цього року сталося дві визначних події старший син пішов до школи, у перший клас, та ми придбали автомашину за чергою у яку записались у 1954 році, коли раптово почали виникати ці черги. До цього року багато людей вже відновили своє майно, втрачене під час війни, і зрозуміли, що можна вже назбирати грошенят і на авто. Тож і кинулися купувати машини, виникли черги, а потім, коли стало ясно, що стояти в них прийдеться не менше року-двох, і ті люди, що не мали на той час грошей стали табунами записуватись у черги може поки стоятимеш то й гроші назбираєш. Так і я 1954 року став у чергу, маючи у кишені вільних грошей аж цілого рубля, якого довелося сплатити на компенсацію своєї частки витрат комісії, що дотримувала у черзі порядку. Більше ніж за три роки стояння у нас з дружиною зібралась солідна сума грошей, завдяки урядовій премії (15000 рублів) та заощаджень за півтора року, тож взявши у моїх батьків декілька тисяч ми змогли машину купити і у жовтні пригнали з Москви "Волгу" ГАЗ-21 з форсованим мотором від "Победи" ГАЗ-20. Шофером на ній стала дружина, бо в ті часи одnorуким не дозволялося керувати машиною. Моя дружина, хоч і закінчила курси водіїв, та не мала ще досвіду і тому дуже переживала ту підвищену увагу до себе, що відчувала зо всіх сторін, сидячи за кермом. Щоправда, увагу перехожих привертала не так вона, як машина — друга "Волга" що їздила на той час у Харкові, казали, були ще дві, але стояли у гаражах. Але ж і дружина була видною жінкою і тим більший був інтерес до її машини.

1958 рік був для колективу ОКБ та заводу вирішальним, як тоді казали, бо завод

мав у травні місяці завершити виробництво системи "Звезда", а колектив ОКБ — відрегулювати та відпрацювати комплекс апаратури цієї системи і розпочати льотні випробування її з чотирма ракетами, що мали бути виготовлені Південним машинобудівним заводом у третьому кварталі не тільки для випробувань "Звезди", але і для тренування однієї з бойових армійських частин. Саме тому наприкінці зими директора заводу та автора було викликано до голови воєнно-промислової комісії Ради Міністрів СРСР Д.Ф.Устинова. Дмитро Федорович заслухав мою доповідь щодо готовності системи до випробувань у якій я запевнив присутніх, що наземну апаратуру буде виготовлено вчасно, але й сказав про те, що є сумніви щодо вчасного одержання клістронів для бортової апаратури та й то не відпрацьованих, а лише проміжних зразків. Відповідаючи на запитання Устинова як це сталося, що таку важливу роботу не забезпечено вчасно цими приладами, я був змушений розповісти як вакуумна промисловість відбивалася від цієї роботи та як лише завдяки американській інформації вдалося подолати цей опір. Почувши це Устинов скрушно похитав головою і просив присутнього на нараді замісника голови Держкомітету Радіоелектроніки О.І.Шокіна, щоб подбав, аби клістриони було виготовлено вчасно.

Я багато чув про жорсткий підхід Устинова до виконання усталених строків та небажання його навіть слухати про причини відставань та всіляких затримок, але у нашому випадку не відчув ніякої особливої жорсткості і ми з директором поїхали додому з відчуттям, що нас зрозуміли, хоч і попередили про необхідність наші обіцянки виконувати на майбутнє.

У цю ж зиму рядом підприємств, включно з нашим заводом, було проведено роботу з підвищення бойової готовності ракет Р5М за рахунок впровадження чергування ракет на стартовому столі у вертикальному стані, готових до негайної заправки паливом та окислювачем, відповідної зміни технологічного графіку передпускових перевірок, спрощення та скасування деяких операцій підготовки ракети до бойового пуску, навіть з деяким погіршенням точності влучання. Всі принципові можливості такого підходу виявилися ще під час перших льотних випробувань, але ракетний комплекс уклався тоді у відведений замовником час підготовки, тому у 1955 році не стали нічого спрощувати. За три роки обстановка у світі дещо змінилась і виникла потреба по новому підійти до процедури бойового пуску. Результати проведеної роботи також потребували льотних випробувань і їх було заплановано на літо 1958 року на Капустино-Ярському полігоні. Урядом було створено комісію з цих випробувань під головуванням начальника полігону генерал-полковника В.І.Вознюка, одним з членів комісії було призначено автора, та його ж було призначено головою урядової комісії з випробувань у цьому ж році ракети 8К52 з системою "Звезда". Таким чином, починаючи з травня мені довелося перенести місце свого постійного перебування у Капустин Яр. Спершу це було пов'язано з початком роботи комісії Вознюка, а на початку червня на полігон надійшла апаратура "Звезди". І робота з нею стала основним завданням для мене та бригади інженерів і техніків нашого ОКБ. Належало встановити апаратуру на вибраній позиції, розгорнути кабельну мережу, перевірити



характеристики окремих приладів, з'єднати їх у підсистеми передавальну, приймальну, обчислювальну, налагодити підсистеми, з'єднати всі підсистеми у єдиний комплекс, налагодити його, перевірити характеристики, провести випробування взаємодії з бортовою апаратурою. Слід зазначити, що деякі підсистеми та окремі прилади ще не були підготовлені для цього, тому робота розпочалась з їх доопрацювання.

Трохи згодом мені довелося навідатись у Дніпропетровськ де виникли проблеми під час цехових випробувань першої з ракет спорядженої бортовими приладами "Звезди". За кілька днів ці проблеми нашими інженерами було подолано і я повернувся до Харкова, звідки на другий день, після доповіді директорові заводу про стан випробувань, я поїхав до аеропорту, аби вилетіти до Волгограду, проте перед самою посадкою в літак, мене сповістили по необхідності зателефонувати директору заводу. Директор повідомив мене про необхідність затриматись у Харкові на день-два аби бути присутнім на зустрічі у Харкові керівництва заводів ім. Шевченка та "Комунар" з Устиновим, що повертався з відпустки у Криму на літаку, орендованому Південмашем.

Як я зрозумів, цей візит Устинова мав піднести в очах Харківського раднаргоспу та українського уряду значення згаданих заводів, а також виявити та, по спроможності, усунути причини затримок у постачанні Південмашу бортової апаратури для комплектації ракет. Виявивши, що виробництво заводу ім. Шевченка стримується нестачею напівпровідникових діодів, що виробляє завод у підмосковному Томіліні, Устинов наказав мені летіти з ним до Москви, аби там розібратись у цій проблемі. Ніхто не заперечив доцільність такого вояжу, хоч відомо було що вся проблема полягає у невідпрацьованості виробничого процесу на цьому дуже молодому підприємстві.

Під час візиту Устинова на наш завод мені довелося бути свідком цікавої розмови, яка запам'яталась мені на все життя. Як прийнято у високого начальства, візит на підприємство завершувався знайомством з найбільш цікавими його підрозділами. На нашому заводі Устинов завітав у ОКБ, пройшов кілька цехів та наприкінці оглянув дільницю регулювання випускного цеху. У приміщенні цієї дільниці Устинов та його супроводжувачі, стомлені багатогодинною роботою сіли перепочити, було це вже опісля 12-ї години ночі. Високе начальство супроводжували член президії ЦК КПУ перший секретар Дніпропетровського обкому Гайовий, перший секретар Харківського обкому КПУ Титов В.М., перший замісник голови Харківського раднаргоспу Якунін О.І., головний конструктор Янгель М.К., ще дехто та директор заводу Оврах С.І. і автор цих рядків. Устинов сів посеред приміщення на стілець верхи, охопив спинку стільця руками і трохи задумався з незапаленою папиросою у роті. Решта відвідувачів примостилися хто-де. Паузу що виникла, порушив Гайовий, запропонувавши Устинову послухати українську байку. Той погодився, зауваживши, що дуже любить український фольклор. Гайовий розказав один з варіантів байки у якій кобила ознайомила вовка з "справкою", на її задньому копиті, що після того знайомства побитий вовк зауважив "і нащо мені, неграмотному, та справка здалась?". Дмитро Федорович подумав трохи і спитав "Это ты к тому, что я зря тебя таскаю с собой?". "

Вот именно. А ведь нормальные люди уже спят." Устинов пояснив, що водить всіх з собою задля розширення їх знань, щоб начальство було у змозі оцінювати, підтримувати та й проявляти ініціативу у різноманітних напрямках. У Гайового блиснули очі і він розповів, як одного разу він проявив ініціативу щодо понадпланового виробництва рейок для дніпропетровського трамваю за порадою чиновників Держплану та як ті рейки Москва забрала до рук і Дніпропетровськ так і не одержав жодної рейки. Тільки-но Гайовий закінчив оповідь, а вже наш Титов почав розповідати про аналогічний випадок у Харкові з газовими плитами. Після цих оповідей Гайовий знов зиркнув на Устинова і запитав:

- Так нужно ли в таких условиях проявлять инициативу?.

Устинов похитав головою:

- Н-да... сказать бы об этих разговорчиках где следует....

А Гайовий:

- Ты демагогию брось, отвечай по существу!.

Дмитро Федорович знову похитав головою, подумав і сказав:

- НАДО проявлять инициативу.

А згодом, ще трошки подумавши:

- Только трепаться не надо!

Почувши таку розмову я подумав, що ж то діється у нашій країні, коли вже люди такого рівня у своїх діях такі ж невірні, як і прості смертні? Хто ж винен у цьому? Ну, був Сталін з поплічниками, таж він вже більш п'яти років як помер, поплічники стали трупами або фізичними, або політичними. Ще у студентські роки у мене зародився великий сумнів у прогресивності нашого суспільства, наведена вище розмова затвердила у мені

свідомість того, що наша тодішня країна на хибному шляху, та все ж хотілося вірити, що дійдемо і ми до справжнього прогресу без революцій, еволюційним шляхом...

На другий день в Обкомі КПРС відбулася підсумкова зустріч Устинова та його супутників з керівниками харківських заводів, що працювали на ракетну техніку. Увійшовши у будівлю Обкому Устинов уважно роздивився на її інтер'єр та зауважив, що дав би вам Микита (Хрущов) прочухана, якби бачив, що за будинок ви собі зробили з надмірностями, Титов же відповів, що Микита усе це бачив та ні слова не сказав. По закінченні зустрічі вся компанія виїхала на аеродром, звідки Устинов з дружиною та двома своїми радниками і автором цих рядків вилетіли до Москви службовим літаком Янгеля. Коли літак зрушив з місця Дмитро Федорович став махати проводжаючим у вікна, перебігаючи від одного до другого залежно від маневрів літака при його русі до зльотної смуги. Дивлячись на це дружина його зауважила " Какие у провожающих веселые лица — радуются что избавились от тебя, сегодня хоть спать лягут во время. Нет бы в последний день отпуска показать жене Харьков, в котором ей не пришлось побывать, так он всех держал до глубокой ночи." Почувши це я запропонував їй подивитись Харків з пташиного польоту, домовився з пілотами, що вони зроблять два

кола над містом і під час обльоту Харкова показав його визначні місця. В ті часи такі обльоти ще можна було робити. Коли ж літак ліг на курс, Устинов попрохав у мене папіроску, запаливши її спитав " Ну, здорово я их разворошил?". Я підтвердив, що здорово і що мені це сподобалось.

Пізно ввечері цього ж дня мене привезли на одній з машин, що зустрічали наш літак, до Томіліна, там я одразу зустрівся з замученим вкрай директором заводу, переговорив з ним, одержав обіцянку кинути всі сили на закриття боргів та проінструктував нашого представника, щоб не проявляв надмірної принциповості у додержанні заводом другорядних технічних умов щодо продукції, яку надсилатимуть на наш завод для відбору діодів, що якісно працюватимуть у нашій апаратурі.

На другий день я вже був у Харкові, звідки вилетів на випробування "Звезди". Відпрацювання системи тривало аж до кінця жовтня. Причин такого явища було чимало — це і хиби розробки, конструювання, виробництва, на ліквідацію яких затратувався немалий час, тим паче, що частенько приходилося замовляти у Харкові потрібні деталі та очікувати їх доставки; це і помилки наших працівників у процесі відпрацювання; це особливості співпраці з полігоном, на якому значний час затратувався військовими на політзаняття та гарнізонні обов'язки. Все ж таки настав час, коли система досягла очікуваної готовності, ракету, що прийшла з Дніпропетровська, було підготовлено до пуску, але, з огляду на наближення свята Жовтневої революції та на проведення на днях на сусідньому полігоні випробувань двох ядерних зенітних ракет, комісія перенесла перший пуск на пізніший час. Вся експедиція роз'їхалась і зібралась десь у середині листопада. Невдовзі відбувся пуск. Головна частина ракети впала досить близько від цілі, але, як виявилось наша система радіокерування до цього не мала ніякого відношення двигун ракети було виключено автономною системою керування, через те, що система "Звезда" не спрацювала. А це сталось через несправність перемикача режимів обчислювального приладу, непоміченою персоналом, що обслуговував цей прилад, через неухважність...

Розібравши результати цього пуску, ми підготували другу ракету і запустили її у першій декаді грудня. Результат пуску був ще гірший, ніж першого — коли на ракеті вже пройшли незворотні події і відмова від пуску стала неможливою, у обчислювальному приладі сталось щось зовсім незрозуміле — весь прилад неначе сказився, став видавати команди на зупинку двигуна через невеликі нерівні проміжки часу, в результаті чого, як тільки стало можливим проходження команд на двигун, він виключився і ракета впала у пустелю не долетівши до цілі щось близько 850 кілометрів "між озером Батпакколь і Мугоджарськими горами", як було сказано в офіціальних документах.

Після пуску обчислювальний прилад працював справно і нам ніяк не вдалося спровокувати його на "скажений" режим, хоч на різноманітні провокації було витрачено кілька днів. Ретельний аналіз записів рівнів сигналу доплерівського ретранслятора показав, що на них помітні сліди, викликані імпульсами лінії вимірювання відстані, тому виникло міркування про можливість негараздів у наслідок

цього явища. Це припущення не вдалося ні підтвердити, ні спростувати через неможливість імітувати явище наявними засобами. Причини ненормальної поведінки апаратури все ж було виявлено за два роки по тому — при демонтажу системи "Звезда" було помічено обгоряння "земляної" клеми обчислювального приладу через погану затяжку гайки. Цю клему хтось додумався розташувати у самому неприступному для огляду місці монтажної шафи. Таке обгоряння могло статися підчас пуску і закінчилось самоприваркою "земляного" проводу до клеми, через що й не вдавалося спровокувати повторення дефекту.

Склалася складна ситуація — залишилось дві ракети, тому треба було за всяку ціну забезпечити якісні пуски, аби перевірити характеристики системи, а як уникнути повторення неприємностей, коли невідомі їх причини? Залишилось лише — припустити, що вплив імпульсних перешкод на лінію вимірювання швидкості міг викликати явище, що призвело до аварійності другого пуску.

Ось коли мені довелося зрозуміти, якої величезної помилки я допустився, прийнявши рішення про вихід на випробування з широкою смугою частот приймача доплерівської системи заради прискорення їх початку! Щоправда, якби на пуску першої ракети система радіокерування працювала у штатному режимі, то у випадку негараздів через вплив імпульсів, ми мали б достатньо часу для переробки апаратури. Але тепер, коли залишилось тільки дві ракети для перевірки системи, довелося займатися терміною переробкою, бо цей гіпотетичний вплив можна було усунути лише максимально можливим звуженням смуги частот у тракті сигналів швидкості. Заради прискорення робіт вирішено було зробити переробку прямо на полігоні, тим паче, що для неї були всі необхідні деталі та матеріали. За два місяці було виконано переробку приймальної та обчислювальної апаратури і проведено відповідні випробування, що підтвердили відсутність слідів впливу імпульсних сигналів на сигнали доплерівської лінії.

На додаток до цих неприємностей під час перебування у Харкові на початку січня 1959 року стало відомо, що нашого провідного інженера, який забезпечує титанічними зусиллями своєї групи з двох фахівців виробництво бортових ретрансляторів та їх постачання на випробування "Звезди", Москаленка Івана Йосиповича, забирають до Севастополя на військові збори, бо він був офіцером запасу військового флоту. Мій візит до обласного військового комісара з проханням не надсилати його на збори не дав бажаного результату — товариш генерал поспівчував, але пояснив, що він з задоволенням виконав би моє прохання, якби це не стосувалось флоту, бо обласний військкомат тільки ретранслює поіменні виклики на перепідготовку офіцерів флоту, що надходять з Москви.

Виїхав я на полігон після новорічних свят через Москву, де мав звітувати перед замісником голови ВПК про хід випробувань "Звезди". Доповівши та вислухавши заслужені докори, у відповідь на запитання, чи не потребую я якоїсь допомоги, я попросив відстояти від перепідготовки нашого моряка. Зараз же було складено та надіслано відповідного листа головному ВМФ Горшкову. І хоч у цей самий день

Москаленко рушив до Севастополя, та поки я добрався до Капустиного Яру, його перехопили на Графській пристані перед виходом у плавання, повернули йому цивільне вбрання та надіслали до Харкова. Це нам дуже допомогло, бо на той момент бортового ретранслятора для чергового пуску ракети ще не існувало, бо тільки-тільки надійшли клістриони а без Москаленка виготовлення ретранслятора тривало б значно довше, ніж за його участю у виробництві.

Зробив я для себе висновки і щодо командирського (голови комісії) місця під час пуску ракети. Справа у тому, що мої військові замісники наполягали на тому, що моє місце у цьому випадку має бути на стартовій позиції, бо всілякі можуть бути ситуації та й з нашою ж бортовою апаратурою. Два пуски я провів на стартовій позиції, проте робити мені там було нічого, хоч на першому і виникла досить серйозна неприємність, з якою героїчно впорався мій замісник від фірми Янгеля — Георгій Дем'янович Хорольський, відпиливши звичайною ножівкою на очах здивованих вояків не бажавший відстикуватися від ракети трубопровід заправки перекисом водню. А неприємність, що трапилася на другому пуску вимагала моєї присутності на наземному пункті "Звезди"... Тому на третьому пуску я знаходився на ньому, але другий мій замісник, полковник з полігону Мещеряков Віктор Іванович, що керував стартом, все ж замість того, аби прийняти рішення самостійно, коли виникли якісь проблеми з ракетою, зателефонував мені та запросив моє рішення. Я ж відповів, що я не спеціаліст по ракетах, тож вирішуйте самі. Виходить, що я був потрібен на старті лише для зняття відповідальності з інших членів комісії.

Наприкінці березня, після закінчення переробки апаратури та відповідних прискіпливих випробувань, було запущено третю ракету з нашою системою. В результаті пуску головна частина ракети впала зі значним перельотом, у той час, коли обчислена за вимірами відстані та швидкості ракети після закінчення дії двигуна точка падіння повинна була бути не далі 800 метрів від цілі. Ретельно перевіривши стан апаратури та математичні розрахунки ми дійшли висновку, що таке явище може бути лише результатом хиби польотного завдання, це підтверджувалося також аналізом команд, виданих автономною системою керування. Комісія прийняла рішення про вихід на четвертий пуск, що мав підтвердити такий висновок.

Саме у цей час мене викликали до Москви у Військово-промислову комісію (ВПК) Ради Міністрів для участі у редагуванні проекту постанови уряду щодо створення міжконтинентальної ракети Р16 у частині, що стосується створення прецизійної радіосистеми траєкторних вимірювань для її льотних випробувань. Заздалегідь це питання було поставлене переді мною М.К.Янгелем, що бувши затятим противником радіосистем керування, вважав за необхідне мати радіосистему вимірювання параметрів траєкторії ракети для відпрацювання ракет у польоті задля зменшення числа ракет на випробування, що у ті часи мало для нього неабияке значення. Досвід створення дослідних ракет Р12 виявив труднощі у взаєминах з заводом, що досить мляво робив ці ракети для випробувань, бо був завантажений серійним виробництвом Р5М.

У приміщенні ВПК в одному з адміністративних будинків Кремля заодно було влаштовано зустріч з фахівцями головного військового науково-дослідного інституту з ракетних справ НДІ-4 (НИИ-4) на якій було узгоджено основні тактико-технічні характеристики майбутньої системи з умовною назвою "Оріон". Згідно з узгодженням система мала забезпечити отримання на випробувальному полігоні шести параметрів руху ракети — трьох координат та трьох їх похідних (швидкостей) у декартовій системі координат на якомога більшому відтинку траєкторії активної ділянки траєкторії та на початку пасивного польоту, для чого ця система мала вимірювати необхідну кількість відповідних параметрів руху у своїй системі координат та забезпечити їх передачу на обчислювальний центр полігону. Точність вимірювань було завдано щодо результатів у декартовій системі координат.

Підчас цієї зустрічі я довідався, що щойно підписано постанову про створення у Харкові організації з проектування систем керування для ракет, що розробляються ОКБ М.К.Янгеля, на базі комплексів розробок харківських заводів "Комунар" та ім. Шевченка, очолюваних головними конструкторами заводів А.М.Гінзбургом та Г.О.Барановським (автором), відповідно. Це було зроблено за пропозицією Харківського обкому КПУ, підтриманою ЦК КПУ, Устиновим та Брежнєвим для покращання умов праці колективів — розробників. Поспіх з узгодженням питання про траєкторну систему можливо пояснювався якраз створенням цієї організації щоб вирішити його поки не призначено начальника нової організації, а то хто його знає, як він до неї поставиться.

Покінчивши справи в урядових колах я повернувся на полігон для участі в останньому пуску. Він пройшов спокійно, але ми поквапливо обробили виміри параметрів руху ракети, аби обчислити точку падіння ракети до одержання результатів прив'язки цієї точки на місцевості з врахуванням обчисленої за результатами попереднього пуску похибки польотного завдання. На нашу думку, у цьому випадку найефектніше буде доведено точність "Звезди". Наші обчислення дали результат з яким співпала геодезична прив'язка, одержана на другий день після нашого обчислення, з похибкою порядку п'яти метрів. Таким чином ми одержали підтвердження того, що праця наша, попри всі негаразди та труднощі, дала очікуваний результат, що й було зафіксовано у звіті комісії, узгодженим з полігоном в особі його начальника В.І.Вознюка. Перед від'їздом з полігону я мав бесіду з Василем Івановичем, з його ініціативи, стосовно подальшої долі системи "Звезда". У цій бесіді ми дійшли висновку, вірніше приєдналися до думки вищих військових кіл, що для ракет на відстань стрільби більше 1000 км, зважаючи на потужність їх бойових зарядів і досягнуті на ракеті Р12 точності влучання, радіосистема керування активною ділянкою траєкторії непотрібна і тому треба надбаний нашим колективом досвід використати, згідно з пропозицією М.К.Янгеля, для створення системи траєкторних вимірювань. При цьому Василь Іванович попередив: " Будьте тільки обережні, бо тепер ракетною технікою по лінії ЦК КПРС керує Л.І.Брежнєв, я його знаю як..." і постукав кісточками пальців по столу. Одержавши цю пораду я відкланявся і став збиратись до дому.

Підчас перебування на полігоні нашої експедиції довелося бути свідками деяких подій, що не мали відношення до випробувань "Звезди". Це два атомних вибухи протиповітряних засобів, здійснені на сусідньому полігоні на початку листопада 1958 року та дещо інше. Про те, що ці вибухи мають статися, дні та час їх, було відомо за кілька днів, проте за своїми клопатами ми не підготувалися до їх спостереження і я не бачив спалаху першого з них, бо був у темній роздягальні, закінчивши одягатися, я вийшов на ґанок та зупинився аби щось сказати одному з працюючих з нами військових, не встиг я й рота відкрити, як пролунав гучний та різкий звук, начеб поряд розірвався 150-міліметровий гарматний снаряд, я закрутив головою, намагаючись побачити джерело цього звуку та спитав співрозмовника "Що це?". Той зробив кам'яне обличчя, наче не почув запитання, на повторне запитання також не відреагував. Тільки потім, у виробничому приміщенні, мені пояснили, що то був звук атомного вибуху, а пояснити це мені на вулиці, де перехожі, не годиться, бо ж таємниця. Щоправда на цій площадці кожен перехожий знав цю таємницю, та все ж... Я погорював, що за справами не підготувався до спостереження атомного вибуху і вирішив наступний вибух, що мав статися через день, не пропустити. Ми з співробітниками очікували вибуху у приміщенні монтажного залу, величезні вікна якого виходили у сторону очікуваної події. День був похмурий, як і підчас першого вибуху, небо закрите суцільною хмарністю. І ось здалось, що на мить скрізь хмари блиснуло сонце, на підлогу лягли світлі плями від вікон, за дві хвилини дійшов до нас і звук, але значно тихший, бо ми були в приміщенні. У день першого з цих вибухів група наших фахівців від'їжджала з полігону машиною УАЗ-69. На радощах, що їдуть додому, хлопці забули про все і коли серед голого степу почули звук вибуху, вирішили, що це щось з машиною трапилося, ретельно її оглянули балони, ресори та все інше, що можна було запідозрити, знайшли що все гаразд, але побоялись їхати швидко, може щось тріснуло, а вони не помітили. Тож і тяглися до Волгограду з швидкістю 40-45 кілометрів на годину.

На полігоні де випробували "Звезду" на той час проводились і інші випробування, зокрема крилатої ракети "Метеор" головного конструктора В.М.Чоломія. Крім того було організовано навчання великої групи авіаційних полковників з ракетної техніки, ця робота одержала, як годиться у військових, кодову назву "Липа", що спричинило багато смішного. Так одного разу я бачив, як з монтажного корпусу вискочив черговий офіцер і спитав у вартового "Полковника Іванова не бачив?" "Якого Іванова? Липового?" "Та ти що? Справжнього!". Бо так вже повелось називати приїжджих полковників "липовими". Та коли скінчилась "операція Липа", місцеві гумористи говорили, що для старших офіцерів треба було б вжити слово "Дуб". Аж одного дня починається "операція Дуб" — ознайомлення з далекобійними ракетами командуючих артилерією військових округів поважних, огрядних, старих генералів.

Почалась ця операція з трагікомічного випадку на лєтовищі полігону, про який доповідав Вознюку його начальник штабу Буцький у моїй присутності. Сталося так, що один з прилетівших "дубових" генералів, що виходив першим з літака, ступивши на

трап раптом провалився і впав на землю. Виявилося, що солдат, обслуговуючий трап, реконструював його так, аби можна було його підкочувати до літака самотужки, без помічників. Реконструйований трап у робочому положенні солдат мусив утримувати стоячи на нижній сходинці, але ще не встиг стати на неї, коли на нього ступив генерал. Він не постраждав і навіть не злякався, як сам розказував, але його попутники, що зійшли з літака після повернення трапу у штатний режим, добре посміялися над тою пригодою, бо впавший, зодягнутий у товстенний кожух, в польоті жартуючи доводив, що йому у цьому кожусі нічого не загрожує, навіть якщо літак впаде. Отож і дожартувався.

Командира полігону ця оповідь також розвеселила, тільки спитав, чи не довелось міняти генеральську білизну. Після негативної відповіді Буцького він порадив не наказувати солдата-реконструктора, але подбати, аби подібні випадки більше не повторювались.

Вдома на мене чекала нова робота у складі нової організації, що мала розробляти системи керування як інерціальні, так і радіотехнічні для забезпечення ракетних комплексів, створюваних ОКБ-586 під проводом Янгеля — затятого прихильника висококип'ячих (не кріогенних) окислювачів та інерційних систем керування. На 1959 рік розробники ракетних двигунів та інерціальних систем керування вже мали ряд технічних досягнень, що дозволяли сподіватись на можливість заміни бойових ракет з кріогенним окислювачем та радіосистемами на більш бажані для військ ракети з висококип'ячим окислювачем та інерціальною системою керування.

Справа у тому, що експлуатація ракет наземного базування Р7, що на той час були основним засобом ядерного стримування, була дуже ускладнена тим, що на них використовувався в ролі окислювача скраплений кисень. Це обумовило необхідність мати на позиціях складне й примхливе кріогенне обладнання для зберігання, експлуатаційного контролю та заправки ракети безпосередньо перед стартом, бо перебування ракети в заправленому кріогенним окислювачем стані за декілька годин виводить її з ладу, якщо ж в разі затримки пуску окислювач злито не дуже пізно, то й тоді відновлення працездатності ракети потребує багатогоденних ремонтних робіт. Друга незручність Р7 для військових замовників полягала в застосуванні для керування ракетою радіотехнічної системи з двома великими та вразливими, в умовах ядерної війни, наземними пунктами з кількома антенами, розташованими на площі у кілька гектарів, та й ще на відстані 200-300 кілометрів один від одного та від місця запуску ракети.

Колективи під проводом С.П.Корольова та В.П.Глушка змушені були застосувати двигуни на зрідженому кисні тому, що на час розробки ракети Р7, двигуни з висококип'ячим окислювачем — азотною кислотою, ще не могли забезпечити енергетичні характеристики, необхідні для "діставання Америки" та виводу на орбіту супутників, що також передбачалося запропонованою Корольовим та його соратниками програмою робіт, оформленою відповідними урядовими рішеннями.

Таким чином, при надзвичайно жорстких строках роботи, визначених урядом, це



було єдине правильне рішення, хоч і тимчасове. Разом з тим, у 1958-1959 роках С.П.Корольов організував широку взаємодію з вченими та інженерами кріогенної техніки, що дало змогу почати проектування нової міжконтинентальної ракети Р9, значно надійнішої, у якій недоліки пов'язані з кріогенним окислювачем вдалося звести до мінімуму — це була остання спроба Корольова зберегти для своєї організації замовлення на бойові ракети, аби не втратити вельми щедre фінансування. Не захотів, чи не зміг Сергій Павлович визнати те, що замовникам було відомо априорі, що і ця ракета не зможе досягти надійності та зручності експлуатації, притаманних "азотним" ракетами. Щоправда подальший перебіг подій у світі та у СРСР довів, що і космічна техніка може забезпечити таке ж щедre фінансування, бо військові вміють геть усі здобутки науки та техніки обернути на службу війні...

З огляду на наведене, десь наприкінці 1958 р., чи на початку 1959 р. було прийнято запропоновану М.К.Янгелем та Міністерством оборони програму побудови двох типів міжконтинентальних ракет Р14 та Р16, з висококип'ячим окислювачем та автономною (інерціальною) системою керування, з виходом першої на льотні випробування у 1959 році, а другої у 1960 році, роботи ж по Р9 не припинялись, оскільки не було повної впевненості у тому, що вдасться вчасно створити згадані "азотні" ракети без недоліків, що можуть затримати їх прийняття на озброєння.

Власне аналогом по відстані до цілі ракетами Р7 та Р9 стала ракета Р16, вона (як і Р14) створювалась колективом під проводом М.К.Янгеля. Цей колектив мав досвід створення ядерної ракети Р12 на відстань 2000 км з інерціальною системою керування та з азотною кислотою у ролі окислювача. Розробка почалася з початку 1953 року, льотні випробування завершено у першому кварталі 1959 року. Ця ракета була створена на високому технічному рівні і саме тому при її випробуваннях на поверхню впливали лише ті прорахунки, які неможливо було виявити аналітичним методом, моделюванням та наземними випробуваннями. На цій ракеті для регулювання швидкості польоту було встановлено гіроскопічний датчик швидкості — це було зроблено, аби паралельно з вирішенням практичного завдання, провести експериментальне дослідження поведінки прецесуючого гіроскопа, підвішеного за вісь обертання (як інтегратора прискорення, тобто датчика швидкості). Вимірювачі швидкості основного параметра, що забезпечує влучання в ціль по відстані, які застосовувались на час створення Р12 у всіх радянських керованих ракетах, базувались на поєднанні магнітоелектричного датчика прискорень (перевантажень) з електролітичним інтегратором і на той час вже вичерпали свої можливості збільшення точності. До того ж вони погано стикувалися з цифровими приладами керування, застосування яких вже було на часі, з огляду на вимоги замовників щодо збільшення зручності та оперативності управління запусками ракет.

Спеціалісти з систем керування ракетами послідовно й наполегливо працювали протягом років над пристосуванням для вимірювання швидкості прецесуючого гіроскопа, сподіваючись створити нову систему керування, про яку давно мріяли замовники ракет — військові, аби відмовитись нарешті від радіосистеми.

Та не все так було просто... Два колектива-розробника систем керування ракетами в СРСР під проводом М.О.Пілюгіна та М.О.Семихатова через завантаження вже початими роботами з керування космічними носіями (Пілюгін) та ракетами для підводного флоту (Семихатов), не мали змоги вчасно розробити принципово нову систему керування для Р16. Щодо одноступеневої Р14, яка, по суті, була подальшою модернізацією Р12, то цей строк був реальний і колектив Пілюгіна з цією розробкою успішно впорався.

Інша справа двоступенева Р16. Тому на урядовому рівні було прийнято рішення створити згадану вище нову організацію на базі частин ОКБ двох харківських заводів "Комунар" для розробки систем інерціального керування та ім. Шевченко для розробки радіосистем, визначивши згадані заводи як базові для виробництва інерціальних систем та радіосистем, відповідно до реальної спеціалізації заводів. Головною ж організацією з розробки системи інерціального керування уряд призначив московську організацію спеціалізовану у справі розробки гіроскопічних приладів, на чолі якої був В.І.Кузнецов найбільш відомий інженер і вчений у цій галузі на той час, головний конструктор усіх гіроприладів для ракет наземного базування. Такий вибір був незвичний, бо традиційно головними організаціями з систем керування призначалися ті, які створювали все електрообладнання ракети, системи стабілізації, електроавтоматики двигунів, комплекс наземного управління, а також були технічними посередниками між усіма головними організаціями-розробниками командних та виконавчих приладів. На той час ОКБ заводу "Комунар" було краще підготовлено до ролі головного колективу, з огляду на добрий вишкіл у ролі співрозробника системи керування Р12.

Однак, ймовірно, вирішальне значення мало те, що керівником цього колективу був єврей Абрам Мордухович Гінзбург, а згідно з тодішньою партійно-державною політикою його не можна було ставити головним конструктором, а це сталося б, якби керований ним колектив отримав статус головного. І було знехтувано навіть те, що А.М.Гінзбург був кадровим співробітником Н.А.Пілюгіна, його замісником з серійного виробництва, першим працівником і засновником ОКБ заводу "Комунар". Тож керівником нового ОКБ-692 й було призначено Бориса Михайловича Конопльова талановитого інженера та вченого у галузі радіотехнічних систем керування та навігації, але без досвіду роботи з системами інерціального керування ракетами. Водночас його було попереджено про необхідність поступового усунення А.М.Гінзбурга від безпосереднього технічного керівництва розробкою комплексу апаратури. Це в свою чергу призвело до звуження функцій найближчого заступника Гінзбурга вельми здібного та досвідченого інженера Йосипа Абрамовича Рубанова теж вихованця пілюгінського колективу.

Повернувшись до Харкова я приєднався 27 квітня до щойно прибулих — начальника головного управління Держкомітету з Радіоелектроніки СРСР Стася П.З. та Конопльова Б.М., і прийняв участь у формуванні адміністрації та служб нової організації. Крім того я узгодив з директором заводу ім. Шевченко список осіб, що

переводяться, та вирішив з ним питання про порядок переведення у ОКБ-692 робітників дослідного цеху, за який у постанові уряду не було нічого сказано, а також домовився про організацію та забезпечення переїзду на нову територію, що була виділена для ОКБ-692 на місці колишнього військового училища Прикордонних військ у передмісті Помірках.

Колектив переїздив з охотою, навіть з піднесенням, не було жодного, хто б хотів залишитися на заводі. Проте, я виключив з списку переведених одного з начальників лабораторій за його неетичну поведінку у самий напружений момент випробувань "Звезди", що призвела до додаткових труднощів колективу випробувачів. Зразу зазначу, що він покався у цій поведінці, зрозумівши все як слід, тому у майбутньому ми з ним підтримували тісні стосунки і у особистому і у виробничому плані. Але трапилась і гірша неприємність — оборонний відділ харківського Обкому КПУ від надмірної пильності запитав Облуправління КДБ, чи не має воно якихось зауважень до особового складу заводських підрозділів, що переводяться у нову організацію, бо ж ця організація має стати одною з трьох-чотирьох провідних з систем керування щонайсекретніших ракет. А тим тільки дай... І це управління негайно дало список, що містив у собі кількох євреїв та одного кавказького турка, яких воно не бажає бачити у лавах ОКБ-692. Цей список було доведено до Конопльова, що виконував обов'язки начальника і він розпорядився внести відповідні корективи, що було неважко, бо належні папери ще не було остаточно оформлено. Мої намагання довести Конопльову неправильність і шкідливість такої ставлення до кадрових працівників та вимоги домовитись з КДБ, спираючись на мою за поруку у патріотизмі цих людей, залишились безрезультатними. Щоправда, Конопльова можна було зрозуміти, бо йому, сину видатної есерки, репресованої за сталінського режиму, треба було бути дуже слухняним...

Під час підготовки до переїзду у Помірки ми з дружиною одержали запрошення від наших однокурсників прибути до Москви для святкування 10-річчя нашого випуску і 9-го травня майже всі однокурсники відзначили цю дату у ресторані "Будапешт" на Петровських лініях. Було дуже приємно зустрітись з старими товаришами, довідатись, що всі вони вважають себе добре влаштованими і з оптимізмом ідуть своїми шляхами і ми не пожалкували, що приїхали, а також вирішили надалі таких зустрічей не пропускати, було ухвалено зустрічатись щоп'ять років.

Повернувшись до Харкова я взяв участь у перебазуванні нашого колективу на нове місце відразу після 9-го травня. Закінчили ми його за два тижні, після чого виробничий процес було відновлено. Ще коло двох місяців тривало переведення робітників дослідного цеху у темпі заводу нових верстатів та обладнання.

У новій організації колектив, що прийшов з заводу ім. Шевченка було названо "комплекс №2", другий комплекс. Назву "комплекс №1" було надано колективу розробників заводу "Комунар" з огляду на його ведучу роль. Цей колектив переїхав на нове місце у червні. Його переїзд та влаштування тривали майже місяць через необхідність перебазування досить великого обладнання — аналогових математичних машин, на яких моделювались процеси, що відбуваються у системі керування під час

польоту ракети. Поки тривало переміщення першого комплексу, Борис Михайлович детально познайомився з науково-технічним доробком другого комплексу та майбутніми роботами. Результатом цього знайомства було усвідомлення того, що систему "Оріон" згідно з наявним ТТЗ зробити у строк, прийнятний для випробувань ракет Р14 та Р16, тобто у першому кварталі 1960 року, неможливо, навіть її проектування у повному обсязі неможливе, бо ще немає необхідного асортименту напівпровідникових компонентів, та й можливості придбання наявних напівпровідників були ще дуже обмежені. Створювати ж систему на електронних лампах вже запізно, бо коли її буде поставлено на виробництво, то може значно скоротитися виробництво радіоламп, не кажучи вже про те, що на лампах ця система витрачатиме надмірно багато електроенергії та потребуватиме багато обладнання для відводу тепла. Борис Михайлович виїхав, прихопивши з собою і мене, до Москви у згаданий вище НДІ-4, де ми довели до відома військових спеціалістів всі наші можливості побудови прецизійної траєкторної системи. Під час обговорення з'ясувалось, що і ракетні полігони не будуть у 1960 році здатні обробити весь обсяг траєкторної інформації, що має дати така система. Тоді за сукупністю обставин було прийнято рішення створювати "Оріон" у два етапи — на першому етапі створити систему для вимірювання трьох параметрів руху другого ступеня ракети — радіальної швидкості його відносно певної точки земної поверхні та різниць між нею та радіальними швидкостями відносно ще не менш трьох точок. За умов сумісного обробітку з вимірами автоматизованого радіолокаційного траєкторного комплексу, що безперечно стане до ладу у 1960 році, виміри системи "Оріон" першого етапу забезпечать прийнятний мінімум траєкторної інформації. Згаданий радіолокаційний комплекс створювався ОКБ Московського Енергетичного Інституту під проводом доктора т.н. Богомоллова О.Ф. на базі кількох модифікованих радіолокаційних станцій "Кама", первісно призначених для наведення зенітних гармат. На другому етапі система "Оріон" мала досягти виконання первинного ТТЗ у строки, що мають бути вирішені згодом. Принципово це рішення було узгоджено з фахівцями найбільш зацікавленої ракетної організації — КБ "Південне".

Розробку системи згідно з цим рішенням було розгорнуто широким фронтом, бо для організації виробництва її у 1960 році, було необхідно у червні-липні видати у Державний комітет, так тоді звалось міністерство, заявки на матеріали і комплектуючі вироби та видати конструкторську документацію, не пізніше третього кварталу. З огляду на наявний технічний досвід розробляння БРК-2 та "Звезди", радіолінії системи розроблялися на частотах близько 9400 мегагерців — лінія "заклику" та 7700 мегагерців — лінія "відгуку". Було спроектовано наземну антенну систему з чотирьох приймальних та однієї передавальної антени, що перед пуском заздалегідь направлялися на потрібну область простору, чотири приймальні пункти у автомашинах, передавальну апаратуру у автофургоні, гетеродинну апаратуру та апаратуру попереднього обробітку сигналів у автофургоні, апаратуру числового обробітку та фотореєстрації теж в автофургоні. В "Оріоні" вдалось уникнути нестабільності частоти "заклику", бо промисловість вже стала випускати досить

потужний підсилювальний клістрон, що і був застосований у передавачі. У третьому кварталі було видано на завод ім. Шевченка всю документацію необхідну для підготовки виробництва, а до кінця року було видано решту документації.

Восени 1960 року до нашої організації завітали її хрещені батьки Устинов та Брежнєв, аби подивитись, як ми влаштувались на новому місці. Вийшло так, що Устинов увійшовши до кабінету Конопльова першим помітив мене, підійшов, привітався і спитав, як живеться, я ж відповів, що тепер дуже добре. Далі Устинов на правах старого нашого знайомого представив присутніх Брежнєву, почалась розповідь Конопльова про наші справи і після неї ми провели обох високих гостей з почетом з київських, дніпропетровських та харківських керівників по корпусах та території підприємства.

Підчас огляду Брежнєв тричі порушав приготовану програму знайомства з підприємством — перший раз, побачивши, що весь почет пішов в обхід брудного місця, а я пішов навпростець вузьенькою сухою стежкою, він пішов за мною, а коли я озирнувся, спитав мене, чи добре працювати на цьому підприємстві. Я відповів, що так, але є велика потреба в будівництві і ми сподіваємось на допомогу в цьому. Брежнєв нічого не відповів і пройшов повз мене, бо я став осторонь стежки, аби він зміг приєднатися до Устинова, що вже підходив. Вдруге, Леонід Ілліч йдучи по коридору раптом завернув у кімнату, що не була у плані огляду, всі розгубились, тільки Устинов спитав чия кімната? Конопльов показав на мене, Устинов схопив мене за щось і підштовхнув за Брежнєвим у двері. Якраз був час обіду і у кімнаті була лише одна співробітниця, що читала книжку, коли я зайшов вона підводилась з стільця відповідаючи на привітання, а гість вже запитував що це за підрозділ, на що одержав відповідь: "двести одиннадцатая лаборатория". Леонід Ілліч зауважив, що його цікавить не номер а суть цієї лабораторії, на це дівчина не відповіла, але помітивши мене полегшено глянула на мене та ледь посміхнулась, я ж ззаду доповів гостю що тут розробляються радіотехнічні бортові прилади. Ні слова не сказавши більше Брежнєв різко обернувся та попростував до виходу. Перечекавши поки вийдуть ті, що увійшли вслід за нами гість вийшов до коридору де його очікував Устинов. Йдучи далі Леонід Ілліч висловлював йому своє невдоволення тим, що засекретилися до того, що навіть секретареві ЦК не хочуть сказати, чим займається лабораторія. На це Дмитро Федорович відповів "а откуда она знает, кто ты такой, портретов твоих нет, может ты шпон?". Брежнєв ще щось бурчав, та я вже не чув що.

Після цієї пригоди все йшло за програмою. Але і тематика останньої лабораторії, що відвідав майбутній Генсек, залишилась йому невідомою. Причина тому — вродливі дівчата, що складали її штат. Брежнєв не зважаючи на мою спробу дати пояснення щодо тематики, завів з дівчатами розмову на тему "Как вам работается, как живется в Харькове?", дівчата ж не готові до розмови з такою поважною особою, та, мабуть, ще й не знаючи другого життя як при батьках, мовчали та справляли враження людей, не тямлячих, чого від них хочуть. Не спромігшись одержати відповідь гість щось пробурчав, різко повернувся, вдруге ледь не збивши з ніг автора цих рядків і пішов з

кімнати. Невдовзі візит на підприємство завершився і воно запрацювало у звичному темпі.

Але, за кілька днів, мені зателефонував співробітник управління КДБ, що "обслуговував" нашу фірму і зажадав негайної аудієнції. З'явившись до мене він попросив мене допомогти з'ясувати хто пустив провокаційні (!) чутки про те, що наше підприємство переводять до Орська. Тут я пригадав, що сказав Леонід Ілліч, закінчуючи побачення з вродливими дівчатами і тому відповів, що чутку цю пустив секретар ЦК КПРС Брежнєв Л.І.. Кадебіст образився, попросив не жартувати, але заспокоївся, коли я розповів, що не одержавши відповіді на запитання про життя у Харкові, секретар ЦК буркнув дівчатам "Я считаю, что конечно лучше, чем в Орске". Опісля я довідався, що наприкінці 1958 року справді існували пропозиції щодо створення аналогічного підприємства у Орську з огляду на будівництво поряд, у Оренбурзі, ракетного заводу.

У результаті візиту до нас високе начальство упевнилося в тому, що нова організація вже працює, але ж не всі нюанси нашого буття вони могли помітити, та й не їхня це справа була.

З самого початку роботи першого комплексу нашої нової організації над створенням системи керування Р16 стало очевидним, що колектив В.І.Кузнєцова не має наміру взяти на себе роль головного *de facto*, а займатиме традиційну позицію суміжника, користуючись своїм званням "головного" лише для нехтування хоч і доцільних, але чомусь невігідних, або неприємних пропозицій та зауважень. Всі зусилля Конопльова примусити Кузнєцова перебрати на себе головну роль виявились марними, не допомогло і неодноразове звертання до урядових органів.

Коли ж виникла потреба залучати до роботи головний завод, виявилось, що завод "Комунар" не бажає виконувати доручену йому роль, і голова Державного Комітету з Радіоелектроніки В.Д.Калмиков, який повинен був координувати роботу і обох базових заводів і ОКБ692, погодився, аби виробництво системи керування було доручено заводу ім. Шевченко хоч і поважному радіотехнічному підприємству, проте, на той час, цілком непристосованому для виробництва апаратури керування ракетами. До того ж завод цей мусив забезпечити також виробництво двох комплектів системи "Оріон", що теж було непросто, особливо з огляду на завдані строки. При цьому часу на підготовку виробництва практично не було.

Саме ОКБ-692, його перший комплекс, змушене обставинами та почуттям громадянського обов'язку виконувати роль головного в цій ненормальній ситуації за таких авантюрних строків виходу на льотні випробування, було найслабкішою з усіх причетних організацій. Керівництво його намагалось компенсувати цю слабкість переведенням до себе бодай десяти провідних спеціалістів з інших, московських, організацій, Обком партії обіцяв надати для цього десять квартир, але спромігся виділити лише три, та й то не відразу. Отож три переведені з Москви фахівці надто довго адаптувалися в новому колективі і тому не змогли суттєво вплинути на хід робіт. Було організовано широкий набір інженерних кадрів в Харкові з інших підприємств,

молодих спеціалістів з ВНЗів. Це був крок відчаю, бо харківські ВНЗи тоді не готували кадрів з відповідних спеціальностей. Та, оскільки молоді спеціалісти стають на роботу не раніше вересня, а то й пізніше, бо потребують часу ще й для всіляких оформлень допусків до секретних робіт, навіть слабенькі сподіванки на нормальну віддачу від набраних людей не виправдалися і всю велетенську роботу створення системи керування ракети було виконано практично тим складом спеціалістів, які прийшли з заводу "Комунар".

Треба зазначити, що хоч у колективі першого комплексу було досить грамотних та відданих справі людей, цей колектив було сильно розбавлено людьми, що кинулись у нову організацію з кар'єрною метою, аби перехопити якнайскоріше добре оплачувану посаду, не маючи для цього ні здібностей, ні відчуття громадянського обов'язку. Кілька років було витрачено аби позбавитись таких "спеціалістів", або перевиховати їх. А поки вони були у колективі, ефективність його праці не могла бути на належному рівні.

Закономірним наслідком цих складних обставин стала неприпустимо низька якість розробок самої слабкої ланки — першого комплексу ОКБ-692, позбавленого ще й дослідного виробництва. Що таке становище аж ніяк не сприяло і роботі нашого комплексу та виготовленню на тому ж заводі системи "Оріон" мабуть зрозуміло.

За рахунок величезних зусиль кращих людей колективу першого комплексу необхідну для випробувань ракети апаратуру було зроблено майже вчасно ідесь у вересні 1960 року перша ракета рушила на полігон де до того часу вже було збудовано об'єкти першої необхідності для випробувань.

Наведені вище труднощі почали проявляти себе з самого початку створення організації і примусили Конопльова добряче замислитись щодо майбутнього. Одного разу він запросив мене і виклав мені результати своїх роздумів, що зводилися до необхідності ліквідувати радіотехнічний напрямок робіт 2-го комплексу та доручити йому розробку бортової апаратури інерціальних систем керування аби посилити цей напрямок роботи більш солідними, на його думку, працівниками. Розуміючи труднощі, що повстали перед Конопльовим я змушений був погодитися з такою перспективою тим паче, що особовий склад 2-го комплексу мав не дуже великий стаж роботи у радіотехніці у середньому 3 роки, а спеціалістів з більшим стажем було лише 5-6 чоловік.

Звичайно, це можна було зробити лише опісля виконання урядового завдання "Оріон". Тому це була не така вже й близька перспектива й не варто було сперечатися, хоч для мене й тих 5-6ти чоловік таке рішення означало серйозний та важкий поворот у житті, практично початок виробничого стажу заново. Було вирішено задля початку зближення колективів передати у другий комплекс відповідний відділ 1-го комплексу під проводом вищезгаданого Рубанова, до речі не потребувавший ніякого зміцнення. Таким чином, зближення колективів почалося з включення начальника комплексу №2 у склад розробників системи керування як проміжної ланки між Конопльовим та Рубановим. Щоправда я не збирався цю роль виконувати усерйоз, про що і повідомив Рубанова, запевнивши його, що я цілком покладатимусь на його технічні та

організаційні рішення та допомагати йому у всьому. Таким чином між нами утворилася атмосфера повної довіри і єдина незручність для Рубанова полягала в тому, що він зник бути першим замісником керівника розробок систем керування і тому не обмежував сферу своєї діяльності лише керованим ним безпосередньо відділом, а й мав значний вплив на розробку кабельної мережі ракети та автоматики її двигунів. В наслідок же зазначеної реорганізації його вплив на розробку цих агрегатів звівся практично до нуля, що було для Рубанова як фахівця, що непогано на них знався, досить образливо. І як показали подальші події це пішло на шкоду справі. Наведені вище обставини формування колективу організації за авантюрних строків розробки призвели до значної нервозності у відділі розробки кабельної мережі (БКС), чому сприяли також особливості характерів деяких керівників. Одного разу, коли у мене був Рубанов, мені зателефонував один з радистів-бортовиків і сповістив, що не може ніяк знайти спільну мову з одним з цих керівників, при чому йшлося про дрібницю, що не була варта серйозної розмови — про визначення місця підключення радіоапаратури до бортової мережі. Я пообіцяв за годину-другу зайнятись цим питанням та запитав Рубанова:

— Ти ж знаєш цих людей, то поясни що це — чи зневага до радистів з їхніми потребами, чи то взагалі такий стиль роботи?

У відповідь Йосип Абрамович важко зітхнув і сказав:

— На жаль це усталений стиль у цьому колективі. Раніше якось протидіяли йому, а тепер коїться щось страшне...

— То чого ж ти мовчиш? Адже скоро на полігон, там все дасться взнаки.

— А що я можу сказати? У мене немає підібраних матеріалів, є тільки розрізнені факти та загальне враження, що для мене переконливе, але ж я нікому нічого не доведу, бо судити будуть ті, хто не знає "БеКаєСників" як я.

Я зауважив, що справа надто серйозна тож все-таки треба сповістити Конопльова про такі справи, хоч би заради очищення совісті. Рубанов відповів:

— Гаразд, я подумаю, але мабуть єдиний шлях до прояснення всього виїзд на полігон, я відчуваю, що станеться щось страшне, хоч би скоріше, тоді все з'ясується.

За кілька днів Йосип Абрамович запропонував провести бесіду з Конопльовим щодо технічного керівництва полігонною бригадою підприємства, бо стало відомо, що той збирається керувати сам і не хоче брати з собою Гінзбурга. Одного вечора ми дочекались, коли Борис Михайлович зібрався їхати додому, напросились до нього в машину і я почав розмову. Я та Рубанов доводили, що Конопльов не матиме можливості плідно керувати бригадою, бо його відволікатимуть на безліч засідань урядової комісії та всіляких підкомісій, що будуть створюватись з самих несподіваних питань, не менше години на день витрачатиметься на повідомлення московського начальства про стан справ та буде ще багато всіляких адміністративних питань, від яких не подінешся нікуди. Ми навели кілька прикладів з нашої діяльності у таких обставинах, а я нагадав, як важко було йому самому у 1952 році, свідком чого я був. Здається переконали. Але відразу ж Конопльов заявив, що технічне



керівництво він покладе на керівницю тих самих "БКСівців"! Отакої! Ми стали доводити, що ця жінка ще не набула необхідного досвіду для керівництва комплексною бригадою випробувачів тим паче у такій складній ситуації щодо головної організації, про що мовилось вище. Казали і про те, що взагалі жінці складно буде працювати у тій атмосфері, що традиційно складається на подібних випробуваннях, але шеф затявся на своєму. Мені було зрозуміло, що Гінзбурга не візьмуть на полігон. Але я хотів щоб наш начальник згадав про Рубанова, який міг прийняти керівництво бригадою і, можливо, найкраще сприяв би нормальному ходу випробувань та ліквідації привезених з Харкова ляпсусів, тим паче, що так чи не так, він перебуватиме на полігоні. Позиція Конопльова щодо Рубанова мабуть не мала зв'язку з його національністю, бо й жінка про яку згадано, теж була єврейкою. На другий день я наважився прямо запропонувати Рубанова, але одержав не дуже чемного відкоша.

Подальші події справили прогноз Рубанова що скоїться щось страшне, але я певен того, що навряд чи він припускав загибель людей і свою...

Отже, так і поїхали... Я залишився у Харкові, бо апаратуру системи "Оріон" ще тільки готували до відправки на полігон і ні мені, ні іншим радистам там роботи не було. Щовечора Гінзбург та я розмовляли з Конопльовим урядовим телефоном, приймали окремі доручення, відповідали на запитання. У результаті розмов не виникало відчуття чогось загрозливого, хоч і ясно було, що Конопльову та його бригаді дуже нелегко. Та ось у п'ятницю 21 жовтня Конопльов запросив до телефону мене і наказав негайно вилітати до нього. Я спитав: "Що, вже надійшла апаратура "Оріон"? Вилітати з бригадою?". Він відповів, що не знає чи надійшла апаратура, але я йому потрібен, а до бригади йому байдуже. Тому я повинен завтра ж вилетіти з Дніпропетровська літаком, яким летять замісники Янгеля Концевий та Берлін. Я зауважив, що мабуть все ж доцільно взяти і бригаду, бо "Оріон" має ось-ось надійти. На це Борис Михайлович роздратовано відповів з бригадою, чи без неї, але вранці у понеділок ви повинні бути тут, бо ви особисто потрібні мені. Розмірковуючи, з якого це дива я став потрібний Конопльову, я не відчув, що йому потрібен поряд хтось свій, добре знайомий, з ким він міг би розділити труднощі, що виникли на полігоні... Лише після того, що трапилось я зрозумів це. Але важко було йому, досить гоноровитій людині, признатися, що він без когось не може... Не зрозумівши цього я вирішив, що маю право дещо запізнитись я замовив літак Іл.-14 на 23-ю годину у понеділок 24 жовтня, що забезпечувало прибуття на Байконур о 8-ій годині ранку 25 жовтня за московським часом, тобто о 10-ій за місцевим. За кілька годин до вильоту я зателефонував черговій на ВЧ-зв'язку експедиції Янгеля і попросив покликати Конопльова "Они далеко..." якимсь тремтячим голосом відповіла вона. Тоді я сказав, що знаю, вони на старті, подзвоніть, будь ласка на "Памір", хай передадуть Конопльову, що на телефоні Барановський, що за кілька годин вилітає сюди, чи не треба щось прихопити. "Они далеко..." знову відповіла чергова вже явно плачучи. Гінзбург спитав, що там трапилось. Не знаю, відповів я, втім завтра знатиму, а зараз не знаю, що й робити — дівчина тільки плаче і повторює одне й теж...

Вилетіли ми вчасно і прибули десь коло 11-ої ранку за московським часом до аеропорту Джусали, бо аеропорт полігону відмовився нас прийняти. Довідатись, коли ж нас приймуть, теж не вдалося. Ми не дуже й турбувалися ночувати є де, непоганий буфет поряд, а "утро вечера мудренее", як кажуть росіяни, оперативників полігону про наше прибуття аеродромні служби сповістили. Щоправда привертали увагу три або чотири екіпажі літаків з Києва та Дніпропетровська, що тинялись по аеропорту мов неприкаяні та допитувались нас коли і куди ми відлітатимемо. Пізно ввечері, коли я вже вкладався спати, мене покликали до телефону і якийсь полковник не дуже чемно наказав мені вертатись до Харкова, на що я йому відповів, що виконуватиму накази лише свого керівництва та пішов спати, але ж знову і знову кличуть до телефону і кілька полковників та генералів і наказують, і умовляють, і просять — лети додому. Після ж кожної розмови насідають кияни та дніпровці а нам що робити? Кажу, чекайте, як дійде до вас то й вам спати не дадуть, а я й про свої справи нічого не можу дізнатися. Так тривало, поки на полігоні не здогадались зв'язати зо мною Гудименка провідного теоретика нашої фірми. Після бесіди з ним все з'ясувалось — він знайшов припустимі для незасекреченої розмови слова, що змогли передати мені вість про аварійну перерву у випробуваннях. Вранці стало остаточно ясно, що скоїлася велика катастрофа, бо московське радіо повідомило про загибель, начебто у "авіаційній катастрофі", маршала Неделіна, що, як було нам відомо, був головою урядової комісії з випробувань Р16. До того ж того виявилось, що у Джусали прибув літак голови президії Верховної Ради СРСР Брежнєва та кілька літаків санітарної авіації.

Летючи назад ми у Куйбишевському аеропорті зустрілись з Гудименком, що летів у санітарному літаку, транспортуючому у Харків та Київ труни з останками загиблих. Він сповістив, що сталася катастрофа на старті у якій загинуло більше 120 чоловік, у тому числі Неделін, з нашого підприємства загинули Конопльов, Рубанов та Жигачов.

З розповідей Гудименка і інших вцілілих учасників робіт виявилось, що внаслідок багатьох ненормальностей у апаратурі при підготовці ракети до старту створилася дуже важка обстановка. Характерний приклад негараздів в апаратурі, що виявилися на полігоні — пульт управління та контролю підриву мембран у трубопроводах ракети при підриві більшості мембран сигналізував про підрив іншої... Через те контролювався підрив мембран на слух людьми розставленими в відповідних місцях вежі обслуговування ракети. Такі й подібні ситуації й призвели до того, що кінцевий етап підготовки до пуску ракети тривав безперервно понад дві доби, а це змусило місцевих військових зажадати перепочинку для солдатів, бо у витривалості молодих, незвичних до такого темпу, хлопців впевненості не було. Після добового перепочинку, під час якого електроенергія на ракету не подавалась, виявилось, що початкові установки програмного приладу системи керування дещо змінились при вмиканні електрики. Ці зміни практично нічого не важили, але деякі любителі чистоти експерименту поставили категоричну вимогу виставити установки наново. Оскільки програмний прилад був нереверсивний, то це означало докрутити програму польоту до кінця і далі до її початку, так і вийти на початкові установки. Передбачалося, що виконавчі

механізми при цьому не працюватимуть, бо клапани двигунів заблоковані, а єдина пара незаблокованих клапанів стоїть у "сухих" трубопроводах. Коли ж запущена програма дійшла до цих клапанів, позаяк у перекриті ними трубопроводах за час стояння ракети з прорваними мембранами натекли пальне та окислювач, двигун другого ступеня запустився, ракета зруйнувалась, майже півтори сотні тон палива та окислювача розлились і запалало пекельне полум'я що поглинуло більше 120 чоловік, що були на вежі обслуговування та на стартовому майданчику...

Ця трагедія стала закономірним наслідком надмірно поспішної гонки озброєнь в умовах устаткування системи "давай-давай", недостатньої компетентності керівних органів, упередженого ставлення до досвідчених спеціалістів та нехтування усталеного розподілу праці між колективами.

За три місяці по цій трагедії я познайомився з дівчиною, що плакала у трубку 24 жовтня 1960 р. і вона розказала, що розмовляючи зо мною вона бачила у вікно величезну пожежу на місці де перед тим вже кілька днів стояла ракета...

Подальші випробування ракет типу Р16 також проходили з аваріями бортової кабельної мережі, навіть з вигоранням ряду її частин, руйнуванням ракет у польоті та іншими прикриттями в наслідок неякісного математичного моделювання процесів у баках, відсутності бодай приблизного фізичного моделювання. Це не провина тої чи іншої організації всі учасники розробки припустились серйозних прорахунків, бо строки були закороткі.

Другу ракету, що її запуском мали бути відновлені льотні випробування, планувалося вивезти з Дніпропетровська десь в середині грудня 1960 року одним ешеленом з колективом випробувачів, тож я з ще одним фахівцем і прибув туди напередодні планованого від'їзду, але зайшовши до цеху зустрів спантеличеного працівника першого комплексу нашої фірми, який сповістив мене, що виїзд затримується через вигорання частини бортової кабельної мережі. На щастя, я ще не відпустив шофера з машиною, що нею ми дістались з Харкова, тож вийшов з заводу і ми рушили додому, у Харкові забіг додому до жінки, забрав в неї останні гроші і поїхав на вокзал. Від зустрінутого там співробітника довідався, що назавтра військовими замовлено транспортного літака з Москви до Тюра-Тамського полігону. Тож прибувши до столиці я відразу зателефонував у відповідну військову службу, там занесли нас у польотного листа і висловили сумнів, що ми встигнемо до летовища Остаф'єво до виліту літака. Взяли ми таксі і поїхали. Приїхавши, на прохідній довідались, що наш літак ще у Пскові і що пасажирів ще не прибули. Аж тут під'їхала вантажівка з вантажем для нашого рейсу, ми перенесли на неї наш чималий ящик з своїм вантажем, що вона повезла до стоянки, на яку мав прибути літак. Після досить тривалої суперечки між двома вартовими наземним та морським, і нас було допущено на летовище. Справа у тому, що на ньому базувалося два авіаполки армійський та флотський, тому на прохідній було два контролери, відповідно. Але, як виявилось, не було узгоджено питання про режим їх роботи чи кожен має пропускати своїх, чи пропускати "за консенсусом". Отож і знадобився деякий час на подолання вето хлопця у флотській

уніформі.

Погода почала псуватися і шансів на прибуття літака поменшало, але все ж літак після обіду прибув, скориставшись деяким покращанням погоди, на радість нашу та щойно прибулих інших пасажирів, теж харків'ян з заводу "Комунар". Проте виліт відклали на завтра і довелося подбати про ночівлю. Гарнізонний готель був заповнений якоюсь перевіркою комісією, але нам вдалось зухвало захопити дві кімнати у казармі, що саме звільнялась для ремонту — на таку можливість нам вказала випадково зустрінута кастелянша тої казарми, вона також забезпечила нас постелями. Одну кімнату зайняли чоловіки включно з екіпажем прибулого літака, що теж залишився без помешкання, другу ж віддали дівчатам з "Комунару". Екіпаж пояснив нам справжню причину затримки літака — по наявній погоді дозволялися польоти лише пілотам першого класу, а наші мали лише другий, хоч де-факто мали всі об'єктивні дані для присвоєння першого класу. На заваді став брак коштів для підвищення пілотської зарплатні. Взагалі ми багато чого почули про порядки у нашій військово-транспортній авіації, що аж ніяк не сприяли підвищенню кваліфікації та боєздатності фахівців та підрозділів. Прожили ми три дні у тій казармі, поки погода змилювалась над нами і ми вилетіли до Уральська де заночували і наступного ранку вилетіли до полігону. Прибувши на летовище полігону я з дверей літака побачив бригаду своїх працівників у повному складі, що бігла до літака. Виявилося, що вже три дні вони вештаються по летовищу, очікуючи, що прилетить їхній шеф і відпустить їх до Харкова на святкування Нового року. До мами захотілось... Довелося їх розчарувати.

Ми заходились продовжувати налагоджування станції і до моменту прибуття ешелону з ракетою та випробувачами на чолі з Ягелем. Станція вже начорно була підготована до роботи, але з огляду на очікувану тривалість підготовки пуску ми поралися далі, запроваджуючи всілякі поліпшення.

Перший після катастрофи запуск Р16 відбувся на початку лютого 1961 року. Підготовка і до цього пуску була досить нервозна, бо знаходилося досить людей так чи інакше причетних до випробувань, що дозволяли собі висловлювати вголос всілякі побоювання чи не можуть опори ракети зачепитись за деталі стартового столу на початку руху, чи не можуть спрацювати якісь піропатрони від роботи радіотелеметрії, тощо. А що у складі випробувачів було кілька справжніх академіків, то відповіді на подібні запитання народжувались по кілька днів. Та й не все було гаразд з технікою. Навіть наш бортовий прилад системи "Оріон" став капризувати, як виявилось, через перегрів, бо відірвався погано пропаяний провід що йшов до вентилятора. Довелося ремонтувати.

Тепер, після катастрофи на полігоні керувати роботами з апаратурою керування розробленою ОКБ-692 став А.М.Гінзбург ...

Наземну станцію "Оріон" було підготовано до пуску протягом грудня та січня. Власне, підготовка звелася до відпрацювання кабельної мережі системи в умовах реальної місцевості з блукаючими струмами від державної енергетичної мережі, від власної електростанції системи, від телефонної мережі. На жаль довелося винищувати і

внутрішні шкідливі сигнали, що з'явилися внаслідок грубої помилки при розробці розмножувача гетеродинних сигналів. Відпрацювання на полігоні також виявило необхідність мати у системі комплект бортової апаратури з антенами для комплексних перевірок, що й було організовано. Загалом, "Оріон" працював як і було задумано.

Перед першим після катастрофи стартом на другому ступені ракети вийшла з ладу апаратура телеметрії "Трал" розробки ОКБ Московського Енергетичного Інституту, але технічний керівник випробувань Янгель прийняв рішення все ж пускати ракету, бо, врешті решт, від цього пуску треба було одержати хоча б характеристики польоту першого ступеня, якщо ж знову йти до "чистого" експерименту, то і часу треба багато витратити і невідомо, чим може скінчитися заміна "Тралу" на підготованій до пуску ракеті. Щоправда, було прийняте рішення і про пуск без "Оріону", що базувалося на неправильно зрозумілій доповіді одного з операторів, але наша система у цьому пуску працювала нормально і стала єдиним джерелом інформації про причини невдалого польоту ракети. На жаль тодішні засоби оперативної інформації, що були у системі "Оріон" не дали змоги відразу розібратись у тому, що трапилось і я прибув у зал засідань держкомісії не доповісти про результати спостережень, а довідатись, як полетіла ракета. У залі вже сиділа значна група начальства — щойно призначений головкомом Ракетних військ маршал Москаленко К.С., голова урядової комісії генерал Соколов А.І., головний конструктор ракетного комплексу Янгель М.К., головні конструктори систем, командування полігону. Коли я з'явився, мене запитали, що я можу сказати про політ, я ж сам хотів довідатись про це ж, тому я щось пробелькотів про нормальність польоту, белькотіння це викликало зневажливі усмішки присутніх — всі вже знали про невдаість польоту, але не знали де впала ракета, саме це непокоїло присутніх. Москаленко довго бурчав про те, що вже й американці знають де впала наша ракета а ми не знаємо, згадав про роботу постів ПСОЗ(ВНОС) на початку війни 1941-1945 років, довго розказував анекдоти про бомбардування та про мішки з нікому непотрібною інформацією цих постів. Всі понуро слухали маршальське бурчання і ніхто не знав що робити. В решті решт всі розійшлися зваживши на те, що якби в когось влучили, то вже б було відомо.

На другий день, обробивши наявну інформацію ми побачили, що вона охоплює лише перший ступінь ракети, а радіальні швидкості виміряні "Оріоном" близькі до штатних величин. Але на записах допоміжного параметра — величини сигналу, на входах наземних приймачів були помітні великі коливання, що могли виникнути лише внаслідок аномально великих коливань бортових антен жорстко встановлених на корпусі другого ступеня, тобто коливань корпусу відносно центра мас, наприкінці польоту першого ступеня, при чому ці коливання з частотою коло 1 герця спочатку наростали, потім затухали і знов стали наростати до моменту аварії ракети. Період наростання і затухання був кілька секунд. На думку нашої бригади радистів це означало, що на ракеті відбувався процес, який система керування намагалася заспокоїти, але не змогла. За частотою ж процесу можна було б відшукати і його витоки. Ці висновки я доповів члену держкомісії полковнику Смирницькому та

особисто Янгелю. Але висока комісія не зважила на думку якихось дилетантів, що виникла на підставі якихось радіотехнічних даних і на келійному засіданні без широкого кола спеціалістів вирішила пустити ще одну ракету з працюючим "Тралом" другого ступеня.

свідомість того, що наша тодішня країна на хибному шляху, та все ж хотілося вірити, що дійдемо і ми до справжнього прогресу без революцій, еволюційним шляхом...

На другий день в Обкомі КПРС відбулася підсумкова зустріч Устинова та його супутників з керівниками харківських заводів, що працювали на ракетну техніку. Увійшовши у будівлю Обкому Устинов уважно роздивився на її інтер'єр та зауважив, що дав би вам Микита (Хрущов) прочухана, якби бачив, що за будинок ви собі зробили з надмірностями, Титов же відповів, що Микита усе це бачив та ні слова не сказав. По закінченні зустрічі вся компанія виїхала на аеродром, звідки Устинов з дружиною та двома своїми радниками і автором цих рядків вилетіли до Москви службовим літаком Янгеля. Коли літак зрушив з місця Дмитро Федорович став махати проводжаючим у вікна, перебігаючи від одного до другого залежно від маневрів літака при його русі до зльотної смуги. Дивлячись на це дружина його зауважила " Какие у провожающих веселые лица — радуются что избавились от тебя, сегодня хоть спать лягут во время. Нет бы в последний день отпуска показать жене Харьков, в котором ей не пришлось побывать, так он всех держал до глубокой ночи." Почувши це я запропонував їй подивитись Харків з пташиного польоту, домовився з пілоти, що вони зроблять два кола над містом і під час обльоту Харкова показав його визначні місця. В ті часи такі обльоти ще можна було робити. Коли ж літак ліг на курс, Устинов попрохав у мене папіроску, запаливши її спитав " Ну, здорово я их разворошил?". Я підтвердив, що здорово і що мені це сподобалось.

Пізно ввечері цього ж дня мене привезли на одній з машин, що зустрічали наш літак, до Томіліна, там я одразу зустрівся з замученим вкрай директором заводу, переговорив з ним, одержав обіцянку кинути всі сили на закриття боргів та проінструктував нашого представника, щоб не проявляв надмірної принциповості у додержанні заводом другорядних технічних умов щодо продукції, яку надсилатимуть на наш завод для відбору діодів, що якісно працюватимуть у нашій апаратурі.

На другий день я вже був у Харкові, звідки вилетів на випробування "Звезди". Відпрацювання системи тривало аж до кінця жовтня. Причин такого явища було чимало — це і хиби розробки, конструювання, виробництва, на ліквідацію яких затратувався немалий час, тим паче, що частенько приходилося замовляти у Харкові потрібні деталі та очікувати їх доставки; це і помилки наших працівників у процесі відпрацювання; це особливості співпраці з полігоном, на якому значний час затратувався військовими на політзаняття та гарнізонні обов'язки. Все ж таки настав час, коли система досягла очікуваної готовності, ракету, що прийшла з Дніпропетровська, було підготовлено до пуску, але, з огляду на наближення свята Жовтневої революції та на проведення на днях на сусідньому полігоні випробувань двох

ядерних зенітних ракет, комісія перенесла перший пуск на пізніший час. Вся експедиція роз'їхалась і зібралась десь у середині листопада. Невдовзі відбувся пуск. Головна частина ракети впала досить близько від цілі, але, як виявилось наша система радіокерування до цього не мала ніякого відношення двигун ракети було виключено автономною системою керування, через те, що система "Звезда" не спрацювала. А це сталося через несправність перемикача режимів обчислювального приладу, непоміченою персоналом, що обслуговував цей прилад, через неухважність...

Розібравши результати цього пуску, ми підготували другу ракету і запустили її у першій декаді грудня. Результат пуску був ще гірший, ніж першого — коли на ракеті вже пройшли незворотні події і відмова від пуску стала неможливою, у обчислювальному приладі сталося щось зовсім незрозуміле — весь прилад неначе сказився, став видавати команди на зупинку двигуна через невеликі нерівні проміжки часу, в результаті чого, як тільки стало можливим проходження команд на двигун, він виключився і ракета впала у пустелю не долетівши до цілі щось близько 850 кілометрів "між озером Батпакколь і Мугоджарськими горами", як було сказано в офіціальних документах.

Після пуску обчислювальний прилад працював справно і нам ніяк не вдалося спровокувати його на "скажений" режим, хоч на різноманітні провокації було витрачено кілька днів. Ретельний аналіз записів рівнів сигналу доплерівського ретранслятора показав, що на них помітні сліди, викликані імпульсами лінії вимірювання відстані, тому виникло міркування про можливість негараздів у наслідок цього явища. Це припущення не вдалося ні підтвердити, ні спростувати через неможливість імітувати явище наявними засобами. Причини ненормальної поведінки апаратури все ж було виявлено за два роки по тому — при демонтажу системи "Звезда" було помічено обгоряння "земляної" клеми обчислювального приладу через погану затяжку гайки. Цю клеми хтось додумався розташувати у самому неприступному для огляду місці монтажної шафи. Таке обгоряння могло статися підчас пуску і закінчилось самоприваркою "земляного" проводу до клеми, через що й не вдавалося спровокувати повторення дефекту.

Склалася складна ситуація — залишилось дві ракети, тому треба було за всяку ціну забезпечити якісні пуски, аби перевірити характеристики системи, а як уникнути повторення неприємностей, коли невідомі їх причини? Залишилось лише — припустити, що вплив імпульсних перешкод на лінію вимірювання швидкості міг викликати явище, що призвело до аварійності другого пуску.

Ось коли мені довелося зрозуміти, якої величезної помилки я допустився, прийнявши рішення про вихід на випробування з широкою смугою частот приймача доплерівської системи заради прискорення їх початку! Щоправда, якби на пуску першої ракети система радіокерування працювала у штатному режимі, то у випадку негараздів через вплив імпульсів, ми мали б достатньо часу для переробки апаратури. Але тепер, коли залишилось тільки дві ракети для перевірки системи, довелося займатися терміною переробкою, бо цей гіпотетичний вплив можна було усунути

лише максимально можливим звуженням смуги частот у тракті сигналів швидкості. Заради прискорення робіт вирішено було зробити переробку прямо на полігоні, тим паче, що для неї були всі необхідні деталі та матеріали. За два місяці було виконано переробку приймальної та обчислювальної апаратури і проведено відповідні випробування, що підтвердили відсутність слідів впливу імпульсних сигналів на сигнали доплерівської лінії.

На додаток до цих неприємностей під час перебування у Харкові на початку січня 1959 року стало відомо, що нашого провідного інженера, який забезпечує титанічними зусиллями своєї групи з двох фахівців виробництво бортових ретрансляторів та їх постачання на випробування "Звезди", Москаленка Івана Йосиповича, забирають до Севастополя на військові збори, бо він був офіцером запасу військового флоту. Мій візит до обласного військового комісара з проханням не надсилати його на збори не дав бажаного результату — товариш генерал поспівчував, але пояснив, що він з задоволенням виконав би моє прохання, якби це не стосувалось флоту, бо обласний військкомат тільки ретранслює поіменні виклики на перепідготовку офіцерів флоту, що надходять з Москви.

Виїхав я на полігон після новорічних свят через Москву, де мав звітувати перед замісником голови ВПК про хід випробувань "Звезди". Доповівши та вислухавши заслужені докори, у відповідь на запитання, чи не потребую я якоїсь допомоги, я попрохав відстояти від перепідготовки нашого моряка. Зараз же було складено та надіслано відповідного листа головному ВМФ Горшкову. І хоч у цей самий день Москаленко рушив до Севастополя, та поки я добрався до Капустиного Яру, його перехопили на Графській пристані перед виходом у плавання, повернули йому цивільне вбрання та надіслали до Харкова. Це нам дуже допомогло, бо на той момент бортового ретранслятора для чергового пуску ракети ще не існувало, бо тільки-тільки надійшли клістриони а без Москаленка виготовлення ретранслятора тривало б значно довше, ніж за його участю у виробництві.

Зробив я для себе висновки і щодо командирського (голови комісії) місця під час пуску ракети. Справа у тому, що мої військові замісники наполягали на тому, що моє місце у цьому випадку має бути на стартовій позиції, бо всілякі можуть бути ситуації та й з нашою ж бортовою апаратурою. Два пуски я провів на стартовій позиції, проте робити мені там було нічого, хоч на першому і виникла досить серйозна неприємність, з якою героїчно впорався мій замісник від фірми Янгеля — Георгій Дем'янович Хорольський, відпиливши звичайною ножівкою на очах здивованих вояків не бажавший відстикуватися від ракети трубопровід заправки перекисом водню. А неприємність, що трапилася на другому пуску вимагала моєї присутності на наземному пункті "Звезди"... Тому на третьому пуску я знаходився на ньому, але другий мій замісник, полковник з полігону Мещеряков Віктор Іванович, що керував стартом, все ж замість того, аби прийняти рішення самостійно, коли виникли якісь проблеми з ракетою, зателефонував мені та запросив моє рішення. Я ж відповів, що я не спеціаліст по ракетах, тож вирішуйте самі. Виходить, що я був потрібен на старті лише для зняття



відповідальності з інших членів комісії.

Наприкінці березня, після закінчення переробки апаратури та відповідних прискіпливих випробувань, було запущено третю ракету з нашою системою. В результаті пуску головна частина ракети впала зі значним перельотом, у той час, коли обчислена за вимірами відстані та швидкості ракети після закінчення дії двигуна точка падіння повинна була бути не далі 800 метрів від цілі. Ретельно перевіривши стан апаратури та математичні розрахунки ми дійшли висновку, що таке явище може бути лише результатом хиби польотного завдання, це підтверджувалося також аналізом команд, виданих автономною системою керування. Комісія прийняла рішення про вихід на четвертий пуск, що мав підтвердити такий висновок.

Саме у цей час мене викликали до Москви у Військово-промислову комісію (ВПК) Ради Міністрів для участі у редагуванні проекту постанови уряду щодо створення міжконтинентальної ракети Р16 у частині, що стосується створення прецизійної радіосистеми траєкторних вимірювань для її льотних випробувань. Заздалегідь це питання було поставлене переді мною М.К.Янгелем, що бувши затятим противником радіосистем керування, вважав за необхідне мати радіосистему вимірювання параметрів траєкторії ракети для відпрацювання ракет у польоті задля зменшення числа ракет на випробування, що у ті часи мало для нього неабияке значення. Досвід створення дослідних ракет Р12 виявив труднощі у взаєминах з заводом, що досить мляво робив ці ракети для випробувань, бо був завантажений серійним виробництвом Р5М.

У приміщенні ВПК в одному з адміністративних будинків Кремля заодно було влаштовано зустріч з фахівцями головного військового науково-дослідного інституту з ракетних справ НДІ-4 (НИИ-4) на якій було узгоджено основні тактико-технічні характеристики майбутньої системи з умовною назвою "Оріон". Згідно з узгодженням система мала забезпечити отримання на випробувальному полігоні шести параметрів руху ракети — трьох координат та трьох їх похідних (швидкостей) у декартовій системі координат на якомога більшому відтинку траєкторії активної ділянки траєкторії та на початку пасивного польоту, для чого ця система мала вимірювати необхідну кількість відповідних параметрів руху у своїй системі координат та забезпечити їх передачу на обчислювальний центр полігону. Точність вимірювань було завдано щодо результатів у декартовій системі координат.

Підчас цієї зустрічі я довідався, що щойно підписано постанову про створення у Харкові організації з проектування систем керування для ракет, що розробляються ОКБ М.К.Янгеля, на базі комплексів розробок харківських заводів "Комунар" та ім. Шевченка, очолюваних головними конструкторами заводів А.М.Гінзбургом та Г.О.Барановським (автором), відповідно. Це було зроблено за пропозицією Харківського обкому КПУ, підтриманою ЦК КПУ, Устиновим та Брежневим для покращання умов праці колективів — розробників. Поспіх з узгодженням питання про траєкторну систему можливо пояснювався якраз створенням цієї організації щоб вирішити його поки не призначено начальника нової організації, а то хто його знає, як він до неї

поставиться.

Покінчивши справи в урядових колах я повернувся на полігон для участі в останньому пуску. Він пройшов спокійно, але ми поквапливо обробили виміри параметрів руху ракети, аби обчислити точку падіння ракети до одержання результатів прив'язки цієї точки на місцевості з врахуванням обчисленої за результатами попереднього пуску похибки польотного завдання. На нашу думку, у цьому випадку найефектніше буде доведено точність "Звезди". Наші обчислення дали результат з яким співпала геодезична прив'язка, одержана на другий день після нашого обчислення, з похибкою порядку п'яти метрів. Таким чином ми одержали підтвердження того, що праця наша, попри всі негаразди та труднощі, дала очікуваний результат, що й було зафіксовано у звіті комісії, узгодженим з полігоном в особі його начальника В.І.Вознюка. Перед від'їздом з полігону я мав бесіду з Василем Івановичем, з його ініціативи, стосовно подальшої долі системи "Звезда". У цій бесіді ми дійшли висновку, вірніше приєдналися до думки вищих військових кіл, що для ракет на відстань стрільби більше 1000 км, зважаючи на потужність їх бойових зарядів і досягнуті на ракеті Р12 точності влучання, радіосистема керування активною ділянкою траєкторії непотрібна і тому треба надбаний нашим колективом досвід використати, згідно з пропозицією М.К.Янгеля, для створення системи траєкторних вимірювань. При цьому Василь Іванович попередив: " Будьте тільки обережні, бо тепер ракетною технікою по лінії ЦК КПРС керує Л.І.Брежнєв, я його знаю як..." і постукав кісточками пальців по столу. Одержавши цю пораду я відкланявся і став збиратись до дому.

Підчас перебування на полігоні нашої експедиції довелося бути свідками деяких подій, що не мали відношення до випробувань "Звезди". Це два атомних вибухи протиповітряних засобів, здійснені на сусідньому полігоні на початку листопада 1958 року та дещо інше. Про те, що ці вибухи мають статися, дні та час їх, було відомо за кілька днів, проте за своїми клопатами ми не підготувалися до їх спостереження і я не бачив спалаху першого з них, бо був у темній роздягальні, закінчивши одягатися, я вийшов на ґанок та зупинився аби щось сказати одному з працюювших з нами військових, не встиг я й рота відкрити, як пролунав гучний та різкий звук, начеб поряд розірвався 150-міліметровий гарматний снаряд, я закрутив головою, намагаючись побачити джерело цього звуку та спитав співрозмовника "Що це?". Той зробив кам'яне обличчя, наче не почув запитання, на повторне запитання також не відреагував. Тільки потім, у виробничому приміщенні, мені пояснили, що то був звук атомного вибуху, а пояснити це мені на вулиці, де перехожі, не годиться, бо ж таємниця. Щоправда на цій площадці кожен перехожий знав цю таємницю, та все ж... Я погорював, що за справами не підготувався до спостереження атомного вибуху і вирішив наступний вибух, що мав статися через день, не пропустити. Ми з співробітниками очікували вибуху у приміщенні монтажного залу, величезні вікна якого виходили у сторону очікуваної події. День був похмурий, як і підчас першого вибуху, небо закрите суцільною хмарністю. І ось здалось, що на мить скрізь хмари блиснуло сонце, на підлогу лягли світлі плями від вікон, за дві хвилини дійшов до нас і

звук, але значно тихший, бо ми були в приміщенні. У день першого з цих вибухів група наших фахівців від'їжджала з полігону машиною УАЗ-69. На радощах, що їдуть додому, хлопці забули про все і коли серед голого степу почули звук вибуху, вирішили, що це щось з машиною трапилося, ретельно її оглянули балони, ресори та все інше, що можна було запідозрити, знайшли що все гаразд, але побоялись їхати швидко, може щось тріснуло, а вони не помітили. Тож і тяглися до Волгограду з швидкістю 40-45 кілометрів на годину.

На полігоні де випробували "Звезду" на той час проводились і інші випробування, зокрема крилатої ракети "Метеор" головного конструктора В.М.Чоломія. Крім того було організовано навчання великої групи авіаційних полковників з ракетної техніки, ця робота одержала, як годиться у військових, кодову назву "Липа", що спричинило багато смішного. Так одного разу я бачив, як з монтажного корпусу вискочив черговий офіцер і спитав у вартового "Полковника Іванова не бачив?" "Якого Іванова? Липового?" "Та ти що? Справжнього!". Бо так вже повелось називати приїжджих полковників "липовими". Та коли скінчилась "операція Липа", місцеві гумористи говорили, що для старших офіцерів треба було б вжити слово "Дуб". Аж одного дня починається "операція Дуб" — ознайомлення з далекобійними ракетами командуючих артилерією військових округів поважних, огрядних, старих генералів.

Почалась ця операція з трагікомічного випадку на летовищі полігону, про який доповідав Вознюку його начальник штабу Буцький у моїй присутності. Сталося так, що один з прилетівших "дубових" генералів, що виходив першим з літака, ступивши на трап раптом провалився і впав на землю. Виявилося, що солдат, обслуговуючий трап, реконструював його так, аби можна було його підкочувати до літака самотужки, без помічників. Реконструйований трап у робочому положенні солдат мусив утримувати стоячи на нижній сходинці, але ще не встиг стати на неї, коли на нього ступив генерал. Він не постраждав і навіть не злякався, як сам розказував, але його попутники, що зійшли з літака після повернення трапу у штатний режим, добре посміялися над тою пригодою, бо впавший, зодягнутий у товстенний кожух, в польоті жартуючи доводив, що йому у цьому кожусі нічого не загрожує, навіть якщо літак впаде. Отож і дожартувався.

Командира полігону ця оповідь також розвеселила, тільки спитав, чи не довелося міняти генеральську білизну. Після негативної відповіді Буцького він порадив не наказувати солдата-реконструктора, але подбати, аби подібні випадки більше не повторювались.

Вдома на мене чекала нова робота у складі нової організації, що мала розробляти системи керування як інерціальні, так і радіотехнічні для забезпечення ракетних комплексів, створюваних ОКБ-586 під проводом Янгеля — затятого прихильника висококип'ячих (не кріогенних) окислювачів та інерційних систем керування. На 1959 рік розробники ракетних двигунів та інерціальних систем керування вже мали ряд технічних досягнень, що дозволяли сподіватись на можливість заміни бойових ракет з кріогенним окислювачем та радіосистемами на більш бажані для військ ракети з

висококип'ячим окислювачем та інерціальною системою керування.

Справа у тому, що експлуатація ракет наземного базування Р7, що на той час були основним засобом ядерного стримування, була дуже ускладнена тим, що на них використовувався в ролі окислювача скраплений кисень. Це обумовило необхідність мати на позиціях складне й примхливе кріогенне обладнання для зберігання, експлуатаційного контролю та заправки ракети безпосередньо перед стартом, бо перебування ракети в заправленому кріогенним окислювачем стані за декілька годин виводить її з ладу, якщо ж в разі затримки пуску окислювач злито не дуже пізно, то й тоді відновлення працездатності ракети потребує багатогоденних ремонтних робіт. Друга незручність Р7 для військових замовників полягала в застосуванні для керування ракетою радіотехнічної системи з двома великими та вразливими, в умовах ядерної війни, наземними пунктами з кількома антенами, розташованими на площі у кілька гектарів, та й ще на відстані 200-300 кілометрів один від одного та від місця запуску ракети.

Колективи під проводом С.П.Корольова та В.П.Глушка змушені були застосувати двигуни на зрідженому кисні тому, що на час розробки ракети Р7, двигуни з висококип'ячим окислювачем — азотною кислотою, ще не могли забезпечити енергетичні характеристики, необхідні для "діставання Америки" та виводу на орбіту супутників, що також передбачалося запропонованою Корольовим та його соратниками програмою робіт, оформленою відповідними урядовими рішеннями.

Таким чином, при надзвичайно жорстких строках роботи, визначених урядом, це було єдине правильне рішення, хоч і тимчасове. Разом з тим, у 1958-1959 роках С.П.Корольов організував широку взаємодію з вченими та інженерами кріогенної техніки, що дало змогу почати проектування нової міжконтинентальної ракети Р9, значно надійнішої, у якій недоліки пов'язані з кріогенним окислювачем вдалося звести до мінімуму — це була остання спроба Корольова зберегти для своєї організації замовлення на бойові ракети, аби не втратити вельми щедre фінансування. Не захотів, чи не зміг Сергій Павлович визнати те, що замовникам було відомо *a priori*, що і ця ракета не зможе досягти надійності та зручності експлуатації, притаманних "азотним" ракетам. Щоправда подальший перебіг подій у світі та у СРСР довів, що і космічна техніка може забезпечити таке ж щедre фінансування, бо військові вміють геть усі здобутки науки та техніки обернути на службу війні...

З огляду на наведене, десь наприкінці 1958 р., чи на початку 1959 р. було прийнято запропоновану М.К.Янгелем та Міністерством оборони програму побудови двох типів міжконтинентальних ракет Р14 та Р16, з висококип'ячим окислювачем та автономною (інерціальною) системою керування, з виходом першої на льотні випробування у 1959 році, а другої у 1960 році, роботи ж по Р9 не припинялись, оскільки не було повної впевненості у тому, що вдасться вчасно створити згадані "азотні" ракети без недоліків, що можуть затримати їх прийняття на озброєння.

Власне аналогом по відстані до цілі ракетам Р7 та Р9 стала ракета Р16, вона (як і Р14) створювалась колективом під проводом М.К.Янгеля. Цей колектив мав досвід

створення ядерної ракети Р12 на відстань 2000 км з інерціальною системою керування та з азотною кислотою у ролі окислювача. Розробка почалася з початку 1953 року, льотні випробування завершено у першому кварталі 1959 року. Ця ракета була створена на високому технічному рівні і саме тому при її випробуваннях на поверхню спливали лише ті прорахунки, які неможливо було виявити аналітичним методом, моделюванням та наземними випробуваннями. На цій ракеті для регулювання швидкості польоту було встановлено гіроскопічний датчик швидкості — це було зроблено, аби паралельно з вирішенням практичного завдання, провести експериментальне дослідження поведінки прецесуючого гіроскопа, підвішеного за вісь обертання (як інтегратора прискорення, тобто датчика швидкості). Вимірювачі швидкості основного параметра, що забезпечує влучання в ціль по відстані, які застосовувались на час створення Р12 у всіх радянських керованих ракетах, базувались на поєднанні магнітоелектричного датчика прискорень (перевантажень) з електролітичним інтегратором і на той час вже вичерпали свої можливості збільшення точності. До того ж вони погано стикувалися з цифровими приладами керування, застосування яких вже було на часі, з огляду на вимоги замовників щодо збільшення зручності та оперативності управління запусками ракет.

Спеціалісти з систем керування ракетами послідовно й наполегливо працювали протягом років над пристосуванням для вимірювання швидкості прецесуючого гіроскопа, сподіваючись створити нову систему керування, про яку давно мріяли замовники ракет — військові, аби відмовитись нарешті від радіосистеми.

Та не все так було просто... Два колектива-розробника систем керування ракет в СРСР під проводом М.О.Пілюгіна та М.О.Семихатова через завантаження вже початими роботами з керування космічними носіями (Пілюгін) та ракетами для підводного флоту (Семихатов), не мали змоги вчасно розробити принципово нову систему керування для Р16. Щодо одноступеневої Р14, яка, по суті, була подальшою модернізацією Р12, то цей строк був реальний і колектив Пілюгіна з цією розробкою успішно впорався.

Інша справа двоступенева Р16. Тому на урядовому рівні було прийнято рішення створити згадану вище нову організацію на базі частин ОКБ двох харківських заводів "Комунар" для розробки систем інерціального керування та ім. Шевченко для розробки радіосистем, визначивши згадані заводи як базові для виробництва інерціальних систем та радіосистем, відповідно до реальної спеціалізації заводів. Головною ж організацією з розробки системи інерціального керування уряд призначив московську організацію спеціалізовану у справі розробки гіроскопічних приладів, на чолі якої був В.І.Кузнецов найбільш відомий інженер і вчений у цій галузі на той час, головний конструктор усіх гіроприладів для ракет наземного базування. Такий вибір був незвичний, бо традиційно головними організаціями з систем керування призначалися ті, які створювали все електрообладнання ракети, системи стабілізації, електроавтоматики двигунів, комплекс наземного управління, а також були технічними посередниками між усіма головними організаціями-розробниками

командних та виконавчих приладів. На той час ОКБ заводу "Комунар" було краще підготовлено до ролі головного колективу, з огляду на добрий вишкіл у ролі співрозробника системи керування Р12.

Однак, ймовірно, вирішальне значення мало те, що керівником цього колективу був єврей Абрам Мордухович Гінзбург, а згідно з тодішньою партійно-державною політикою його не можна було ставити головним конструктором, а це сталося б, якби керований ним колектив отримав статус головного. І було знехтувано навіть те, що А.М.Гінзбург був кадровим співробітником Н.А.Пілюгіна, його замісником з серійного виробництва, першим працівником і засновником ОКБ заводу "Комунар". Тож керівником нового ОКБ-692 й було призначено Бориса Михайловича Конопльова талановитого інженера та вченого у галузі радіотехнічних систем керування та навігації, але без досвіду роботи з системами інерціального керування ракетами. Водночас його було попереджено про необхідність поступового усунення А.М.Гінзбурга від безпосереднього технічного керівництва розробкою комплексу апаратури. Це в свою чергу призвело до звуження функцій найближчого заступника Гінзбурга вельми здібного та досвідченого інженера Йосипа Абрамовича Рубанова теж вихованця пілюгінського колективу.

Повернувшись до Харкова я приєднався 27 квітня до щойно прибулих — начальника головного управління Держкомітету з Радіоелектроніки СРСР Стася П.З. та Конопльова Б.М., і прийняв участь у формуванні адміністрації та служб нової організації. Крім того я узгодив з директором заводу ім. Шевченко список осіб, що переводяться, та вирішив з ним питання про порядок переведення у ОКБ-692 робітників досвідного цеху, за який у постанові уряду не було нічого сказано, а також домовився про організацію та забезпечення переїзду на нову територію, що була виділена для ОКБ-692 на місці колишнього військового училища Прикордонних військ у передмісті Помірках.

Колектив переїздив з охотою, навіть з піднесенням, не було жодного, хто б хотів залишитися на заводі. Проте, я виключив з списку переведених одного з начальників лабораторій за його неетичну поведінку у самий напружений момент випробувань "Звезди", що призвела до додаткових труднощів колективу випробувачів. Зразу зазначу, що він покався у цій поведінці, зрозумівши все як слід, тому у майбутньому ми з ним підтримували тісні стосунки і у особистому і у виробничому плані. Але трапилась і гірша неприємність — оборонний відділ харківського Обкому КПУ від надмірної пильності запитав Облуправління КДБ, чи не має воно якихось зауважень до особового складу заводських підрозділів, що переводяться у нову організацію, бо ж ця організація має стати одною з трьох-чотирьох провідних з систем керування щонайсекретніших ракет. А тим тільки дай... І це управління негайно дало список, що містив у собі кількох євреїв та одного кавказького турка, яких воно не бажає бачити у лавах ОКБ-692. Цей список було доведено до Конопльова, що виконував обов'язки начальника і він розпорядився внести відповідні корективи, що було неважко, бо належні папери ще не було остаточно оформлено. Мої намагання довести Конопльову неправильність і

шкідливість такої ставлення до кадрових працівників та вимоги домовитись з КДБ, спираючись на мою за поруку у патріотизмі цих людей, залишилися безрезультатними. Щоправда, Конопльова можна було зрозуміти, бо йому, сину видатної есерки, репресованої за сталінського режиму, треба було бути дуже слухняним...

Під час підготовки до переїзду у Помірки ми з дружиною одержали запрошення від наших однокурсників прибути до Москви для святкування 10-річчя нашого випуску і 9-го травня майже всі однокурсники відзначили цю дату у ресторані "Будапешт" на Петровських лініях. Було дуже приємно зустрітись з старими товаришами, довідатись, що всі вони вважають себе добре влаштованими і з оптимізмом ідуть своїми шляхами і ми не пожалкували, що приїхали, а також вирішили надалі таких зустрічей не пропускати, було ухвалено зустрічатись щоп'ять років.

Повернувшись до Харкова я взяв участь у перебазуванні нашого колективу на нове місце відразу після 9-го травня. Закінчили ми його за два тижні, після чого виробничий процес було відновлено. Ще коло двох місяців тривало переведення робітників дослідного цеху у темпі заводу нових верстатів та обладнання.

У новій організації колектив, що прийшов з заводу ім. Шевченка було названо "комплекс №2", другий комплекс. Назву "комплекс №1" було надано колективу розробників заводу "Комунар" з огляду на його ведучу роль. Цей колектив переїхав на нове місце у червні. Його переїзд та влаштування тривали майже місяць через необхідність перебазування досить великого обладнання — аналогових математичних машин, на яких моделювались процеси, що відбуваються у системі керування під час польоту ракети. Поки тривало переміщення першого комплексу, Борис Михайлович детально познайомився з науково-технічним доробком другого комплексу та майбутніми роботами. Результатом цього знайомства було усвідомлення того, що систему "Оріон" згідно з наявним ТТЗ зробити у строк, прийнятний для випробувань ракет Р14 та Р16, тобто у першому кварталі 1960 року, неможливо, навіть її проектування у повному обсязі неможливе, бо ще немає необхідного асортименту напівпровідникових компонентів, та й можливості придбання наявних напівпровідників були ще дуже обмежені. Створювати ж систему на електронних лампах вже запізно, бо коли її буде поставлено на виробництво, то може значно скоротитися виробництво радіоламп, не кажучи вже про те, що на лампах ця система витрачатиме надмірно багато електроенергії та потребуватиме багато обладнання для відводу тепла. Борис Михайлович виїхав, прихопивши з собою і мене, до Москви у згаданий вище НДІ-4, де ми довели до відома військових спеціалістів всі наші можливості побудови прецизійної траєкторної системи. Під час обговорення з'ясувалось, що і ракетні полігони не будуть у 1960 році здатні обробити весь обсяг траєкторної інформації, що має дати така система. Тоді за сукупністю обставин було прийнято рішення створювати "Оріон" у два етапи — на першому етапі створити систему для вимірювання трьох параметрів руху другого ступеня ракети — радіальної швидкості його відносно певної точки земної поверхні та різниць між нею та радіальними швидкостями відносно ще не менш трьох точок. За умов сумісного обробітку з вимірами автоматизованого радіолокаційного

траєкторного комплексу, що безперечно стане до ладу у 1960 році, виміри системи "Оріон" першого етапу забезпечать прийнятний мінімум траєкторної інформації. Згаданий радіолокаційний комплекс створювався ОКБ Московського Енергетичного Інституту під проводом доктора т.н. Богомоллова О.Ф. на базі кількох модифікованих радіолокаційних станцій "Кама", первісно призначених для наведення зенітних гармат. На другому етапі система "Оріон" мала досягти виконання первинного ТТЗ у строки, що мають бути вирішені згодом. Принципово це рішення було узгоджено з фахівцями найбільш зацікавленої ракетної організації — КБ "Південне".

Розробку системи згідно з цим рішенням було розгорнуто широким фронтом, бо для організації виробництва її у 1960 році, було необхідно у червні-липні видати у Державний комітет, так тоді звалось міністерство, заявки на матеріали і комплектуючі вироби та видати конструкторську документацію, не пізніше третього кварталу. З огляду на наявний технічний досвід розробляння БРК-2 та "Звезди", радіолінії системи розроблялися на частотах близько 9400 мегагерців — лінія "заклику" та 7700 мегагерців — лінія "відгуку". Було спроектовано наземну антенну систему з чотирьох приймальних та однієї передавальної антени, що перед пуском заздалегідь направлялися на потрібну область простору, чотири приймальні пункти у автомашинах, передавальну апаратуру у автофургоні, гетеродинну апаратуру та апаратуру попереднього обробітку сигналів у автофургоні, апаратуру числового обробітку та фотореєстрації теж в автофургоні. В "Оріоні" вдалось уникнути нестабільності частоти "заклику", бо промисловість вже стала випускати досить потужний підсилювальний клістрон, що і був застосований у передавачі. У третьому кварталі було видано на завод ім. Шевченка всю документацію необхідну для підготовки виробництва, а до кінця року було видано решту документації.

Восени 1960 року до нашої організації завітали її хрещені батьки Устинов та Брежнєв, аби подивитись, як ми влаштувались на новому місці. Вийшло так, що Устинов увійшовши до кабінету Конопльова першим помітив мене, підійшов, привітався і спитав, як живеться, я ж відповів, що тепер дуже добре. Далі Устинов на правах старого нашого знайомого представив присутніх Брежнєву, почалась розповідь Конопльова про наші справи і після неї ми провели обох високих гостей з почтом з київських, дніпропетровських та харківських керівників по корпусах та території підприємства.

Підчас огляду Брежнєв тричі порушав приготовану програму знайомства з підприємством — перший раз, побачивши, що весь почет пішов в обхід брудного місця, а я пішов навпростець вузьенькою сухою стежкою, він пішов за мною, а коли я озирнувся, спитав мене, чи добре працювати на цьому підприємстві. Я відповів, що так, але є велика потреба в будівництві і ми сподіваємось на допомогу в цьому. Брежнєв нічого не відповів і пройшов повз мене, бо я став осторонь стежки, аби він зміг приєднатися до Устинова, що вже підходив. Вдруге, Леонід Ілліч йдучи по коридору раптом завернув у кімнату, що не була у плані огляду, всі розгубились, тільки Устинов спитав чия кімната? Конопльов показав на мене, Устинов схопив мене за щось і



підштовхнув за Брежнєвим у двері. Якраз був час обіду і у кімнаті була лише одна співробітниця, що читала книжку, коли я зайшов вона підводилась з стільця відповідаючи на привітання, а гість вже запитував що це за підрозділ, на що одержав відповідь: "двести одиннадцатая лаборатория". Леонід Ілліч зауважив, що його цікавить не номер а суть цієї лабораторії, на це дівчина не відповіла, але помітивши мене полегшено глянула на мене та ледь посміхнулась, я ж ззаду доповів гостю що тут розробляються радіотехнічні бортові прилади. Ні слова не сказавши більше Брежнєв різко обернувся та попростував до виходу. Перечекавши поки вийдуть ті, що увійшли вслід за нами гість вийшов до коридору де його очікував Устинов. Йдучи далі Леонід Ілліч висловлював йому своє невдоволення тим, що засекретилися до того, що навіть секретареві ЦК не хочуть сказати, чим займається лабораторія. На це Дмитро Федорович відповів "а откуда она знает, кто ты такой, портретов твоих нет, может ты шпон?". Брежнєв ще щось бурчав, та я вже не чув що.

Після цієї пригоди все йшло за програмою. Але і тематика останньої лабораторії, що відвідав майбутній Генсек, залишилась йому невідомою. Причина тому — вродливі дівчата, що складали її штат. Брежнєв не зважаючи на мою спробу дати пояснення щодо тематики, завів з дівчатами розмову на тему "Как вам работается, как живется в Харькове?", дівчата ж не готові до розмови з такою поважною особою, та, мабуть, ще й не знаючи другого життя як при батьках, мовчали та справляли враження людей, не тямлячих, чого від них хочуть. Не спромігшись одержати відповідь гість щось пробурчав, різко повернувся, вдруге ледь не збивши з ніг автора цих рядків і пішов з кімнати. Невдовзі візит на підприємство завершився і воно запрацювало у звичному темпі.

Але, за кілька днів, мені зателефонував співробітник управління КДБ, що "обслуговував" нашу фірму і зажадав негайної аудієнції. З'явившись до мене він попросив мене допомогти з'ясувати хто пустив провокаційні (!) чутки про те, що наше підприємство переводять до Орська. Тут я пригадав, що сказав Леонід Ілліч, закінчуючи побачення з вродливими дівчатами і тому відповів, що чутку цю пустив секретар ЦК КПРС Брежнєв Л.І.. Кадебіст образився, попросив не жартувати, але заспокоївся, коли я розповів, що не одержавши відповіді на запитання про життя у Харкові, секретар ЦК буркнув дівчатам "Я считаю, что конечно лучше, чем в Орске". Опісля я довідався, що наприкінці 1958 року справді існували пропозиції щодо створення аналогічного підприємства у Орську з огляду на будівництво поряд, у Оренбурзі, ракетного заводу.

У результаті візиту до нас високе начальство упевнилося в тому, що нова організація вже працює, але ж не всі нюанси нашого буття вони могли помітити, та й не їхня це справа була.

З самого початку роботи першого комплексу нашої нової організації над створенням системи керування Р16 стало очевидним, що колектив В.І.Кузнецова не має наміру взяти на себе роль головного de facto, а займатиме традиційну позицію суміжника, користуючись своїм званням "головного" лише для нехтування хоч і

доцільних, але чомусь не вигідних, або неприємних пропозицій та зауважень. Всі зусилля Конопльова примусити Кузнецова перебрати на себе головну роль виявились марними, не допомогло і неодноразове звертання до урядових органів.

Коли ж виникла потреба залучати до роботи головний завод, виявилось, що завод "Комунар" не бажає виконувати доручену йому роль, і голова Державного Комітету з Радіоелектроніки В.Д.Калмиков, який повинен був координувати роботу і обох базових заводів і ОКБ-692, погодився, аби виробництво системи керування було доручено заводу ім. Шевченко хоч і поважному радіотехнічному підприємству, проте, на той час, цілком непристосованому для виробництва апаратури керування ракетами. До того ж завод цей мусив забезпечити також виробництво двох комплектів системи "Оріон", що теж було непросто, особливо з огляду на завдані строки. При цьому часу на підготовку виробництва практично не було.

Саме ОКБ-692, його перший комплекс, змушене обставинами та почуттям громадянського обов'язку виконувати роль головного в цій ненормальній ситуації за таких авантюрних строків виходу на льотні випробування, було найслабкішою з усіх причетних організацій. Керівництво його намагалось компенсувати цю слабкість переведенням до себе бодай десяти провідних спеціалістів з інших, московських, організацій, Обком партії обіцяв надати для цього десять квартир, але спромігся виділити лише три, та й то не відразу. Отож три переведені з Москви фахівці надто довго адаптувалися в новому колективі і тому не змогли суттєво вплинути на хід робіт. Було організовано широкий набір інженерних кадрів в Харкові з інших підприємств, молодих спеціалістів з ВНЗів. Це був крок відчаю, бо харківські ВНЗи тоді не готували кадрів з відповідних спеціальностей. Та, оскільки молоді спеціалісти стають на роботу не раніше вересня, а то й пізніше, бо потребують часу ще й для всіляких оформлень допусків до секретних робіт, навіть слабенькі сподіванки на нормальну віддачу від набраних людей не виправдалися і всю велетенську роботу створення системи керування ракети було виконано практично тим складом спеціалістів, які прийшли з заводу "Комунар".

Треба зазначити, що хоч у колективі першого комплексу було досить грамотних та відданих справі людей, цей колектив було сильно розбавлено людьми, що кинулись у нову організацію з кар'єрною метою, аби перехопити якнайскоріше добре оплачувану посаду, не маючи для цього ні здібностей, ні відчуття громадянського обов'язку. Кілька років було витрачено аби позбавитись таких "спеціалістів", або перевиховати їх. А поки вони були у колективі, ефективність його праці не могла бути на належному рівні.

Закономірним наслідком цих складних обставин стала неприпустимо низька якість розробок самої слабкої ланки — першого комплексу ОКБ-692, позбавленого ще й дослідного виробництва. Що таке становище аж ніяк не сприяло і роботі нашого комплексу та виготовленню на тому ж заводі системи "Оріон" мабуть зрозуміло.

За рахунок величезних зусиль кращих людей колективу першого комплексу необхідну для випробувань ракети апаратуру було зроблено майже вчасно і дець у вересні 1960 року перша ракета рушила на полігон де до того часу вже було збудовано

об'єкти першої необхідності для випробувань.

Наведені вище труднощі почали проявляти себе з самого початку створення організації і примусили Конопльова добряче замислитись щодо майбутнього. Одного разу він запросив мене і виклав мені результати своїх роздумів, що зводилися до необхідності ліквідувати радіотехнічний напрямок робіт 2-го комплексу та доручити йому розробку бортової апаратури інерціальних систем керування аби посилити цей напрямок роботи більш солідними, на його думку, працівниками. Розуміючи труднощі, що повстали перед Конопльовим я змушений був погодитися з такою перспективою тим паче, що особовий склад 2-го комплексу мав не дуже великий стаж роботи у радіотехніці у середньому 3 роки, а спеціалістів з більшим стажем було лише 5-6 чоловік.

Звичайно, це можна було зробити лише опісля виконання урядового завдання "Оріон". Тому це була не така вже й близька перспектива й не варто було сперечатися, хоч для мене й тих 5-6ти чоловік таке рішення означало серйозний та важкий поворот у житті, практично початок виробничого стажу заново. Було вирішено задля початку зближення колективів передати у другий комплекс відповідний відділ 1-го комплексу під проводом вищезгаданого Рубанова, до речі не потребувавший ніякого зміцнення. Таким чином, зближення колективів почалося з включення начальника комплексу №2 у склад розробників системи керування як проміжної ланки між Конопльовим та Рубановим. Щоправда я не збирався цю роль виконувати усерйоз, про що і повідомив Рубанова, запевнивши його, що я цілком покладатимусь на його технічні та організаційні рішення та допомагатиму йому у всьому. Таким чином між нами утворилася атмосфера повної довіри і єдина незручність для Рубанова полягала в тому, що він звик бути першим замісником керівника розробок систем керування і тому не обмежував сферу своєї діяльності лише керованим ним безпосередньо відділом, а й мав значний вплив на розробку кабельної мережі ракети та автоматики її двигунів. В наслідок же зазначеної реорганізації його вплив на розробку цих агрегатів звівся практично до нуля, що було для Рубанова як фахівця, що непогано на них знався, досить образливо. І як показали подальші події це пішло на шкоду справі. Наведені вище обставини формування колективу організації за авантюрних строків розробки призвели до значної нервозності у відділі розробки кабельної мережі (БКС), чому сприяли також особливості характерів деяких керівників. Одного разу, коли у мене був Рубанов, мені зателефонував один з радистів-бортовиків і сповістив, що не може ніяк знайти спільну мову з одним з цих керівників, при чому йшлося про дрібницю, що не була варта серйозної розмови — про визначення місця підключення радіоапаратури до бортової мережі. Я пообіцяв за годину-другу зайнятись цим питанням та запитав Рубанова:

— Ти ж знаєш цих людей, то поясни що це — чи зневага до радистів з їхніми потребами, чи то взагалі такий стиль роботи?

У відповідь Йосип Абрамович важко зітхнув і сказав:

— На жаль це усталений стиль у цьому колективі. Раніше якось протидіяли йому, а

тепер коїться щось страшне...

— То чого ж ти мовчиш? Адже скоро на полігон, там все дасться взнаки.

— А що я можу сказати? У мене немає підібраних матеріалів, є тільки розрізнені факти та загальне враження, що для мене переконливе, але ж я нікому нічого не доведу, бо судити будуть ті, хто не знає "БеКаєСників" як я.

Я зауважив, що справа надто серйозна тож все-таки треба сповістити Конопльова про такі справи, хоч би заради очищення совісті. Рубанов відповів:

— Гаразд, я подумаю, але мабуть єдиний шлях до прояснення всього виїзд на полігон, я відчуваю, що станеться щось страшне, хоч би скоріше, тоді все з'ясується.

За кілька днів Йосип Абрамович запропонував провести бесіду з Конопльовим щодо технічного керівництва полігонною бригадою підприємства, бо стало відомо, що той збирається керувати сам і не хоче брати з собою Гінзбурга. Одного вечора ми дочекались, коли Борис Михайлович зібрався їхати додому, напросились до нього в машину і я почав розмову. Я та Рубанов доводили, що Конопльов не матиме можливості плідно керувати бригадою, бо його відволікатимуть на безліч засідань урядової комісії та всіляких підкомісій, що будуть створюватись з самих несподіваних питань, не менше години на день витрачатиметься на повідомлення московського начальства про стан справ та буде ще багато всіляких адміністративних питань, від яких не подінешся нікуди. Ми навели кілька прикладів з нашої діяльності у таких обставинах, а я нагадав, як важко було йому самому у 1952 році, свідком чого я був. Здається переконали. Але відразу ж Конопльов заявив, що технічне керівництво він покладе на керівницю тих самих "БКСівців"! Отакої! Ми стали доводити, що ця жінка ще не набула необхідного досвіду для керівництва комплексною бригадою випробувачів тим паче у такій складній ситуації щодо головної організації, про що мовилось вище. Казали і про те, що взагалі жінці складно буде працювати у тій атмосфері, що традиційно складається на подібних випробуваннях, але шеф затявся на своєму. Мені було зрозуміло, що Гінзбурга не візьмуть на полігон. Але я хотів щоб наш начальник згадав про Рубанова, який міг прийняти керівництво бригадою і, можливо, найкраще сприяв би нормальному ходу випробувань та ліквідації привезених з Харкова ляпсусів, тим паче, що так чи не так, він перебуватиме на полігоні. Позиція Конопльова щодо Рубанова мабуть не мала зв'язку з його національністю, бо й жінка про яку згадано, теж була єврейкою. На другий день я наважився прямо запропонувати Рубанова, але одержав не дуже чемного відкоша.

Подальші події справили прогноз Рубанова що скоїться щось страшне, але я певен того, що навряд чи він припускав загибель людей і свою...

Отже, так і поїхали... Я залишився у Харкові, бо апаратуру системи "Оріон" ще тільки готували до відправки на полігон і ні мені, ні іншим радистам там роботи не було. Щовечора Гінзбург та я розмовляли з Конопльовим урядовим телефоном, приймали окремі доручення, відповідали на запитання. У результаті розмов не виникало відчуття чогось загрозливого, хоч і ясно було, що Конопльову та його бригаді дуже нелегко. Та ось у п'ятницю 21 жовтня Конопльов запросив до телефону мене і

наказав негайно вилітати до нього. Я спитав: "Що, вже надійшла апаратура "Оріон"? Вилітати з бригадою?". Він відповів, що не знає чи надійшла апаратура, але я йому потрібен, а до бригади йому байдуже. Тому я повинен завтра ж вилетіти з Дніпропетровська літаком, яким летять замісники Янгеля Концевий та Берлін. Я зауважив, що мабуть все ж доцільно взяти і бригаду, бо "Оріон" має ось-ось надійти. На це Борис Михайлович роздратовано відповів з бригадою, чи без неї, але вранці у понеділок ви повинні бути тут, бо ви особисто потрібні мені. Розмірковуючи, з якого це дива я став потрібний Конопльову, я не відчув, що йому потрібен поряд хтось свій, добре знайомий, з ким він міг би розділити труднощі, що виникли на полігоні... Лише після того, що трапилось я зрозумів це. Але важко було йому, досить гоноровитій людині, признатися, що він без когось не може... Не зрозумівши цього я вирішив, що маю право дещо запізнитись я замовив літак Іл.-14 на 23-ю годину у понеділок 24 жовтня, що забезпечувало прибуття на Байконур о 8-ій годині ранку 25 жовтня за московським часом, тобто о 10-ій за місцевим. За кілька годин до вильоту я зателефонував черговій на ВЧ-зв'язку експедиції Янгеля і попросив покликати Конопльова "Они далеко..." якимсь тремтячим голосом відповіла вона. Тоді я сказав, що знаю, вони на старті, подзвоніть, будь ласка на "Памір", хай передадуть Конопльову, що на телефоні Барановський, що за кілька годин вилітає сюди, чи не треба щось прихопити. "Они далеко..." знову відповіла чергова вже явно плачучи. Гінзбург спитав, що там трапилось. Не знаю, відповів я, втім завтра знатиму, а зараз не знаю, що й робити — дівчина тільки плаче і повторює одне й теж...

Вилетіли ми вчасно і прибули десь коло 11-ої ранку за московським часом до аеропорту Джусали, бо аеропорт полігону відмовився нас прийняти. Довідатись, коли ж нас приймуть, теж не вдалося. Ми не дуже й турбувалися ночувати є де, непоганий буфет поряд, а "утро вечера мудренее", як кажуть росіяни, оперативників полігону про наше прибуття аеродромні служби сповістили. Щоправда привертали увагу три або чотири екіпажі літаків з Києва та Дніпропетровська, що тинялись по аеропорту мов неприкаяні та допитувались нас коли і куди ми відлітатимемо. Пізно ввечері, коли я вже вкладався спати, мене покликали до телефону і якийсь полковник не дуже чемно наказав мені вертатись до Харкова, на що я йому відповів, що виконуватиму накази лише свого керівництва та пішов спати, але ж знову і знову кличуть до телефону і кілька полковників та генералів і наказують, і умовляють, і просять — лети додому. Після ж кожної розмови насідають кияни та дніпровці а нам що робити? Кажу, чекайте, як дійде до вас то й вам спати не дадуть, а я й про свої справи нічого не можу дізнатися. Так тривало, поки на полігоні не здогадались зв'язати зо мною Гудименка провідного теоретика нашої фірми. Після бесіди з ним все з'ясувалось — він знайшов припустимі для незасекреченої розмови слова, що змогли передати мені вість про аварійну перерву у випробуваннях. Вранці стало остаточно ясно, що скоїлася велика катастрофа, бо московське радіо повідомило про загибель, начебто у "авіаційній катастрофі", маршала Неделіна, що, як було нам відомо, був головою урядової комісії з випробувань Р16. До того ж того виявилось, що у Джусали прибув літак голови президії

Верховної Ради СРСР Брежнєва та кілька літаків санітарної авіації.

Летючи назад ми у Куйбишевському аеропорті зустрілись з Гудименком, що летів у санітарному літаку, транспортуючому у Харків та Київ труни з останками загиблих. Він сповістив, що сталася катастрофа на старті у якій загинуло більше 120 чоловік, у тому числі Неделін, з нашого підприємства загинули Конопльов, Рубанов та Жигачов.

З розповідей Гудименка і інших вцілілих учасників робіт виявилось, що внаслідок багатьох ненормальностей у апаратурі при підготовці ракети до старту створилася дуже важка обстановка. Характерний приклад негараздів в апаратурі, що виявилися на полігоні — пульт управління та контролю підриву мембран у трубопроводах ракети при підриві більшості мембран сигналізував про підрив іншої... Через те контролювався підрив мембран на слух людьми розставленими в відповідних місцях вежі обслуговування ракети. Такі й подібні ситуації й призвели до того, що кінцевий етап підготовки до пуску ракети тривав безперервно понад дві доби, а це змусило місцевих військових зажадати перепочинку для солдатів, бо у витривалості молодих, незвичних до такого темпу, хлопців впевненості не було. Після добового перепочинку, під час якого електроенергія на ракету не подавалась, виявилось, що початкові установки програмного приладу системи керування дещо змінились при вмиканні електрики. Ці зміни практично нічого не важили, але деякі любителі чистоти експерименту поставили категоричну вимогу виставити установки наново. Оскільки програмний прилад був нереверсивний, то це означало докрутити програму польоту до кінця і далі до її початку, так і вийти на початкові установки. Передбачалося, що виконавчі механізми при цьому не працюватимуть, бо клапани двигунів заблоковані, а єдина пара незаблокованих клапанів стоїть у "сухих" трубопроводах. Коли ж запущена програма дійшла до цих клапанів, позаяк у перекриті ними трубопроводах за час стояння ракети з прорваними мембранами натекли пальне та окислювач, двигун другого ступеня запустився, ракета зруйнувалась, майже півтори сотні тон палива та окислювача розлились і запалало пекельне полум'я що поглинуло більше 120 чоловік, що були на вежі обслуговування та на стартовому майданчику...

Ця трагедія стала закономірним наслідком надмірно поспішної гонки озброєнь в умовах устінівської системи "давай-давай", недостатньої компетентності керівних органів, упередженого ставлення до досвідчених спеціалістів та нехтування усталеного розподілу праці між колективами.

За три місяці по цій трагедії я познайомився з дівчиною, що плакала у трубку 24 жовтня 1960 р. і вона розказала, що розмовляючи зо мною вона бачила у вікно величезну пожежу на місці де перед тим вже кілька днів стояла ракета...

Подальші випробування ракет типу Р16 також проходили з аваріями бортової кабельної мережі, навіть з вигоранням ряду її частин, руйнуванням ракет у польоті та іншими прикрощами в наслідок неякісного математичного моделювання процесів у баках, відсутності бодай приблизного фізичного моделювання. Це не провина тої чи іншої організації всі учасники розробки припустились серйозних прорахунків, бо строки були закороткі.

Другу ракету, що її запуском мали бути відновлені льотні випробування, планувалося вивезти з Дніпропетровська десь в середині грудня 1960 року одним ешеленом з колективом випробувачів, тож я з ще одним фахівцем і прибув туди напередодні планованого від'їзду, але зайшовши до цеху зустрів спантеличеного працівника першого комплексу нашої фірми, який сповістив мене, що виїзд затримується через вигорання частини бортової кабельної мережі. На щастя, я ще не відпустив шофера з машиною, що нею ми дістались з Харкова, тож вийшов з заводу і ми рушили додому, у Харкові забіг додому до жінки, забрав в неї останні гроші і поїхав на вокзал. Від зустрінутого там співробітника довідався, що назавтра військовими замовлено транспортного літака з Москви до Тюра-Тамського полігону. Тож прибувши до столиці я відразу зателефонував у відповідну військову службу, там занесли нас у польотного листа і висловили сумнів, що ми встигнемо до летовища Остаф'єво до виліту літака. Взяли ми таксі і поїхали. Приїхавши, на прохідній довідались, що наш літак ще у Пскові і що пасажирів ще не прибули. Аж тут під'їхала вантажівка з вантажем для нашого рейсу, ми перенесли на неї наш чималий ящик з своїм вантажем, що вона повезла до стоянки, на яку мав прибути літак. Після досить тривалої суперечки між двома вартовими наземним та морським, і нас було допущено на летовище. Справа у тому, що на ньому базувалося два авіапункти армійський та флотський, тому на прохідній було два контролери, відповідно. Але, як виявилось, не було узгоджено питання про режим їх роботи чи кожен має пропускати своїх, чи пропускати "за консенсусом". Отож і знадобився деякий час на подолання вето хлопця у флотській уніформі.

Погода почала псуватися і шансів на прибуття літака поменшало, але все ж літак після обіду прибув, скориставшись деяким покращанням погоди, на радість нашу та щойно прибулих інших пасажирів, теж харків'ян з заводу "Комунар". Проте виліт відклали на завтра і довелося подбати про ночівлю. Гарнізонний готель був заповнений якоюсь перевіркою комісією, але нам вдалось зухвало захопити дві кімнати у казармі, що саме звільнялась для ремонту — на таку можливість нам вказала випадково зустрінутий кастилянка тої казарми, вона також забезпечила нас постелями. Одну кімнату зайняли чоловіки включно з екіпажем прибулого літака, що теж залишився без помешкання, другу ж віддали дівчатам з "Комунару". Екіпаж пояснив нам справжню причину затримки літака — по наявній погоді дозволялися польоти лише пілотам першого класу, а наші мали лише другий, хоч де-факто мали всі об'єктивні дані для присвоєння першого класу. На заводі став брак коштів для підвищення пілотської зарплатні. Взагалі ми багато чого почули про порядки у нашій військово-транспортній авіації, що аж ніяк не сприяли підвищенню кваліфікації та боєздатності фахівців та підрозділів. Прожили ми три дні у тій казармі, поки погода змилювалась над нами і ми вилетіли до Уральська де заночували і наступного ранку вилетіли до полігону. Прибувши на летовище полігону я з дверей літака побачив бригаду своїх працівників у повному складі, що бігла до літака. Виявилось, що вже три дні вони вештаються по летовищу, очікуючи, що прилетить їхній шеф і відпустить їх до

Харкова на святкування Нового року. До мами захотілось... Довелося їх розчарувати.

Ми заходились продовжувати налагоджування станції і до моменту прибуття ешелону з ракетою та випробувачами на чолі з Ягелем. Станція вже начорно була підготована до роботи, але з огляду на очікувану тривалість підготовки пуску ми поралися далі, запроваджуючи всілякі поліпшення.

Перший після катастрофи запуск Р16 відбувся на початку лютого 1961 року. Підготовка і до цього пуску була досить нервозна, бо знаходилося досить людей так чи інакше причетних до випробувань, що дозволяли собі висловлювати вголос всілякі побоювання чи не можуть опори ракети зачепитись за деталі стартового столу на початку руху, чи не можуть спрацювати якісь піропатрони від роботи радіотелеметрії, тощо. А що у складі випробувачів було кілька справжніх академіків, то відповіді на подібні запитання народжувались по кілька днів. Та й не все було гаразд з технікою. Навіть наш бортовий прилад системи "Оріон" став капризувати, як виявилось, через перегрів, бо відірвався погано пропаяний провід що йшов до вентилятора. Довелося ремонтувати.

Тепер, після катастрофи на полігоні керувати роботами з апаратурою керування розробленою ОКБ-692 став А.М.Гінзбург ...

Наземну станцію "Оріон" було підготовано до пуску протягом грудня та січня. Власне, підготовка звелася до відпрацювання кабельної мережі системи в умовах реальної місцевості з блукаючими струмами від державної енергетичної мережі, від власної електростанції системи, від телефонної мережі. На жаль довелося винищувати і внутрішні шкідливі сигнали, що з'явилися внаслідок грубої помилки при розробці розмножувача гетеродинних сигналів. Відпрацювання на полігоні також виявило необхідність мати у системі комплект бортової апаратури з антенами для комплексних перевірок, що й було організовано. Загалом, "Оріон" працював як і було задумано.

Перед першим після катастрофи стартом на другому ступені ракети вийшла з ладу апаратура телеметрії "Трал" розробки ОКБ Московського Енергетичного Інституту, але технічний керівник випробувань Янгель прийняв рішення все ж пускати ракету, бо, врешті решт, від цього пуску треба було одержати хоча б характеристики польоту першого ступеня, якщо ж знову йти до "чистого" експерименту, то і часу треба багато витратити і невідомо, чим може скінчитися заміна "Тралу" на підготованій до пуску ракеті. Щоправда, було прийняте рішення і про пуск без "Оріону", що базувалось на неправильно зрозумілій доповіді одного з операторів, але наша система у цьому пуску працювала нормально і стала єдиним джерелом інформації про причини невдалого польоту ракети. На жаль тодішні засоби оперативної інформації, що були у системі "Оріон" не дали змоги відразу розібратись у тому, що трапилось і я прибув у зал засідань держкомісії не доповісти про результати спостережень, а довідатись, як полетіла ракета. У залі вже сиділа значна група начальства — щойно призначений головкомом Ракетних військ маршал Москаленко К.С., голова урядової комісії генерал Соколов А.І., головний конструктор ракетного комплексу Янгель М.К., головні конструктори систем, командування полігону. Коли я з'явився, мене запитали, що я



можу сказати про політ, я ж сам хотів довідатись про це ж, тому я щось пробелькотів про нормальність польоту, белькотіння це викликало зневажливі усмішки присутніх — всі вже знали про невдалість польоту, але не знали де впала ракета, саме це непокоїло присутніх. Москаленко довго бурчав про те, що вже й американці знають де впала наша ракета а ми не знаємо, згадав про роботу постів ПСОЗ(ВНОС) на початку війни 1941-1945 років, довго розказував анекдоти про бомбардування та про мішки з нікому непотрібною інформацією цих постів. Всі понуро слухали маршальське бурчання і ніхто не знав що робити. В решті решт всі розійшлись зваживши на те, що якби в когось влучили, то вже б було відомо.

На другий день, обробивши наявну інформацію ми побачили, що вона охоплює лише перший ступінь ракети, а радіальні швидкості виміряні "Оріоном" близькі до штатних величин. Але на записах допоміжного параметра — величини сигналу, на входах наземних приймачів були помітні великі коливання, що могли виникнути лише внаслідок аномально великих коливань бортових антен жорстко встановлених на корпусі другого ступеня, тобто коливань корпусу відносно центра мас, наприкінці польоту першого ступеня, при чому ці коливання з частотою коло 1 герця спочатку наростали, потім затухали і знов стали наростати до моменту аварії ракети. Період наростання і затухання був кілька секунд. На думку нашої бригади радистів це означало, що на ракеті відбувався процес, який система керування намагалася заспокоїти, але не змогла. За частотою ж процесу можна було б відшукати і його витоки. Ці висновки я доповів члену держкомісії полковнику Смирницькому та особисто Янгелю. Але висока комісія не зважила на думку якихось дилетантів, що виникла на підставі якихось радіотехнічних даних і на келійному засіданні без широкого кола спеціалістів вирішила пустити ще одну ракету з працюючим "Тралом" другого ступеня.

Результат пуску був точно такий, як і попереднього і цього разу через телеметрію таки одержали інформацію про наявність перед кінцем роботи першого ступеня коливань, або як кажуть авіатори, флатера, з частотою близько 1-го герця, за якою швидко знайшли винуватця — коливання рівня пального та окислювача у баках другого ступеня. Аби запобігти такій халепі на майбутнє, були оперативно зроблені радіальні перегородки для баків, прямо на полігоні їх було встановлено на чергову ракету, яку й пустили невдовзі. Цей пуск відбувся як по писаному, ракета досягла цілі на Камчатці. Проте, у кінці польоту першого ступеня були помічені невеликі, досить високочастотні коливання навколо осі ракети. Замісник головного теоретика ОКБ-692 Гудименка, Яків Єйнович Айзенберг зразу винайшов рішення як це явище ліквідувати, що й було зроблено. І ось ми очікуємо чергового пуску, сподіваючись на підтвердження досягнутого попереднім пуском успіху. Але у нас на очах після закінчення роботи двигунів першого ступеню, другий ступінь не запустився, а лише відділився від першого. Так і летіли у променях щойно зайшовшого сонця дві рожеві цяточки, поки не зникли у темряві над обрієм. Виявилось, що на ракеті знову виникли значні коливання по курсу і тангажу відносно центра мас, аналогічні тим, що були на двох перших

пусках, завдяки чому система безпеки заблокувала запуск другого ступеня. Взявши участь у аналізі цього пуску М.О.Пилюгін зробив висновок про те, що обертові коливання ракети на попередньому пуску не дали розгорнутися цим самим коливанням, бо виникли раніше, але принципова здатність системи до коливань відносно центра мас залишилась — це відоме явище, коли у системі з кількома ступенями свободи наявність коливань у одному ступені унеможливорює виникнення коливань на інших ступенях. У даному разі так і вийшло — радіальні перегородки у баках лише створили додатковий ступінь свободи на якому виникли нові коливання, але не були ліквідовані причини первісних коливань. Коли ці припущення були перевірені розрахунками та моделюванням, було прийнято рішення про впровадження додаткових поперечних дірчастих перегородок у баках трохи нижче рівня рідини, що, згідно з законами гідродинаміки наблизило характеристики баків до характеристик твердого тіла, принаймні у небезпечній зоні польоту.

Після цього, ракета Р16 почала літати більш-менш нормально, хоча траплялись ще і великі аварії в основному через прояви виробничого браку у самих різноманітних системах і приладах.

Поки розвивались вищезгадані події, на тому ж полігоні, поблизу станції Тюра-Там, йшли льотні випробування кисневої ракети Р9, розробки С.П.Корольова та підготовка до запуску міжпланетної станції на Венеру, а також підготовка до пуску першого у історії Землі космонавта. Теж не все було гаразд у перших двох роботах — перша з запущених у бік Венери станція так і залишилась на приземній орбіті через застосування на ній приладів неспроможних працювати у відкритому космосі та ще й без відома авторів цих приладів. За тиждень до запуску Гагаріна потерпіла аварію ракета Р9 і аналіз причин аварії, що був оприлюднений ввечері напередодні польоту Гагаріна змалював дуже безрадісну картину стану виробництва у головного конструктора Косберга, на якому було виготовлено двигуни і останнього ступеня "гагарінської" ракети. Якщо ж згадати, що ще й півроку не пройшло після трагедії з Р16, то приходить визнати, що тло для польоту людини в космос був не дуже приемне.

11 квітня 1961 року напередодні польоту Юрія Гагаріна сталася остання моя зустріч з живим С.П.Корольовим. В той час я приймав участь у випробуваннях ракет Р16 і тому перебував на полігоні, що з наступного дня став відомий як "Космодром Байконур". Знаючи, про те, що завтра відбудеться перший політ людини в космос, я наприкінці робочого дня приїхав на площадку №2 полігону, аби стати очевидцем цієї історичної події. На цьому об'єкті в той же вечір я побачився з Сергієм Павловичем, який дуже тепло мене зустрів, я привітав його з усіма, керованими ним, великими подіями у освоєнні космосу з часу нашої зустрічі три з половиною роки тому. Сергій Павлович ніяково посміхнувся, а потім сказав, зітхнувши " Не с чем особенно поздравлять, плохого за это время тоже было много..." .

Наступного дня я зранку прибув на пункт радіокерування ракетою Р9, звідки мені порадили спостерігати пуск Гагаріна за два кілометри від старту. В очікуванні старту я

ознайомився з цією системою, розробку якої виконав колектив відділу, керованого моїм першим начальником та вчителем Борисенко М.І., колектив, у якому виріс і я як спеціаліст. Знайомили мене з апаратурою мої друзі, колишні співпрацівники. Це була перша з наших ракетних радіосистем, що базувалася стаціонарно, а не на транспортних засобах, тому я з зацікавленням познайомився з особливостями, що витікають з її базування. Як і слід було чекати, не всі вигоди, що дає стаціонарність апаратури були використані — інерція мислення, явище від якого нікуди не дінешся. Але автори вже багато усвідомили на майбутнє і поділилися зо мною своїм досвідом, я ж зі своєї сторони теж висловив кілька думок, з якими хазяї погодились. Цей візит і дещо пізніше ознайомлення з системою ще декількох наших фахівців, стали у пригоді нашому колективу, бо нам надалі довелося конструювати лише стаціонарні станції.

За півтори години після старту "Востока" я прибув на майданчик перед баракон у якому державна комісія, що керувала пуском, чекала звістки про приземлення Гагаріна, приєднався там до натовпу, що очікував того ж. Досить довго ніякої інформації не було, але хвилин за тридцять на ґанок вибіг полковник Тарасов з Москви і схвилювано сповістив натовп про благополучне приземлення Першого космонавта. Натовп радісно зашумів та почав розходитися. А я відшукав попутну машину з академіком Іосиф'яном А.Г. і поїхав з ним додому, на 43-ю площадку — це кілометрів за п'ятдесят.

Голова нашої комісії під час пуску Гагаріна був у Москві на підлеглому йому координаційно-обчислювальному центрі, через який здійснювалось управління космічними програмами, в даному разі польотом Гагаріна. Після його повернення, 13 квітня, зайшовши у якійсь справі до нього, я почув його хвальковиту розповідь, як було виправлено телеграму космонавта у якій той доповідав про виконання завдання партії та уряду — після слів "Докладаваю партии и правительству" генерал вставив "и лично товарищу Хрущёву". Генерал похвалявся тому, що, після одержання телеграми адресатом, у вищих колах заговорили про те, яким чемним та розумним виявився "цей старший лейтенант", згадавши про "лично Хрущёва" і оповідач радів, що так вдало прислужився.

Випробуванням Р16 правлячі кола Союзу приділяли багато уваги, що проявлялося, зокрема і у тому, що у роботі урядової комісії та вирішенні ряду технічних питань приймали безпосередню участь перші замісники голів Державних комітетів (так тоді звались промислові міністерства), що несли найбільшу навантаженість у створенні цієї ракети, Зверев А.О. (оборонна техніка), Третьяков (суднобудування) та Шокін О.І. (радіоелектроніка). Завдяки перебуванню таких високих осіб, від причетних до Р16 організацій на полігоні також були присутні керівники та найбільш кваліфікований персонал, тож практично всі питання взаємодії між цими організаціями і у плані інших робіт, у тому числі і перспективних, вирішувались у першій половині 1961 року на полігоні. Серед таких питань повстало і питання про подальший розвиток прецизійних траєкторних вимірювань. Справа у тому, що під час зустрічі з Головою Держкомітету з радіоелектроніки В.Д.Калмиковим, після загибелі Конопльова ще до призначення

нового керівника ОКБ692, я розповів йому про наше з покійним рішення про згортання радіотехнічних робіт. Це повідомлення його обурило, бо, як він сказав, безліч маємо радіотехнічних робіт, які країна не в змозі вести через брак спеціалістів, а тут цілий колектив збираються згортати! На моє зауваження, що перебуваючи у складі ОКБ-692 ми маємо дбати перш за все за його основну тематику, він відповів, що наша робота також тісно зв'язана з цією тематикою. Втім, я й сам це знав, бо ж другий етап створення прецизійної системи вже пора було розпочинати, але я не мав права не сповістити міністра про наші задуми, тим більш, що невдовзі мало бути призначено нового керівника організації замість загиблого і я повинен був визначитись. Мабуть про цю розмову довідались Янгель та Соколов основні замовники траєкторної системи, тому на полігоні Янгель і Соколов зібрали нараду для обговорення подальшого розвитку робіт у відсутність нещодавно призначеного начальника нашої організації, якого я зватиму Шефом. На цій нараді я наполягав на тому, що не маю повноважень для участі в ній і вимагав попереднього повідомлення Шефа про необхідність розвитку траєкторних систем силами колективу комплексу №2. Результатом цього з'явилась презентація мене маршалові Москаленку як людини, що може створити дуже потрібні радіосистеми, але чогось капризує. Мої роз'яснення з цього приводу Москаленко слухати не став, а перебивши мене порадив змінити на позитивне своє ставлення до траєкторних вимірювань. За день-два я звернувся за порадою до щойно прибувшого на полігон Шокіна з питанням, як мені поводитися у даній ситуації. Шокін обурено заявив, що я повинен займатись своєю справою — радіосистемами і не зважати на всяку там політику, що він вже пообіцяв Москаленку направити мене на правильну путь. На моє прохання сповістити про це Шефа, Олександр Іванович сказав, що я можу зробити це й сам від його імені, але не раніше, як буде складено, погоджено зі мною та підписано замовниками тактико-технічне завдання на створення прецизійної системи з графіком її проектування та виробництва.

Новий керівник підприємства познайомився зі мною ще восени 1951 року, коли в одному з приміщень нашого відділу НДІ-885 готувалася для показу керівництву зацікавлених міністерств апаратура системи радіокерування ракетою Р2Р. Мій майбутній Шеф також приймав участь у цьому показі, він забажав, чи був повинен, показати розроблену ним апаратуру керування спеціальної антени, але закінчилось на цю виставку запізно десь о десятій вечора, коли вся причетна до спорядження виставки публіка розійшлась і ніякі умовляння не могли примусити старшого по приміщенню зачекати ще годинку, не зачиняти приміщення. Я спостерігав цю сцену, бо теж чогось забарився. Майбутній Шеф так умовляв старшого, що я не витримав і запропонував свої послуги — я взявся зачекати поки встановлять та перевірять апаратуру і зачинити стенд, бо "чужим" старший не міг довіритись. Як дякував мені прохач мало на коліна не ставав, аж я пожалкував, що погодився затриматися. За дев'ять років по тому я ще не раз пожалкував, що я зробив цю послугу ...

Тим часом мене сповістили з Харкова про те, що Шеф скасував наказ свого попередника про підпорядкованість відділу покійного Рубанова керівництву другого

комплексу. Мене, звичайно, обурило, що це було зроблено поза моєю спиною, незважаючи на попередню домовленість про те, що я поінформую нового керівника про мету, з якою Конопльов видав свій наказ. Я збирався довести до відома Шефа всі обставини, що призвели до такого рішення, але йому все було ніколи, доходило навіть до того, що ми домовлялись про зустріч, я чекав виклику до пізнього вечора, а потім виявлялось, що начальство про все забуло та сидить вже вдома. Взагалі, складалось враження, що Шеф уникає спілкування зо мною, чому — тільки можна гадати. Крім того, знову таки не порадившись зо мною, він погодився аби нашому комплексу було доручено розробку імпульсного ретранслятора для згадуваного радіолокаційного траєкторного комплексу, що не варто було робити, бо такі ретранслятори вже існували, але їх автори не могли дійти згоди з ОКБ-1 Корольова про невелику модифікацію ретрансляторів задля пристосування їх до певного типу ракет. Наведені дві обставини сприяли тому, що я вирішив виконати наказ Шокіна і більш не оглядатись на своє керівництво.

Одного разу, перебуваючи у Москві, я одержав повідомлення свого замісника Іванова М.А., що мене розшукує секретарка президента Академії Наук СРСР Келдиша. Зателефонувавши їй я одержав запрошення за годину бути у Келдиша. Аби я не запізнився мені ще й машину надіслали. Але, приїхавши до Нескучного палацу — резиденції Келдиша, я не міг спочатку туди пройти, бо охорона не пропускала без жодних пояснень і телефони всі було вимкнено, так що й з секретаркою не можна було переговорити. Так тривало хвилин десять, коли раптом підходить до мене самий завзятий охоронець, що не пускав, вклоняється і сповіщає що вже можна йти і розказав куди. Я пішов на другий поверх і зустрівся з великим натовпом китайців серед яких було декілька вродливих та гарно й оригінально зодягнених китаянок. Перечекавши цей натовп у якомусь закутку я пішов далі і потрапив до великої бальної зали у якій вишикувані були "покоюм" багато столів, уставлених безалкогольними напоями та відерцями з шампанським і вазами з виноградом та апельсинами і, здається, цукерками — свідоцтво престижної зустрічі з тими китайцями. У куточку зали було робоче місце секретарки — вродливої, симпатичної жінки з легким заїканням, що тільки надавало їй особливого шарму. Вона пояснила, що Келдиш, на прохання маршала Москаленка, доручив Ю.О. Ішлінському, одному з академіків, залучених до випробувань ракети Р16, зібрати нараду радіоспеціалістів аби виявити, чи потрібна допомога великої науки для створення прецизійної радіотехнічної системи траєкторних вимірювань. Невдовзі з'явилися мій колишній шеф Борисенко, Богомолів та сам Ішлінський, може й ще хтось був, не пам'ятаю. Зайшовши до Келдиша радісти (Борисенко, Богомолів та Барановський) у один голос запевнили академіків, що нема у цій справі ніяких наукових проблем, лише технічні, що ми їх вміємо розв'язувати самі, аби були люди, гроші та час. Келдиш виявив неабияке задоволення з такого стану справи і нічим більше не поцікавившись подякував нам і відпустив всю компанію.

Поки готувався та узгоджувався текст тактико-технічного завдання (ТТЗ) на радіотраєкторну систему, Шеф кілька разів приїздив на полігон, проте я не вважав за

потрібне доповісти йому про цю роботу, бо, передчуваючи великий скандал навколо неї, я не хотів розмінювати його на безліч невеликих сварок, бо все одно наказ Шокіна довелось би виконувати, але в більш складних обставинах. Мабуть тому ж і Соколов, і Янгель, і Шокін теж не прохопилися ні єдиним словом Шефу про свої вимоги до його підлеглого. На початку літа проект ТТЗ на нову траєкторну систему з умовною назвою "Вега" було направлено на адресу Шефа. Трапилось так, що на день одержання у ОКБ-692 цього документа Шеф був десь у відрядженні, головний інженер, виконуючий його обов'язки, покликав мене, показав ТТЗ і спитав, чи можна його підписувати, чи не з'явилося з часу його підписання мною якихось завад для цього і що якщо я згоден, то й він не проти підписати за Шефа. Я попрохав його цього не робити, бо я ще не знаю, як до такої дії поставиться Шеф, що нічого ще не знає про нову велику роботу, яка йтиме на керованому ним підприємстві. Я умовляв виконавця обов'язків начальника дочекатись Шефа, проте він підписав всі екземпляри за нього і наказав секретному відділу негайно відіслати їх за належними адресами.

Звичайно, коли повернувся Шеф, почався скандал у якому приймали участь він та я, інші ж причетні до причин скандалу люди ніби нічого й не знали. Поскандалили гучно та не дуже довго, бо вже зупинити нічого не можна було готувалося розпорядження Ради Міністрів про створення системи, готувалися графіки розвитку ракетної техніки, у яких вже планувалися поставки бортової апаратури "Вега" для кількох новітніх ракет.

Поки згадані документи готувалися, начальник відділу радіоелектроніки Держплану УРСР М.О.Безус, під час свого візиту у Харків, запропонував мені посаду начальника нового відділу Держплану у ранзі члена уряду. Цей відділ створювався у зв'язку з поділом Держкомітету з радіоелектроніки СРСР на два Держкомітети. Мене також сповістили, що з московськими організаціями моє призначення попередньо узгоджене і якщо є моя згода, то сьогодні ж можна все остаточно вирішити. Що й казати дуже спокуслива пропозиція для людини, чий батьки живуть за 130 км від Києва, не кажучи вже про те, що Київ то є Київ. Але я не роздумував ані хвилини — відмовився, бо вірив у свою справу. Коли ж про таку пропозицію та мою відмову довідалась моя мама, вона ледь не знепритомніла... Але по хвилині похвалила мене за таку відданість справі і сказала, що вірогідно це була спроба вилученням мене з колективу цю справу задусити. Можливо вона мала рацію...

Наші військові замовники, що бачили не дуже сприятливу обстановку у якій народжується нова система, взяли на себе підготовку рішення уряду, узгодили його безпосередньо з нашим міністром (головою Держкомітету з Радіоелектроніки) В.Д.Калмиковим та винесли його на розгляд секретаря ЦК КПРС з оборонної техніки Ф.Р.Козлова. Цьому розгляду передував детальний розгляд проблеми у завідуючого оборонним відділом ЦК Сербина І.Д., що зустрівся зо мною віч-на-віч. Для зустрічі з Козловим мені виготовили кілька плакатів що пояснювали необхідність створення системи та принципи її побудови. Щоправда, була невідома одна малесенька технічна подробиця чи є на що вішати ці плакати у кабінеті секретаря? Тож коли виявилось, що

нема на що, наш міністр тримав розгорнуті плакати двома руками, а я очікував, коли Козлов, що жваво щось обговорював з одним з присутніх, зверне увагу на мене і я почну свою доповідь. Але, коли він повернувся до нас, то з першого ж мого речення зрозумів про що йдеться і махнув рукою "Ну, це безперечно приймаємо, гадаю у присутніх нема заперечень?". Заперечень не було, щоправда, мабуть у мене був розчарований вигляд, що не заслухали мою доповідь, бо Фрол Романович попросив пробачення і дуже ввічливо зауважив, що він вже знає докладно про систему і бажає успіху в роботі. За місяць-другий вийшло розпорядження Ради Міністрів про створення системи.

А на рідному підприємстві начальник та головний інженер ще довго переконували колектив, що ніякої "Веги" не буде, що то Барановський завдяки своїм особистим зв'язкам у Москві вигадав щось таке, що нікому не потрібне, що тільки заважає цим "видатним діячам землі руської"(вислів на їх адресу Пилюгіна, щоправда з іншої нагоди) рухати вперед ракетну техніку. На щастя, головне управління, що підприємство було йому підпорядковане, до цієї роботи поставилося так, як і належить, захистило нас від нападів у навколишньому світі, перш за все у Харкові та у подальшому допомогло влаштувати кооперацію підприємств для виготовлення апаратури. Але це було потім, поки що треба було визначити основні напрями проектування. Що система буде складатись з двох інтерферометрів з перпендикулярними базами було беззаперечно, але ще належало вирішити питання про забезпечення однозначності точних вимірювань різниць відстаней від об'єкта до кінців радіоінтерферометричних баз, що характеризують місцезнаходження об'єкта (у гіперболічній системі координат). Справа у тому, що зона однозначності точних вимірювань дорівнює застосованій довжині хвилі, тобто складає приблизно 4 сантиметри, а величина різниці відстаней об'єкта від кінців баз може досягати майже величини самої бази, тобто кількох десятків метрів. Тому точні виміри належало доповнити кількома ступенями більш грубих вимірів, що забезпечують похибку не більш за певну частину зони однозначності вимірів попереднього, більш точного, ступеня. Існують два методи побудови таких багатоступінних вимірів перший полягає у тому, що допоміжні виміри провадяться та тих самих базах, що й точні, для чого використовують виміри різниць фаз на радіочастотах нижчих за ту, що застосовано для точних вимірювань. Найчастіше сигнали цих частот передаються як модулюючі основного сигналу найбільш високої частоти. Оскільки розрахунки показують необхідність мати кілька таких сигналів з найвищою частотою порядку кількохсот мегагерців, то спектр випромінювання подібної апаратури займатиме надмірно багато місця в ефірі, це створить проблеми для інших систем, що використовуються і у військах і у народному господарстві. Крім того, ми сподівались тоді, що наша система стане в пригоді не тільки для випробувань ракет, але і для обслуговування космічних польотів, а в цьому випадку, через все зростаючу кількість космічних об'єктів можливі взаємні радіоперешкоди між ними. До того ж, для реалізації такого ускладненого сигналу "відгуку", бортовий ретранслятор також повинен бути досить складний, а значить і великий. Тому, не зважаючи на те, що у

наших суперників американців існувала система з ускладненим сигналом, ми вирішили будувати багатоступінні вимірювання за другим методом, а саме застосувати у інтерферометрах по кілька баз різної довжини, що й забезпечать багатоступінні вимірювання з розкриттям неоднозначності вимірів на найдовшій базі. Таким способом ми уникли ускладнення бортової апаратури за рахунок ускладнення наземної. Створення трьох різних баз було вирішено шляхом організації вимірювання різниці відстаней (параметра "q") трьома приймальними пунктами — двома на кінцях бази довжиною 60 метрів та третім між ними зі зсувом на кілька метрів від середини бази. Цей пункт, спільний для обох взаємно перпендикулярних баз названо першим. Відносно нього вимірюються різниці фаз прийнятих сигналів, що пропорційні різницям відстаней та з нього ж знімаються сигнали для виділення та вимірювання доплерівської частоти та відстані до об'єкта. Вимірювання відстані від ракети у системі робиться вимірюванням різниці фаз між модуляційними сигналами "запиту" та "відгуку", що являють собою послідовність трьох "пакетів" з різними частотами порядку кількох десятків кілогерців для подолання неоднозначності вимірів.

Таким чином інтерферометр для вимірювань параметрів "q" складається з п'яти приймальних пунктів. Ще два приймальних пункти, розташовані на продовженнях баз інтерферометрів за 600 метрів від першого пункту, і, разом з ним, становлять великобазні інтерферометри для вимірювання частот інтерференції прийнятих сигналів за рахунок руху ракети у картинній площині. Останній приймальний пункт є пеленгатором, що стежить за об'єктом і веде за собою всі приймальні та передавальні антени, а також передає на обчислювальну апаратуру дані про поточний азимут та кут нахилу осі пеленгатора, що використовуються для остаточного розкриття неоднозначності параметра "q".

Колективу належало розробити схеми та конструкторські креслення цілого ряду незвичних для нього приладів — струмоз'ємників, редукторів приводу антен, програмних механізмів, індикаторних пристроїв, надвисокочастотних комутуючих пристроїв з дистанційним керуванням, точних датчиків кутів повороту антен. Нічого у цих приладах, за деякими виключеннями, принципово нового не було, ми навіть мали креслення багатьох з них, але домовитись про виробництво жодного з них там, де їх виробляють було неможливо — це особливість радянської системи хазяйнування. Тому довелося перевипускати креслення приладів для своїх потреб, просто копіювати теж не випадало, бо наші креслення повинні бути пристосовані до технологій і інших можливостей заводів, задіяних у виробництві "Веги", та крім того і дещо спрощені, аби годились лише для наших потреб, якщо у цьому випадку можна зробити креслення та апаратуру швидше і з меншими витратами.

Згідно з проханням замовників ми мали забезпечити передачу по лініях зв'язку опорного сигналу та сигналів кожної приймальної станції комплексу "Вега" на обчислювальний центр полігону. Але коли ми розібрались, як це може виглядати, ми запропонували обробку інформації на "Везі" довести до масиву цифрових даних, що телеграфом видається куди завгодно. Замовники з радістю погодились. Таке рішення



дозволило нам значно зменшити склад апаратури, що мала бути виготовленою на наших заводах за рахунок придбання для роботи у ролі основної ланки апаратури обробітку інформації серійної ЕОМ "Раздан 2". Це була перша радянська напівпровідникова обчислювальна машина, що мала досить малі габарити, а своїми можливостями могла забезпечити не тільки обробіток вихідної інформації, але і внутрішньої системної, що одержувалась при автоматичній перевірці, тому ми взяли курс на її застосування у ролі аналізатора стану системи, що значно полегшило роботу з організації документування перевірок. Щоправда, горя ми набрались з цими машинами це ж бо були перші екземпляри з усіма прикростями притаманними саме першим.

Нам вдалося придбати першу з ЕОМ "Раздан2", що мала використовуватись для розробки та відпрацювання математичного забезпечення та невдовзі ми були вимушені використати її для обробки результатів випробувань макетів апаратури — весь п'ятий поверх, що займали наші розробники, був обплутаний проводами, що з'єднували у єдину схему макети хронізатора, гетеродина, приймачів та ЕОМ, трошки пізніш така схема одержала у закордонній літературі назву "камак". Звичайно, з огляду на макетний стан апаратури, цей "камак" більше простоював ніж діяв, очікуючи тих або інших змін, або ремонту тої чи іншої ланки. Але цей час використати для відпрацювання математичного забезпечення теж неможливо було використати, через невизначеність тривалості простоїв. Далі буде розказано до чого це призвело.

Досить велика відстань між приймальними пунктами (станціями) системи — не менш за 59 метрів, дозволила уникнути взаємних радіоперешкод між приймальними пунктами за умови ідентичності їх апаратури, це ще одне спрощення. До того ж вдалося і приймальний пристрій ведучого пеленгатора виконати на тій самій приймальній апаратурі, додавши до неї надвисокочастотний перетворювач амплітудних співвідношень у фазові.

На наше щастя, вдалося досить легко спроектувати систему синхронного приводу антен завдяки тому, що один з підмосковних інститутів, у Кунцеві, розробив схемну документацію на цілу низку приладів автоматичного керування для всіляких потреб, що базувалася на освоєних промисловістю елементах, які серійно виготовлялися.

Дуже допомогло нам застосування у апаратурі шаф для приладів, розроблених керованим Н.О.Пілюгіним колективом, що виготовлялись складанням типових деталей кількох найменувань, а що харківський завод "Комунар" був зацікавлений у освоєнні цих деталей до надходження замовлень від Пілюгіна, то заводська ливарня взялася забезпечити ними виробництво шаф всіх трьох комплектів.

Взагалі, наші інженери і техніки розгорнули широкий пошук інформації про елементи, пристрої та технології необхідні для нової системи, завдяки чому, навіть за діючої в СРСР системи відомчої замкнутості, нам пощастило одержати всі необхідні відомості навіть і з атомної промисловості. У цьому пошуку основним методом одержання інформації стало використання родинних зв'язків, знайомств, дружніх стосунків. Втім, людей все одно не вистачало, бо треба було забезпечувати

випробування двох ракет Р16 на "Байконурі" та Р14 у Кап. Ярі, а це значить тримати у зазначених місцях бригади спеціалістів. Але раптово виявилась можливість використати для обслуговування випробувань і для участі в розробці нової системи працівників харківського відділення союзного проектно-монтажного тресту ПМТ-5 — солідної організації, що мала неабиякий досвід і у налагодженні електронної апаратури. Чогось на ті часи знизилась загрузка у цієї організації, ось вона і запропонувала нам (і не тільки нам) своїх працівників у найми на зразок того, як німецькі князьки віддавали своїх людей у ландскнехти. Тут ще один штришок соціалістичної економіки — найняти цих людей у нашу організацію не можемо через жорсткий ліміт фонду зарплатні, але гроші на оплату сторонніх організацій дають без звуку, хоч у цьому разі доводиться оплачувати витрати на управлінський апарат контрагента.

Все наведене вище дало змогу нашому колективу розробити систему та документацію для її виробництва протягом 1962 та 1963 років і наприкінці 1963 року передати документацію у виробництво.

Комплект системи включав в себе:

- передавач з керованою антеною;
- вісім приймальних станцій кожна з керованою гостро направленою антеною;
- загальний гетеродин для цих станцій;
- апаратуру обробітку інформації з ЕОМ;
- автоматизовану систему контролю параметрів антенного поля;
- апаратуру автоматичної перевірки з некерованими антенами на мачтах;
- кабельну та хвильоводну мережу з загальною довжиною стволів близько 2-х кілометрів;
- систему керування антенами та апаратуру керування комплексом.

Паралельно з розробкою креслень апаратури Центральний Інститут з Проектування Споруджень Міністерства оборони проектував за нашими вихідними даними будівлі для розміщення апаратури системи "Вега" як власне системи, так і апаратури загальнотехнічного призначення, що обслуговує систему — електричної підстанції, телеграфної та телефонної станції, пункту системи єдиного часу, акумуляторного приміщення, фотолабораторії, холодильної станції, систем вентиляції та опалювання. З усіх споруд, що мали проектуватись найбільш серйозними були антенні та контрольні пункти інтерферометру та пеленгатора, а також потерни, що їх сполучують, бо точність системи визначається точністю та стабільністю геодезичних характеристик пунктів і температурними характеристиками потерн. Слід зазначити, що згаданий інститут на той час ще не мав досвіду проектування споруд з потрібними для "Веги" характеристиками, але дуже серйозно сприйняв наші вихідні дані і зробив все для їх забезпечення. Взагалі, тодішню роботу над проектами у цьому інституті було дуже добре організовано — у інституті постійно знаходилась бригада працівників НДІ-4, що виконувала роль зв'язкової ланки між проектантами, авторами систем, що для них проектуються приміщення, та полігонами. Завдяки цьому всілякі непорозуміння розв'язувались швидко та якісно.

Наприкінці літа 1963 року мені зателефонував директор московського заводу №192, дослідного заводу НДІ-885 — інституту, що дав мені путівку в життя. Він запросив мене відвідати його для переговорів на предмет розміщення виробництва "Веги" на цьому заводі. Підчас зустрічі, що відбулась за кілька днів по запрошенню, він сповістив мене, що НДІ-885 неспроможний загрузити завод і керівництво його вимушено шукати роботу. Наша ж система базується на звичній для цього заводу технології і тому найбільш підходяща для загрузки заводу на скрутний час. На моє запитання, як до цього поставиться керівництво НДІ я одержав відповідь, що не очікується жодних перешкод і тому дав згоду. Після розмови з директором під головуванням головного інженера почалась нарада з начальниками окремих виробництв та технічних служб про порядок передачі документації та взаємодії. Нарada почалась з нецензурного вступу головуєчого що сповістив про те, що, бачте, такий-сякий головний конструктор хоче виготовити на нашому заводі свою паршиву апаратуру. Оскільки я з цією людиною вже був знайомий з часу випробувань у Сукові, то цей стиль я розцінив як реванш за його усунення з цих випробувань і поставився до хамського тону байдуже. Всі присутні при перших "не версальських" словах опустили очі долу та крадькома поглядали на мене цікавлячись мабуть моєю реакцією, а коли головуєчого викликали до директорського кабінету, вони скочили з своїх місць, оточили мене і стали умовляти не судить нас по промові головного інженера, ми всі хороші інтелігентні люди та й хазяїн кабінету не такий поганий, як сам себе виставляє. Я ж відповів, що щодо їх добрих якостей у мене сумнівів нема, бо мені багато розказували про цей завод та його кадри, а щодо головного інженера, то я його добре знаю з тих часів, коли працював і мешкав у Москві.

Повернувшись до Харкова я ще не встиг розгорнути роботу по відправці на завод документації, як одержав виклик знову до Москви до замісника міністра, бо є дані, що систему "Вега" треба закривати — мій рідний НДІ-885 надіслав на його ім'я документ про це. Приїхавши зранку до наради у замісника, я розшукав цей "документ" у НДІ — готував його, як не дивно мій давній патрон і приятель Борисенко, хоч і намагався довести, що цей папірець готувався у його відділі з прямої вказівки керівництва інституту, він же його і в очі не бачив. Коли ж я показав Михайлові Івановичу його власноручну візу начеркану вертикально на самому лівому краю аби в підшивці не видно її було, він відмовився розмовляти, вірніше замовк і кілька десятків хвилин мовчав, поки це мені не набридло і я пішов геть.

У замісника міністра були присутні директор НДІ-885 Рязанський М.С., директор заводу — порушник спокою, Борисенко та автор цих рядків. Все почалося з полум'яної промови Михайла Сергійовича, в якій він запевняв, що система "Вега" нікому не потрібна, що може рік-два тому, коли приймалися відповідні рішення це ще не було очевидно, але тепер вже можна сказати що це мертвонароджена дитина. Вислухавши його я спитав, які саме технічні досягнення зробили цю систему не потрібною, відповіді я, зрозуміло, не одержав, а натомість лише прослухав щось на зразок "определения" суду з пушкінської повісті "Дубровський". Щось сказав і Борисенко про те, що система

радіокерування може все, що треба для ракетної техніки, хоч це ні в якій мірі не відповідало дійсності. Директор заводу, що заварив всю оцю кашу сидів тихо ні пари з вуст. У своєму виступі я зауважив, що не з моєї волі почались переговори з заводом №192, а з ініціативи його директора, якщо ж інститут не може розібратись зі своїм же заводом, то нема потреби паплюжити роботу інших колективів та спеціалістів, що замовили та розробляють апаратуру "Вега", а краще просто поставити на місце директора та дезавуювати його дії навіть не турбуючи при цьому вище керівництво. Згадуючи цю зустріч по багатьох прожитих роках, я не можу знайти слів, які могли б передати мій стан під час її.

Я перебував у надзвичайному напруженні під час цієї зустрічі це ж бо мені перше довелося познайомитись з людською підлотою найвищого ґатунку та й ще виявленою людьми, що досі ставилися і до мене і до колективу, у якому я мав честь працювати, по-дружньому, люди, яких я у багатьох відношеннях вважав взірцями для себе... Страшно було й те, що ці люди користувались солідним авторитетом в урядових колах, то ж наша сварка в умовах, м'яко кажучи, недостатньої грамотності цих самих кіл у технічних питаннях, могла серйозно загальмувати справу. А потім винуватцем стане головний конструктор...

Коли я вийшов після цієї екзекуції з міністерства, мене підхопив на свою машину мій старий знайомий і друг Медведєв В.Ф. головний інженер одного з інститутів, що були створені з колишніх відділів НДІ-885. Поки він віз мене до готелю "Останкіно" я дуже емоційно розказав про бесіду у начальства, використавши весь досить багатий арсенал лайливих слів на адресу своїх співрозмовників. Це дало мені розрядку — заспокоїлось серце, що мало не вискакувало у горлянку, перестала розламуватись голова. Коли ж я вийшов з машини залишилося лише почуття самотності я зрозумів, що вже ніколи мені не доведеться користатися порадою та допомогою керівництва НДІ-885.

Але, завдяки турботам замісника начальника головного управління Чубарева, завод №192 все-таки взяв участь у виробництві перших трьох комплектів "Веги" — йому доручили виготовлення секцій хвильоводних ліній, що по них подавалися на приймальні станції сигнали спільного гетеродину та апаратури автоматичної перевірки.

Щодо організації виробництва електронної апаратури не було особливих проблем, бо до того часу вже було організовано дослідний завод ОКБ-692 на базі заново побудованих та обладнаних приміщень та місцевих трудових ресурсів, завод ім. Шевченка залишався нашим суміжником, але у складі "Веги" з'явилися, на відміну від попередніх систем, опорноповоротні пристрої (ООП) для керованих гостронаправлених антен, що, з огляду на потребу у їх точності та стабільності, мали бути виконані на станинах з сталевого литва, споряджені точними безлюфтовими редукторами та складними регульованими опорами. Ні один з заводів, що входили до сфери впливу Державного Комітету з Радіоелектроніки, до якого належала наша організація, не був пристосований до виробництва таких виробів, тому тодішній директор нашого

дослідного заводу і я заходились організовувати кооперацію з харківськими машинобудівними заводами. Наші пропозиції щодо цього у Харківському раднаргоспі було зустрінuto, м'яко кажучи, без ентузіазму, тому ми звернулися по допомогу до першого секретаря Харківського обкому КПУ Григорія Івановича Ващенко. Не встигли ми почати з ним розмову, як секретарка сповістила його, що на урядовому телефоні бажає з ним переговорити Ольга Іллівна Іващенко — другий секретар ЦК КПУ. Ващенко взяв слухавку і почав розмову при нас. Як ми зрозуміли, йшлося про вчорашнє повідомлення "Известий" у якому оповідалося про те, що незважаючи на скрутне становище у Союзі з печеним хлібом, його з Харкова вивозять мішками мешканці навколишніх населених пунктів, що випічка хліба у Харкові зростає і що печений хліб вивозиться у область плановим порядком також. Вислухавши Ольгу Іллівну, Григорій Іванович зауважив, що посилати патрулі міліції, як вона вимагає, для вилучення хліба у пасажирів електричок незаконно, плановим порядком хліб вивозиться для студентів, що їх кілька тисяч на сільгоспроботах, якщо ж зменшити випічку, то завтра ви мене будете лаяти теж, бо БіБіСі повідомить знову про черги за хлібом у Харкові. Очевидно співбесідниця порадила виконувати її вимоги "по-умному", бо Григорій Іванович відповів "а поумному мы не умеем", послухавши ще трохи він попрощався і поклав трубку.

Хоч і після такої неприємної розмови, Ващенко уважно вислухав наші пропозиції і пообіцяв допомогти у розміщенні замовлення на опорноповоротні пристрої. Але, виявилось, що наш візит був зайвий, бо на другий день замісник начальника нашого главку, той же таки Чубарєв, викликав мене до Ленінграду на завод "Більшовик", де він сподівався розмістити це саме замовлення, завдяки обіцяному сприянню одного з замісників директора нашого спільного земляка. Коли ж ми зустрілись на заводі, виявилось, що земляк наш Приймачук відає збутом продукції та фінансуванням і, тому виготовлення однотипних пристроїв у значних кількостях йому імпонує, бо дасть змогу одержувати регулярно платню за них по мірі виготовлення — на той час передбачалось, що років за десять буде виготовлено не менш 72-х ОПП. Саме тому він представив нас заступнику директора з виробництва колишньому адміралу Кацнельсону, який, хоч і сказав, що його міркування Приймачука не обходять, проте він також ладен допомогти землякам з його рідної України і питання було вирішено позитивно, наші конструктори заходились передавати креслення та узгоджувати корекції, які треба зробити згідно з особливостями виробництва нового суміжника.

Таким чином, на кінець 1963 року до виробництва системи "Вега" були залучені дослідний завод ОКБ-692, завод ім. Шевченка у Харкові, завод №192 у Москві та завод "Большевик" у Ленінграді. Найбільший обсяг робіт дістався дослідному заводу, це дуже непокоїло мене, бо на черзі були нові вироби ОКБ-692 з інерціальних систем керування, тож вони одержать "зелену вулицю" на виробництві за рахунок уповільнення темпів роботи з "Вегою". Зарадити цьому допоміг випадок — зустріч у Дніпропетровську коло прохідної "Південмашу" з Лукавенком — колишнім головним інженером заводу Корольовського ОКБ-1. Виявилось, що він з якихось причин переїхав у Київ і тепер

працює головним інженером Київського Радіозаводу у Дарниці, що саме зараз підключається до ракетної техніки. Довідавшись, що я зараз у Харкові в ОКБ-692 і що я головний конструктор системи, на яку готова документація, але не все гаразд з виробництвом, він поскаржився на погану загруженість свого заводу і висловив побажання познайомитись з цією системою. Незабаром він приїхав, переглянув специфікації та креслення і вирішив прийняти на свій завод для виробництва всю приймальну апаратуру та апаратуру синхронного приводу антен, керуючись тими ж самими міркуваннями що й ленінградці — через велику кількість однотипних приладів. На жаль, це була апаратура що її виготовлення на нашому заводі вже почалось і довелося припиняти його "на ходу". Але обстановка з виготовленням апаратури значно полегшилась. На всіх згаданих заводах було організовано комплексні робочі місця для регулювання і відпрацювання апаратури, це ж бо були найперші зразки, креслення яких були створені майже без макетування, тому передбачався солідний обсяг відпрацювання так званих малих комплексів приймальної апаратури з хронізатором, приводу антен, передавача, системи автоперевірки. У зв'язку з великим обсягом апаратури відпрацювання всього комплексу було заплановано на полігоні у Капустиному Яру у приміщеннях, побудованих спеціально для системи "Вега", належним чином обладнаних та споряджених енергетичним, вентиляційним, охолоджувальним обладнанням, внутрішнім зв'язком та відповідним персоналом.

1962 року зненацька з'явилася обставина, що могла дуже погано вплинути на хід робіт — генеральний конструктор Чоломій, мабуть з подачі своїх випробувачів, зажадав використання "Веги" і для випробувань ракет, що розроблялись у керованій ним організації та мали почати літати вже наприкінці 1964 року. Це аж ніяк не збігалося з строками, щойно встановленими урядовим розпорядженням для вводу у дію "Веги". Справа у тому, що тодішні керівники країни взяли курс на пріоритетний розвиток ракетно-космічної техніки, а для цього було недостатньо наявних ракетних і космічних організацій, тому було вирішено скористатися науково-технічними та виробничими потужностями державного комітету авіаційної техніки, а саме підключити до космічно ракетних робіт організацію керовану Чоломієм В.М., спеціалізовану на створенні тактичних літаючих ракет. Цю організацію серйозно підкріпили, підпорядкувавши їй діючий авіаційний завод ім. Хрунічева та почали напрощуд швидко будувати нові приміщення.

Чоломій прагнув якнайскоріше продемонструвати керівництву, що його підсилена організація може ефективно працювати, отож і взяв на неї ряд зобов'язань і серед них створення малогабаритної стратегічної балістичної ракети з інерціальною системою керування, що, як і ракети Янгеля потребувала серйозних траєкторних вимірювань. А що Чоломій був на той час фаворитом радянського уряду, то на мене почався сильний тиск заради задоволення його вимог щодо "Веги". Але ні про яке прискорення виготовлення її не могло і бути речі, будь-який поспіх лише ускладнив би процес вводу в дію системи, бо скоротити час на виробництві можна було лише за рахунок якості роботи. Тож на вигляд це був би поспіх, а насправді халтура, з усіма її результатами.

Я напросився на зустріч з Чоломієм, бажаючи докладно розповісти йому про стан справ з "Веґою" та запропонувати знайти разом з його фахівцями якийсь тимчасовий вихід з положення хоч би "Оріон". Але нормальної розмови не вийшло. Генеральний конструктор сказав, що йому потрібні виміри в обсязі передбаченому у "Везі" і ні на які компроміси він не піде, тож нема предмету для зустрічі на цю тему з фахівцями. Не бажаючи відповідати так, як належало б, я підвівся аби попрощатись та йти геть, але у цю мить задзвонив телефон, хазяїн взяв слухавку і почав розмову. Так я і стояв очікуючи моменту для прощання, коли зайшов один з замісників Пілюгіна і в момент, коли Чоломій клав трубку, привітався зо мною, як з добрим старим знайомим. У хазяїна кабінету змінився вираз обличчя він зрозумів, що наговорив нечемностей не якомусь новачкові, тому, коли зразу ж знову задзвонив телефон, він нагрімав на співбесідника й одразу вибачився перед ним та пояснив, що то після баченого ним на виробництві неподобства він не може стримуватись і кидається на всіх. Я зрозумів, що це й для мене сказано, відкланявся та пішов.

Довелося самим винайти компроміс, хоч я був певен того, що створення малогабаритної ракети "Веґу" не випередить. У цей же час 1962-63 років. уряд з подачі військових поставив останню крапку на кисневих бойових ракетах та радіосистемах керування (РУП) для них, закривши бойові позиції ракети Р9. Тож виникла можливість використати наявну апаратуру радіокерування для вимірів частини траєкторії, що і було нами запропоновано. Це було не краще, ніж використати згаданий автоматизований комплекс з "Оріоном", навіть трудніше для полігону, але все ж таки щось нове, тому фахівці Чоломія з такою авантюрою погодились. Але ж, якусь роботу треба було робити — припасовувати РУП до нових функцій. До робіт з "Веґою" та "Веґою-0", як нарекли пристосований РУП, залучили працівників ПМТ-5, що одержали необхідний досвід на обслуговуванні "Оріону", та звільнились завдяки закінченню випробувань ракети Р16. Так що й тут ми викрутилися. Щоправда, за кілька місяців виявилось, що "Веґа-0" і справді непотрібна, роботи було припинено, але на цій роботі попрактикувались наші "ландскнехти" з ПМТ-5, а робота ім знайшлась — участь у стендовому відпрацюванні "Веґи", та переобладнанні Капустино-Ярського "Оріону" для випробувань порохової ракети "Темп-С" головного конструктора Надирадзе, і участі в цих випробуваннях. Справа в тому, що позиція системи "Оріон" була розташована не вигідно щодо потреб вимірювань "Темпу-С", бо будувалась коли ще не було цієї ракети. Завдяки невеликій активній дільниці цієї ракети вдалося віднайти технічні рішення, що дозволили переобладнати систему для вимірювань її траєкторії та створити малогабаритний бортовий прилад для застосування на "Темпі-С". Цікаво, що коли, не бажаючи завантажувати завод ім. Шевченка виробництвом нового бортового приладу, апарат Воєнно-промислової комісії не побажав залучати "Оріон" до випробувань "Темпу-С", головний конструктор ракети ладен був погодитись з цим лише за умови виділення для них тридцяти ракет, замість десяти за наявності "Оріону". Зрозуміло, апарат ВПК погодився на десять ракет за участю "Оріону".

Робота над системою "Веґа" тривала в умовах неприязні до неї і нашого колективу з

боку керівника організації та головного інженера, що її ж і спровокував. Ця неприязнь виражалася в упередженому підході до майже всіх боків діяльності та життя нашого колективу, в безпідставних обвинуваченнях у низькій продуктивності праці та її поганій якості, у намаганнях, часто успішних, вирвати з нашого колективу ряд провідних спеціалістів, надати колективу нову тематику, що не має нічого спільного з усталеною спеціалізацією колективу. Ну і звичайно були безпідставні відмови у відпустці мені, аби хоч чимось дошкулити. На моє зауваження, що все це нагадує дії Гоголівського Івана Івановича або обстановку на комунальній кухні Шеф відповів саме так і хочемо вам дошкулити! Всі ці дії наростали з часом і стали особливо нестерпними у 1966-1967 роках, коли запрацювали перші "Веги".

Найпершу систему було призначено для розміщення в районі Геленджика, Краснодарського краю, на узбережжі Чорного моря, у зв'язку з розробкою колективом генерального конструктора Чоломія орбітальної, або як полюбляв казати М.С. Хрущов "глобальної" ракети АБ200 з авіаційно-балістичним спуском, що мусила бути спроможною влучати у будь-яку ціль на поверхні земної кулі, завдяки використанню для польоту крилатої головної частини навколоземної супутникової траєкторії зі спуском з неї для плануючого польоту на висоті 40-50 кілометрів за 5-6 тисяч кілометрів до цілі. Така ракета могла забезпечити досягнення цілі стрільбою у будь-якому напрямі, що вважалось авторами проекту корисним для подолання протиракетної оборони супротивника. Розташування траєкторної системи в районі Геленджика забезпечувало вимір найбільш цікавої і нової для ракетної техніки ділянки польоту — переходу з супутникової орбіти на плануючий політ, що мав тривати від району Геленджика до району Нагорного на півдні Якутії. Щодо траєкторних вимірювань на ділянці плануючого польоту, то ніяких заявок на них не надходило, мабуть тому, що і питання навігації на цій ділянці на той час ніхто не почав розробляти.

У шестидесяті роки подібні ракети проектували організації керовані Корольовим, Чоломієм та Янгелем. Корольов проектував ракету ГР1 з балістичним спуском з орбіти, що мала використовувати зріджений кисень у ролі окислювача, Чоломій згодом згадану ракету АБ200 з авіаційно-балістичним спуском, Янгель запропонував зробити замовлену йому ракету Р36 універсальною, що може літати і по ракетним і по супутниковим траєкторіям з балістичним спуском. Після довгих роздумів в урядових колах, у тому числі і наради на найвищому рівні з участю Хрущова, було припинено роботи над ракетами ГР1 та АБ200 з огляду на нестачу коштів та заяву міністра оборони Малиновського на одній з нарад про те, що траєкторії всіх трьох запропонованих ракет не годяться для прориву протиракетної оборони надто високі. Таким чином, лише можливість зміни азимуту пуску може дещо дати для "обходу" захисних засобів ворога.

Про згадану вище нараду, що відбувалася на Піцунді, де на той час відпочивав Хрущов, мені відомо з оповіді про неї нашого Шефа, що був присутній на ній разом з іншими головними конструкторами міжконтинентальних ракет наземного базування Корольовим, Янгелем та Чоломієм, головними конструкторами систем керування цими



ракетами Пилюгіним та Кузнецовим, відповідними міністрами, міністром оборони з відповідними замісниками та всюдишущим Мікояном.

Наш Шеф відразу по приїзді з наради зібрав своїх трьох замісників, включаючи мене і розказав у всіх подробицях про цю нараду. У 19892 році я зробив спробу спонукати Шефа викласти на папері свої спогади про ту нараду для московської організації, що збирала матеріали для написання історичного огляду розвитку радянської ракетної техніки, але він не схотів. Тому я вирішив переповісти з його слів, те що закарбувалось в моїй пам'яті, щодо цієї наради.

На початку наради Хрущов сформулював основні завдання ракетної техніки — насамперед оборона СРСР і лише по-друге підтримка її престижу. А звідси і погроза відмови від урядової підтримки низки космічних програм, непов'язаних з обороною. До того ж, Хрущов сповістив, що верхівку СРСР непокоїть і паралельна розробка провідними фірмами трьох варіантів глобальних(орбітальних) ракет, на що у країні недостає коштів. Тому він запропонував міністру оборони Малиновському викласти свою точку зору на потреби армії у нових розробках ракетної техніки. Малиновський доповів, що на той час нагальної потреби у принципово нових розробках поки нема, бо всі можливі цілі та той час "прикриті" відповідними ракетними засобами і що далі треба удосконалювати ракетну зброю у напрямку покращання її експлуатаційних характеристик та надійності, потреби у запропонованих орбітальних ракетах немає, бо вони всі три неспроможні впевнено подолати протиракетну оборону, але міністерство оборони не заперечуватиме проти розробки РЗ6 в "універсалізованому" варіанті, може її здатність стріляти "з-за рогу" згодиться.

Після виступу Малиновського було ще кілька виступів представників промисловості, потім Хрущов доручив промисловим міністрам вже самим терміново розібратись, що робити з розробками орбітальних ракет та прийняти необхідні рішення. А щодо розробки місячної експедиції з доставкою на Місяць і поверненням на Землю людини, він заявив, що не буде виступати проти неї, якщо її здійснюватимуть без створення нових виробництв на існуючій технологічній базі.

За деякий час після наради на Піцунді розробку ГР1 та АБ200 було припинено. А проектування РЗ6 у ОКБ "Південне" пішло повним ходом і невдовзі стало очевидним, що ніякої "універсалізації" не вийде і з'явилися два варіанти ракети з суттєво різними системами керування. Довідавшись про це тодішній головнокомандуючий Ракетних Військ Бірюзов був неприємно вражений і вирішив розібратись з РЗ6 після повернення з Белграду, куди він відлетів чи не на другий день після одержання такої звістки і там загинув, після ж його загибелі ніхто не став розбиратися і обидва варіанти готувалися до льотних випробувань далі.

Льотні випробування орбітального варіанту мали початися у третьому кварталі 1966 року і для цього було сплановано побудувати "Вегу" у Кап. Ярі замість Геленджика для вимірів траєкторії спуску бойової частини ракети, що облетіла навколо землі і мусила почати гальмування трохи західніше Капустяного Яру та впасти в районі Нової Казанки у Казахстані.

Протягом двох років згадані вище заводи виготовляли апаратуру першого комплексу системи за безпосередньою участі наших інженерних бригад, що складались переважно з інженерів-електронщиків та конструкторів. Залежно від конкретних обставин ті чи інші бригади підсилювались нашими ж технологами та висококваліфікованими робітниками.

Непросто було нашим людям жити протягом місяців у чужих містах, мешкаючи частенько в не дуже впорядкованих гуртожитках у відриві від сім'ї. Проте не пригадаю випадку, щоб хтось скаржився, настільки сильне було у наших працівників почуття колективізму, почуття громадянського обов'язку та палке бажання скоріше побачити своє дітище у дії. Не стояв осторонь від цієї завзятої роботи і наш макетний цех — він не тільки відряджав на суміжні заводи своїх чудо-майстрів для допомоги у освоєнні складних технологій, а й виготовляв прилади зі складу системи ті, що ми не встигли розробити до моменту передачі креслень заводам та на заміну недоладно розроблених були і такі.

Будівництво першого об'єкту у Капустиному Ярі, почалось наприкінці 1963 року.

А поки тривало виробництво апаратури та будівництво приміщень для неї, мені доводилося займатись не тільки тим, що належало мені як головному конструктору, але й активно протидіяти недругам нашої роботи, що ніяк не могли вгамуватись.

У 1965 році було відновлено систему управління промисловістю через міністерства, при цьому наше головне управління з усіма підпорядкованими йому та традиційно пов'язаними з ним підприємствами раднаргоспів було передано у склад Міністерства загального машинобудування, що об'єднало більшість конструкторських організацій та заводів, працюючих на ракетну техніку. Спочатку, поки при владі у новому міністерстві був запозичений з Держкомітету по Радіоелектроніці замісник міністра, для нас майже нічого не змінилося, але коли при слушній нагоді його було усунуто та звільнене місце зайняв інший замісник, що перебував без портфеля у очікуванні цієї нагоди, моє начальство почало наступ на тематику нашого комплексу. Відбулась і відверта розмова між ним та мною, де Шеф висловив свою зацікавленість у використанні фахівців комплексу для зміцнення основного напрямку робіт організації. Я відповів, що це запізно робити, бо за минулі 6 років колектив 2-го комплексу вже остаточно визначився як розробник радіотехнічних систем, тим часом розробники інерціальних систем теж серйозно вирости і це вже не той конгломерат молодих спеціалістів та шукачів доходних місць, який заважав працювати невеликому кваліфікованому колективу, що прийшов з заводу "Комунар", тож і не потребує особливого підсилення. Шеф сказав, що хай тоді 2-й комплекс розбігається, а на звільнені місця він понаймає молодих спеціалістів, а що це не на користь державі, то це його не обходить — кожен відповідає за своє. Я не став звертати його увагу на невідповідність таких заяв його становищу члена ЦК КПУ та й просто громадянина своєї держави, бо це було марно. Я ж зауважив, що на мою думку недоцільно ліквідувати радіотехнічний колектив, бо цілком можливо, що на довгому шляху розвитку ракетної техніки ще виникне потреба у застосуванні радіотехнічних методів і якщо так станеться, то він, як головний

конструктор системи керування міг би мати для цього наш колектив, що і зараз працює по суті на його організацію. На це він відповів, що навряд чи доживе до такого (Але дожив!). І довелося йому на старості літ йти на уклін до іншої організації. Та про це згодом.). Під кінець розмови мені було сказано: "Хочеш відокремитись відокремлюйся!", коли ж я сказав: "Якщо така Ваша порада, то давайте разом навідаємось до міністра та доповімо йому, що треба нас розділити, аби не штовхались ми ліктями, це буде тільки на користь справі.", то він відмовився.

Тим часом у лютому 1966 року, у зв'язку з підготовкою до орбітального етапу випробувань ракети РЗ6, мене та представника Капустино-Ярського полігону викликав голова Державної комісії генерал Тонких Ф.П. для доповіді про хід будівництва та монтажу першої системи "Вега" на згаданому полігоні. Ця система мала зустріти останній ступінь і вимірити траєкторію ракети, що прямуючи на схід від Байконуру облетить Землю, з боку Чорного моря пролетить над донськими та поволзькими степами і впаде у західному Казахстані, кілометрів за триста на схід від Волги. На проміжній посадці нашого літака в Уральську я зустрів представника Кап. Ярського полігону, полковника Бурова, що летів до тої ж комісії службовим літаком і мав якісь проблеми з заправкою паливом. Я запросив його летіти разом у нашому літаку і це допомогло вирішити всі проблеми, ще й з'явилась можливість для його літака залетіти до Байконуру через два дні за нами.

Прилетівши на полігон ми разом і узгоджено доповіли про те, що будівництво до травня закінчиться, постачання загально-промислової апаратури теж буде виконано у цей строк і у травні почнуться монтаж, налагодження та відпрацювання апаратури системи і загально-технічного обладнання за сумісним графіком, узгодженим з усіма учасниками, затвердженим відповідними міністрами. Це цілком задовольнило Комісію, нас того ж дня відпустили, Але голова повідомив, що у травні він прибуде до Кап. Яру, аби пересвідчитись, що графік виконується і, якщо треба, допомогти.

Але Кап. Ярський літак повинен був залетіти по нас ще через день, тож ми з Буровим прийняли пропозицію подивитись пуск ракети РЗ6, висловлену членом комісії полковником Беляровим, що був начальником відділу вимірювальних систем у керівних структурах ракетних військ.

Пуск мав відбутися вночі десь о другій чи третій годині за місцевим часом і ми прибули на 2-й вимірювальний пункт полігону близько 22-ї години напередодні, розташувались у кабінеті гостинного господаря — начальника пункту підполковника Сизоненко Віктора Яковича разом з замісником начальника полігону М.І.Калмиковим. Вікно кабінету виглядало в бік стартового майданчика, на якому в світлі прожекторів стояла біла ракета кілометри за три від нас. Балакаючи між собою ми троє раз-по-раз поглядали у віконце на ракету. За деякий час зайшов і господар з протигазом через плече і своєю фігурою закрив вікно, аж тут почувся якийсь несильний вибухоподібний звук. "Что это такое, не полетела ли преждевременно?" з смішком сказав Сизоненко і поволі обернувся до вікна. Всі присутні теж стали дивитись у вікно, вимкнувши світло, щоб краще бачити. Побачили ми тільки замість білого світла прожекторів та дорожніх

ліхтарів у лівий бік від старту червоні тьмяні цяточки і це почервоніння захоплювало все більше ліхтарів все лівіше та лівіше. Ми швиденько зметикували, що на майданчику сталась пожежа і дим від неї розтікаючись за вітром закриває собою все більше ліхтарів. За деякий час ми помітили, що стали червоніти і недалеко від нас ліхтарі, а згодом з'явився характерний запах продуктів воднево-кислотного горіння. Сизоненко вийшов у коридор і гучним командирським голосом наказав "Надень противогазы!". Я виглянув і побачив, що команду солдати виконують по-різному — одні чіпляють сумку з протигазом і заспокоюються, ті ж хто був з сумкою видобувають маски і одягають їх. Сам же командир не став придивлятись, як виконують команду, а кудись вийшов надвір. А один московський полковник занепокоєно бігав, бігав, а потім і питає мене, як же ж нам бути, не маємо ж бо протигазів. Я намагався заспокоїти його, запевняючи, що ніякої небезпеки нема, але він підбіг до замісника начальника полігону, що теж був без протигазу, з тим же питанням, та і його відповідь його не заспокоїла і він кинувся до щойно зайшовшого Сизоненка, той сказав: "Да это все перегорелое, неопасно." "А зачем вы скомандовали "одеть противогазы"?" "Пусть солдаты потренируются, товарищ полковник!" Незабаром дим від нас віднесло, чи то ми прийнялись і ми вже зібрались додому, та наш Беляров був членом комісії і мав їхати розбиратись, а що засобів пересування у нас була тільки його машина, то ми мусили його супроводжувати. Телефоном довідатись куди йому рухатись було неможливо — як прийнято було у нашій тодішній державі, всі переговори були заблоковані, тож поїхали на вогонь, що вже горів без диму. Під'їхавши до воріт стартового майданчика ми застали на стоянці декілька легковиків та автобусів, значить комісія засідає тут. Наш Беляров побіг засідати, а ми з Буровим і шофером залишились в машині. Це було метрів за 300 від пожежі, яка догоряла прямо навпроти дротяних воріт, а зразу за воротами був барак де засідала комісія. Раптом почувся якийсь шум з сторони воріт, ми глянули туди і побачили, що то виїжджає пожежна машина. І в цей момент там де колись була ракета спалахнула яскраво-жовта півкуля полум'я і майже одразу пролунав звук вибуху, що всередині машини відчувся такої ж сили, як постріл з протитанкової гармати на відстані метрів 15-ти. Тут же зірвався з місця РАФік з дніпропетровськими номерами і чимдуж помчав далі від небезпеки під сміх шоферів інших машин. За хвилину вибігла вся комісія і наш Беляров. На наше запитання, чи їдемо додому він відповів "Нет, мы просто решили заседать в более безопасном месте" (тобто на 42-му майданчику, штаб-квартирі відповідного управління).

А до вибуху спричинився заряд тротилу вагою 300 кг, закладений у головну частину ракети задля створення того ж таки спалаху на місці падіння для полегшення "засічки" місця падіння оптичними засобами Камчатського полігону. Відповідні фахівці сповістили держкомісію, що вибух через пожежу неможливий, отже сталося неможливе, не перший і не останній, на жаль, раз.

І ось після мого повернення до Харкова, напередодні відправки на полігон для монтажу та налагодження 1-го комплекту "Веги" великої бригади наших працівників, Шеф зажадав повідомити наш колектив про свої плани що до нього.

24 березня 1966 року він зібрав більше двадцяти наших провідних працівників і оголосив нам, що він вирішив закрити радіотехнічні роботи на підприємстві після передачі трьох комплектів "Веги" до експлуатації, натомість залучити наш колектив до розробок інерціальної системи керування ракетами. І оце перед початком найвідповідальнішого етапу робіт. Тхнуло звичайною провокацією — сподівався, мабуть, що після такого повідомлення ніхто з нас не працюватиме люди почнуть влаштовувати своє майбутнє, начальство комплексу почне боротьбу за існування у владних структурах, а вельми потрібна система стоятиме неналагодженою. Певною мірою провокація вдалась я, головний конструктор системи, був змушений, замість того, аби віддатись цілком підготовці до роботи на полігоні, зайнятися діями, що хоч на деякий час нейтралізували деструктивні наслідки цих зборів. Ми з тодішнім секретарем партійної організації нашого комплексу Кущенком Ю.А. склали та надіслали нашому міністру листа з проханням відокремити наш колектив у самостійну організацію, бо після таких дій місцевого керівництва видно, що у складі ОКБ692 працювати над подальшим розвитком траєкторних систем не вдасться, а для ракетної техніки вони конче потрібні.

Відправивши лист до міністра, я почав пробиватися на прийом до нього, аби розказати про нашу роботу та висвітлити її потрібність державі, але у прийомі мені було відмовлено відіслано до заміністра Брежнєва, думка якого вже була відома. Саме тому на тиждень пізніше, коли я пересвідчився, що потрапити до міністра мені не вдасться, і що заміністра залишається при своїх міркуваннях щодо нашої долі, з такою ж пропозицією і тими ж аргументами, що і у листі до міністра, і з проханням підтримати наш колектив я надіслав всім головним (генеральним) конструкторам міжконтинентальних ракет, керівникам головних НДІ нашого міністерства та Ракетних військ, начальникам трьох ракетних полігонів та заміснику командуючого Ракетними військами. Всі ці люди відгукнулись листами до нашого міністра на підтримку наших прагнень. З аналогічним листом виступив і тодішній головнокомандуючий Ракетних військ М.І.Крилов, при чому, підписуючи листа, зателефонував міністрові та попросив його особисто прочитати цього листа і поміркувати. На підтримку нас були і телефонні розмови з міністром відповідальних працівників ВПК та ЦК КПРС, але ніщо не подіяло. Все замикалось на замісникові міністра, а той, колишній директор радіотехнічного заводу, вважав, що все потрібне ракетній техніці радіотехнічне обладнання вже давно зроблено і найпотрібніше — на його заводі, тож нема предмету для розмов. Саме він і підписав листа від імені міністерства на наше звернення, в якому підтримав намічені заходи Шефа щодо нашого колективу. З іронії долі цього антирадіотехнічного листа було підписано 7-го травня — у день Радіо.

Звернувся я й до давнього знайомого Устинова Д.Ф., що на той час був секретарем ЦК КПРС з листом, про те, що роботи нашого колективу збираються закрити, незважаючи на вимоги всіх головних конструкторів міжконтинентальних ракет та військових зберегти наш колектив з існуючим профілем. Трохи згодом я спробував зателефонувати Устинову — не вийшло, бо вже настали часи,

коли й урядовий телефон можновладці не слухають. Натомість я поспілкувався з його референтом, дуже культурною та чемною людиною. Він повідомив, що "Дмитрий Федорович внимательно сам прочитал" моє "послання", сказав, що все розуміє і порадить міністру зважати на міркування головних конструкторів ракет. Здається таки порадив, бо наш міністр у черговому наказі закликав прислухатись до спільних побажань головних конструкторів і висловив побажання створити раду головних конструкторів. Що ж до наших справ, то нічого не змінилося. А мої спроби добитись до міністра чи на прийом, чи по телефону, що з них я почав свої скарги і періодично повторював, так і не мали успіху.

На той час більшого я зробити не міг. Треба було виїжджати на монтаж і налагодження першої системи, бо у травні заводи здійснили масові відправки апаратури на полігон поблизу Капустиного Яру. Крім того, мені стало відомо, що у Держплані СРСР за заявкою міністерства оборони заплановано на найближчі роки виготовлення ще шести систем "Вега" для дублювання існуючих, для обслуговування ракетного полігону Військового морського флоту та траєкторій космічних об'єктів. Раз так, то поки ці системи не буде виготовлено та введено в дію, наш колектив існуватиме попри всілякі інтриги наших недругів. Ці свої міркування я довів до відома всіх працівників комплексу і, як показала подальша робота, колектив повірив у доцільність продовження боротьби за свою справу і зрозумів, що на даному етапі основним засобом цієї боротьби має бути сумлінна робота над введенням у дію перших систем. До речі, виготовлення додаткових систем за рішенням Держплану передбачалося на Кунцевському радіозаводі у Москві, що ним колись керував наш супротивник — замміністра.

У травні 1966 р. стан будівництва приміщень "Веги" у Кап. Ярі дозволив почати вибірковий монтаж та налагодження апаратури, закінчувався ряд робіт згідно з принциповим рішенням про суміщення будівництва та монтажу і налагодження, що було узгоджено всіма організаціями, причетними до створення об'єкту. Завдяки цьому, десь наприкінці травня — початку червня вже було встановлено більшість електронної апаратури, у червні-липні було встановлено антени, почався монтаж міжпунктової кабельної та хвильоводної мереж. Разом з тим, деякі прилади затримувались на виробництвах, коли всю іншу апаратуру було підготовано до комплексних включень. Тому вишукувались способи тимчасової заміни відсутніх приладів і комплексні включення таки виконувались чи то задля перевірки, чи то задля відпрацювання в реальних умовах. Було не без неприємних курйозів — одного разу через неузгодженість дій оператора з реальним становищем системи при відпрацюванні пульта керування було виведено з ладу хвильовод та пук кабелів, що тимчасово замінювали відсутній струмозійомник. Бували і інші неприємності, власне ті, які і повинні бути виявлені у комплексних включеннях — відмови системи блокування через надмірну кількість послідовно задіяних контактів, ненадійність системи стеження за частотою сигналу другого гетеродина, надмірні похибки датчика кута повороту пеленгатора через халтуру, заподіяну при розробці, періодичне падіння до нуля

потужності передавача через неякісну зварку виводів підігрівача катоду клістрона та теплову деформацію опорядження його виводів, поява "зайвих" імпульсів у каналах обробки через неправильний вибір розробником місця включення електричного фільтру і багато іншого. Робота йшла більш-менш спокійно, бо ми встигали зробити все що треба і можна було зробити з наявною апаратурою до підходу нової. Навіть могли відпочивати у неділю. Звичайно для відпочинку ми організовували у суботу після роботи виїзди на Волгу, де одні з нас купались та загоряли, інші ловили рибу, а один наш ветеран варив юшку та смажив пійману рибу, вистачало поїсти всім досхочу і рибалкам і купальщикам. У того ветерана-куховара Литкевича Івана Дмитровича отаке було хобі — весь день стояти коло вогнища та готувати їжу, якщо ж риба забарилася, то хоч чай варити. Вживати спиртне на цих пікніках, за загальною домовленістю, дозволялось тільки звечора у суботу і купатись після цього заборонялось.

У монтажі, налагодженні та відпрацюванні першої системи приймала участь група офіцерів з усіх трьох полігонів, готуючись у такий спосіб до самостійного обслуговування систем після їх введення в дію. Це дуже допомогло потім при задіяні другого і третього комплектів.

Вище вже говорилося про те, що в склад системи було введено ЕОМ "Раздан-2" і про деякі прикросі пов'язані з цим. Але головні неприємності, що мучили наш колектив протягом кількох років, полягали у тому, що ми не змогли вчасно створити належне математичне забезпечення для нашої системи, бо не мали потрібних фахівців — всі програмісти, що випускались харківськими ВНЗ'ами для нашого міністерства призначалися для нашого ОКБ-692, але нам кілька років не давали жодного з них, лише у 1965 році у нашому складі з'явилась програмістка-професіонал, а до тої пори математичне забезпечення розроблялось так-сяк переученими фахівцями інших спеціальностей та й тих було лише шестеро-семеро. До того ж у той час в світі ще не було напрацьовано стандартного матзабезпечення, не існувало стандартизації самих ЕОМ в СРСР, а машини, що мали таке-сяке типове матзабезпечення були завеликі, дуже дорогі і розподілялися лише постановами уряду.

Таким чином, восени 1966 року, налагодивши першу систему, ми ще не мали потрібного матзабезпечення і могли вести обробіток інформації лише крок за кроком по одному параметру, бо не спромоглися скласти управляючу програму, це вже не кажучи про те що ми були вимушені відмовитись від повного обробітку інформації, а домовились з полігонами про те, що наші дані мають видаватися на їхні обчислювальні центри у нашій гіперболічній системі координат і з своєю прив'язкою до світового часу. Це вимушене рішення з'явилося причиною багатьох неприємностей, що тривали кілька років. Перший запуск орбітальної ракети з полігону "Байконур" в напрямку Нової Казанки навколо Землі відбувся восени 1966 року. Служби вимірювань Капустино-Ярського полігону, у тому числі і "Вега", що знаходилися під дільницею спуску головної частини ракети, мусили забезпечити виміри траєкторії спуску та прийом телеметричної інформації. Нас завчасно повідомили про час старту, сповістили після нього реальний час, коли старт відбувся і ми півтори години чекали прильоту ракети,

але не дочекались, бо, як виявилось, другий ступінь ракети зазнав аварії і впав десь у пустелях Центральної Азії. Не зваживши на це, відбою Кап. Ярському полігону не дали хай, мовляв, хлопці тренуються. Аналіз цього невдалого пуску тривав кілька тижнів, що дало нам змогу дещо покращити матзабезпечення.

Комісія, що розбиралась з аварією, дійшла висновку, що причиною аварії було гальмування сервомоторчика однієї з систем стеження у складі бортової апаратури системи керування притисканням до його осі однієї з монтажних плат. Державна комісія з випробувань взяла до уваги доповідь про це та запевнення, що всі висновки зроблено, що більше такого не буде та прийняла рішення про черговий пуск. Незабаром він відбувся з таким самим результатом, як і попередній, щоправда рештки ракети впали у іншому місці. Знову комісія, знову для нас додатковий час на відпрацювання матзабезпечення.

Цього разу знайшлась таки справжня причина обох аварій — неузгодження порядку підключення фазових провідників датчика і виконавчого сервомоторчика.

Нарешті влітку 1967 року пустили ракету, що долетіла до цілі і була зафіксована та опитана радіозасобами Кап. Ярського полігону з нашою системою включно. Ми одержали очікувану кількість інформації та заходились її обробляти. І ось тут проявився основний недолік системи, що переслідував нас кілька років по тому — труднощі узгодження грубих та ноніусних шкал радіоінтерферометра у наслідок неправильних вимірювань допоміжних параметрів, що впливають на це узгодження. А це величини баз, тобто відстані між електричними центрами антен, насиченість атмосфери водяною парою та перепад її в межах антенного поля системи під час вимірювань, різниці апаратурних затримок сигналів у приймачах та нестабільність цих величин протягом часу від їх вимірів до сеансу вимірів траєкторії. В ході розробки системи було розроблено методи визначення всіх цих величин, введено в склад системи необхідні цього прилади, як покупні, так і власної розробки, складено відповідні інструкції. Але, як виявилось на практиці, ми зробили це не так як слід... Величини баз визначалися також непрямым шляхом сукупністю геодезичних та радіотехнічних вимірів, що являли собою грубі та ноніусні виміри, відповідно. Труднощі виникали через велику розбіжність в часі цих робіт, бо геодезичні роботи займають досить великий час і не можуть ефективно проводитись частіше одного-двох разів на квартал, бо потребують виїзду на позиції спеціалізованих бригад з нещодавно вивіреними приладами та тривалої камеральної обробки вимірів. Радіотехнічні вимірювання параметрів антенного поля, які умовно названі нами юстировкою, також виконувались досить складно, бо апаратура розроблена нами для цих робіт була ненадійною, потребувала тривалої, протягом двох-трьох годин, підготовки до вимірювань, обробка інформації сукупно з геодезичною була ручною. З огляду на це, а також на організаційні труднощі збору до купи учасників робіт з трьох-чотирьох організацій, розташованих у різних містах, чергова паспортизація антенного поля розтягувалася на строк до місяця-двох. Метеорологічні виміри доводилося виконувати хвилин за тридцять до початку сеансу вимірювань, аби впоратись з ручним занесенням



результатів їх до програми обробітку польотної інформації. Таке розпорошення у часі дій, що мали забезпечити узгодження грубих та ноніусних вимірювань і призвело до згаданих вище неприємностей. Всього цього можна було б уникнути, якщо побудувати систему паспортизації антенного поля більш солідно з стаціонарними антенами для опорних сигналів, захищеними від сонячної радіації, вітру та опадів, місцевих предметів, застосування для юстировки наявного стаціонарного імітатора сигналу ракети, з машинним обробітком інформації і автоматичним введенням даних у головну ЕОМ системи. Але ми, знаючи, як слід зробити, все ж ризикнули зробити якнайпростіше, аби вчасно забезпечити виробництво кресленнями, та й завдані на той час точності вимірів параметрів траєкторії дозволяли сподіватись на те, що все обійдеться. Слід також зазначити, що і так будівництво системи деяким з військових будівників видалося надмірно складним і дорогим, що були спроби ревізувати доцільність побудови фундаментів основних антен з захистом від впливу дестабілізуючих атмосферних факторів.

Відтак нашим та військовим фахівцям довелося докладати багато зусиль для редагування одержаної інформації, залучаючи до обробітку її дані інших систем вже згадуваного радіолокаційного комплексу, телеметрії і дані про точку падіння головної частини (ГЧ). Це, останнє, було найприкріше тому, що, згідно з ТТЗ, система мусила прогнозувати цю саму точку за даними вимірювань і видавати її службам полігонів не більш, як за п'ятнадцять хвилин після падіння ГЧ. А для випробувань радянських МКБР цей прогноз мав не абияке значення з огляду на розташування полігону падіння на Камчатці з її примхливою погодою, що досить часто робила неможливим візуальне спостереження падіння та його "засічку" оптичними приладами.

Робота на Кап. Ярській "Везі" ускладнювалася ще й тим, що через необхідність надсилати виміри траєкторій поштою, остаточний обробіток траєкторної дільниці спуску провадився обчислювальним центром Кап. Ярського полігону за математичним забезпеченням розробленим на "Байконурі". Тому на перших обробітках відпрацьовувались всі неузгодженості між полігонами, а що телефонний та телеграфний зв'язок між ними був тоді лише двома каналами, що діяли коли їм (або міністерству зв'язку) заманеться, а більше просто не діяли, доводилося частенько вдаватися до "козачої пошти" — посланців. Отож працювалось як у полігонній приказці "Вона стоїть, ми сидимо, а вони йдуть.", тут маються на увазі ракета або робота, випробувачі та гроші — зарплатня та командировочні.

Влітку 1967 року запрацювала друга "Вега" у "Байконурі", почався монтаж апаратури на Плесецькому полігоні. Разом з тим, напруженість у роботі більшості колективу, що перебувала у Харкові, з початку року почала спадати, бо вже були виконані майже всі доробки за результатами налагодження двох систем. Це помітив начальник підприємства — Шеф і ставив знову питання про залучення нашого комплексу до інших робіт, намагався вписати ці роботи до нашого плану. "Вега-АП". Щоправда, спочатку я досить легко відбивався, доводячи необхідність додаткових робіт для подолання зазначених вище негараздів, посилаючись на інспіровані нами ж листи

замовників. Проте настав час, коли вже все було зроблено і відбиватись стало важко. Тоді я в найнапруженіші моменти звертався до голови Держкомісії з випробувань орбітальної ракети, генерала Тонких Ф.П., який, будучи у курсі наших справ, негайно викликав мене на полігон не пояснюючи для чого. А що й Шеф теж частенько їздив у відрядження, то наступна наша зустріч і новий тиск починався лише за місяць-півтора, а там знову виклик на полігон, абощо... Колектив же наш ні на які провокації не піддавався, всі фахівці працювали не зважаючи ні на що, ніхто не покидав колективу, за винятком двох-трьох безталанних працівників, що не відповідали нашим вимогам. Мабуть таки вірили мені, коли я запевняв їх, що здоровий глузд переможе і наш колектив збережеться.

Наш Шеф не тільки очікував завершення робіт з впровадженням "Веги" до експлуатації, але й користувався будь-якою нагодою, аби дискредитувати систему та пропагувати її непотрібність. Саме такої направленості були його виступи на різноманітних технічних нарадах та засіданнях державних комісій з випробувань ракет. Труднощі з обробіткою "Вегівської" інформації давали йому досить багатий матеріал для побудови всіляких ворожих до системи інсинуацій. Деякі працівники полігону "Байконур" та й інших організацій, що мали користуватись цією інформацією на тлі такого ставлення до роботи "Веги" головного конструктора системи керування ракетою хибно свого аналізу траєкторій та своє невміння користуватись нашими вимірами прикривали розп'якуванням про недосконалість системи. Проте, своє негативне ставлення до системи та її авторів Шеф ні разу не виклав його на папері за нього це робив все той же замісник міністра. На Кап. Ярському та Плесецькому полігонах, де випробувались ракети, до яких Шеф був непричетний, такої ненормальної атмосфери не було.

Десять наприкінці літа 1967 року мене викликав Шеф і у присутності свого кадровика ознайомив мене з підписаним ним наказом розпочати у 2-му комплексі роботи за новою тематикою. Уважно прочитавши цей наказ я написав на ньому "Ознайомлен.", поставив свій підпис, підвівся і запитав, чи можна йти. "Как итти? Хоть скажи как ты будешь выполнять приказ?" спитав Шеф. "Никак!" відповів я. "Как же это? Так что же я должен делать?" На це я зауважив, що я б на його місці замінив би непокірного підлеглого на іншого, що виконував би всі накази начальства. "Я не могу этого сделать, ведь ты главный конструктор!" була відповідь. "Тогда ничем помочь не могу." сказав я та пішов до себе. Стало очевидно, що наближається рішучий момент і що Шеф шукатиме інші ходи задля приборкання непокірного. І справді, секретар паркому повідомив мене про звернення Шефа до нього, аби партком розглянув мою недисциплінованість і нехтування наказів члена ЦК КПУ, що він їм був. До речі, оборонний відділ ЦК КП України також підтримував напрям на ліквідацію нашої тематики, тодішнє його керівництво повторювало тезу нашого замісника — московські радисти зроблять все що потрібно і без всяких там харків'ян.

Знаючи, що парткому в цілому належить слухняно виконувати волю начальства, я звернувся до першого секретаря Київського райкому Харкова, аби він запобіг розгляду

парткомом суперечки між двома технічними керівниками. Секретарем тоді був М.С.Побігайло, вельми порядна та принципова людина, він задовольнив моє прохання і обійшлося без парткому.

Крім того я надіслав шифровку до ЦК КПРС Устинову, де в стислій формі виклав ще раз наші біди та попрохав допомоги. Зміст шифровки якимсь побитом наступного ранку став відомим моему Шефу, він у моїй присутності повідомив когось у Москві, що відкликає її, але йому розтлумачили, що він не має права відкликання і що шифровка мусить щонайбільше за півгодини потрапити до адресата. Ця відповідь Москви мені стала відома за чергового відвідання столиці від людини, з якою того ранку розмовляв Шеф. Колектив комплексу також не побажав бути осторонь боротьби за свою справу і кілька чоловік звернулися до мене з запитанням, чи не варто написати у найвищі органи влади колективного листа щодо наших проблем. Я відповів, що у наявній ситуації не слід нехтувати будь-яку дію, що могла б допомогти. Такого листа було написано, підписано всім колективом, крім мене та відіслано у ЦК КПРС.

Знову потяглися дні та місяці в очікуванні подальших подій. Тим часом тривало доведення до потрібних кондицій двох перших систем та монтаж третьої у районі Плесецька. У лютому 1968 року по дорозі на цю третю систему я завітав до найбільш поважного головного конструктора ракетної техніки, керівника провідної установи з розробки інерціальних систем керування ракетами Миколи Олексійовича Пилюгіна. Це була остання спроба врятувати колектив і прецизійну техніку траєкторних вимірювань, в разі невдачі її я ладен був "не витратити сили та сідати на дно". Після привітань Пилюгін запитав, чого це я, радист прийшов до нього, адже він давить радистів як бліх (власний вираз). На це я відповів, що я не з тих, що намагаються реанімувати радіокерування МКБР, а з тих, хто забезпечує об'єктивні виміри траєкторії, що потрібні йому і його установі для відпрацювання інерціальних систем і що я вже вісім років впевнений у безперспективності радіокерування для МКБР. "То виходит, ты опередил меня?" спитав Микола Олексійович. "Я же Ваш ученик, а ученики часто опережают учителей." сказав я. Після такої напівжартівливої розмови Пилюгін покликав своїх фахівців, аби з'ясувати їх ставлення до робіт нашого колективу. Коли вони підтвердили свою велику зацікавленість у них і у подальшому зростанні точності траєкторних вимірювань, їх було відпущено. Подальша розмова почалась з запитання, чому я не можу владнати свої стосунки з Шефом, що як відомо, не дає нам працювати, чого він хоче? Я розповів про це та про свої і колективні дії за збереження колективу і роботи. Впевнившись, що ми зробили все можливе, Пилюгін почав обдзвонювати можновладців у міністерстві оборони, у нашому міністерстві, військово-промисловій комісії, ЦК КПРС, але не зміг знайти ні одного з потрібних людей — той у відрядженні, той у відпустці, той хворіє, той невідомо де. Кинувши знервовано слухавку, Пилюгін роздратовано сказав, що мабуть не буде займатись цією справою своїх забагато, дуже важко працювати у цьому бардаку, він вже перевтомився. Я зауважив, що цілком його розумію, що хоч я й набагато молодший, але й мені дуже важко та й остогидо усе, мабуть і я кину свою боротьбу та займуся вирішенням особистих проблем. Микола

Олексійович глянув на мене, вилаявся та знову почав дзвонити, чи не з'явивсь хтось з невідомо де відсутніх. Не додзвонившись, він сказав, що я можу йти, а він доведе справу до потрібного кінця.

Справді, коли за тиждень по тому, проїздом через Москву я зателефонував до міністерства, працівник, що опікувався нашим підприємством, сповістив, що у міністерстві раптом запанувала думка про необхідність відокремлення нашого колективу від КБЕ (Конструкторського Бюро Електроприладобудування так з 1966 року стало зватися ОКБ-692). Але тільки наприкінці квітня щось заворушилося — мене викликали на 30 квітня у Москву до міністерства, де головний інженер нашого управління повів мене до заміністра і у моїй присутності влаштував суперечку про нашу долю, обстоюючи необхідність ліквідації нашої тематики, а заміністра, що вже перекувався, навпаки наполягав на необхідності збереження і колективу і тематики. Вів він розмову мляво, частенько позіхаючи, та декілька разів зауважив, що порядні люди вже готуються до свята, а ми тут товчемо воду в ступі. Розмова закінчилась нічим, я ж вночі виїхав до Житомира, де у нас з жінкою було призначено побачення у батьківській сім'ї, що з дозволу Шефа тривало до дня Перемоги.

За кілька тижнів по нашому поверненню до Харкова мене та Шефа викликали до міністерства для підготування остаточного рішення у наших справах. По нашому приїзді у начальника нашого главку зібрались крім нас керівники підлеглих управлінням радіотехнічних НДІ — М.С. Рязанський, А.С. Мнацаканян та О.М.Шишкін, замісник міністра М.О.Брежнев, начальник главку А.П.Зубов та декілька головних фахівців управління. У кількох реченнях заміністра об'єктивно змалював становище у справі прецизійних траєкторних вимірювань та запросив присутніх висловити свої міркування щодо цього. Громада запропонувала послухати мене. Я виклав коротку історію питання, стан робіт на сьогодні, зростання вимог щодо точності вимірювань для перспективних ракет, наявність необхідних для задоволення цих вимог резервів у вибраному нами методі, необхідність у додаткових системах для вимірювань ракет з касетними головними зарядами, необхідність подальшої автоматизації систем для зниження витрат на їх утримання та збільшення оперативності обробки інформації та доставки її споживачам. Після мене виступив Шеф, що стисло виклав свою точку зору, що повністю збігалася з текстом згадано вище листа М.О.Брежнева мовляв, у Москві є вдосталь колективів, здатних забезпечити все, про що йдеться, а йому не вистачає працівників для основних робіт підприємства, тож треба ці роботи і віддати москвичам, а 2-й комплекс використати для підсилення основного напрямку робіт КБЕ. Третім виступив Шишкін, директор НДІ вимірювальної техніки, що спеціалізувався не телеметричних вимірюваннях і в основному розробляв датчики — пристрої для перетворення вимірюваних фізичних величин, що характеризують роботу агрегатів та приладів летючої ракети на електричні сигнали, що за допомогою радіолінії передаються на Землю. Цей інститут виріс з відповідного відділу ОКБ-1, керованого Корольовим. Шишкін запропонував передати йому всі роботи з траєкторних вимірювань і запевняв, що сили для такої роботи у його НДІ знайдуться, також

висловив готовність забезпечити переселення у підмосковне місто Калінінград (нині Корольов), де базується цей НДІ, тих харків'ян, що не захочуть розлучатись з траєкторною тематикою. Далі виступив Мнацаканян, директор інституту, що спеціалізувався на радіосистемах для забезпечення космічних апаратів на навколоземних орбітах. Він висловив впевненість у тому, що наявний колектив харківських радистів-траєкторщиків треба зберегти, бо такі серйозні роботи на ходу не перехопиш. Мнацаканян визнав необхідним відокремлення колективу від КБЕ, якщо ж високі сфери не спроможуться створити нову самостійну організацію, то він згоден взяти цей колектив до свого НДІ на правах самостійного філіалу. Останнім з директорів виступив Рязанський, він також висловився за необхідність продовження робіт у напрямках, накреслених у моєму виступі, піддав нищівній критиці міркування Шишкіна щодо спроможності НДІВТ найближчим часом розгорнути роботи, що про них йдеться та про можливість переселення кістяка колективу у Підмосков'я. Але далі, підтримавши тезу Мнацаканяна щодо створення самостійного філіалу, зазначив, що краще все ж перетворити колектив у філіал саме НДІВТ, хоч харків'яни спільного у техніці з ним не мають, та обидва колективи мають спільного замовника — полігонну службу Ракетних військ. По обличчям присутніх заміністра та начальника главку видно було, що ця несподівана пропозиція їм дуже сподобалася. Не міг приховати своєї радості і Шишкін адже для його амбіцій вийшло ще краще, ніж він сам зміг придумати — йому роботи обмаль, а імперія зростає, бо це вже другий філіал. Підсумки наради підбив заміністра — будемо готувати наказ міністра про створення у Харкові філіалу НДІВТ. Коли ми виходили з кабінету де засідали, сяючий Шишкін привітав з добрим рішенням та попеняв мені, чому я не висловив підтримку такому рішення. Я на це відповів, що я ще не його підлеглий і тому подібних претензій не можу прийняти. Та й насправді, я ще не знав, як ставитись до прийнятого рішення, бо ж знав, що Шишкін вже кілька місяців пропонував головному конструкторові Уткіну, що зайняв місце померлого Янгеля, та нашим замовникам перебрати на свій інститут нашу тематику, при чому навіть не познайомившись до ладу ні з системами, ні з людьми, долі яких це стосувалось.

Через деякий час проект наказу міністра щодо створення Українського філіалу НДІВТ було винесено на розгляд колегії міністерства. У членів колегії на було заперечень, тільки хтось спитав мене "А как тебе лучше?". Я ж відповів, що для діла краще будь-яке рішення, тільки не нинішній стан справ. Члени колегії пожвавішали та звеселились, почувши цю відповідь. Тоді я додав, що не бачу особливого сенсу у відокремленні від КБЕ, що правильніше було б належним чином вплинути на його керівника, аби він поводився як належить з точки зору державних інтересів. На це мені відповів заміністра Брежнєв, що головував на цьому засіданні за відсутнього міністра, зауваживши: "Ну, зачем ему еще и твоя головная боль, у него самого дела не очень просты." Наказ міністра було підписано, у відповідності до нього було створено комісію, що нас розділила так, що наш колектив одержав робочу площу удвоє меншу, ніж мав досі. Цілий ряд наших справ — зберігання, розмноження та розповсюдження нашої

технічної документації, секретне діловодство, постачання та комплектацію комісія залишила у віданні КБЕ. На жаль, наш новий сюзерен Шишкін, що діяв у комісії, не зважаючи на мене і мої пропозиції, дав себе, вірніше нас, ошукати, бо ж зрозуміло, що вказаними справами КБЕ займатись буде через пень-колоду, а ми будемо вимушені створювати відповідні ланки у себе на тих неможливо мізерних площах. Ще й зарплатню керівникові філіалу встановили на чверть нижчу за ту, що він одержував у КБЕ. Все це було зроблено явно для того, аби спровокувати втечу членів колективу від створених йому пекельних умов. Але колектив витерпів все заради своєї справи, жоден працівник не покинув колективу. За двадцять три роки по тих подіях мені все це згадалось, коли розпався СРСР — розподіл його активів робився тим же почерком, щоправда з територією було інакше не вдалося відібрати зразу, то опісля почалися всякі східно-південні провокації.

Відокремлення від КБЕ поставило на порядок денний питання про будівництво приміщень для нашої організації, аби створити більш-менш нормальні умови для роботи. Той самий заміністра М.О.Брежнев при нагоді відвідав першого секретаря Харківського обкому партії Ващенко Г.І., сповістив його про рішення міністра щодо нас і попросив згоди на будівництво лабораторно-виробничого корпусу для нової організації. Згоду він одержав разом з вказівкою приблизного місця будівництва, але попередньо вислухав кілька недобррозумілих речень щодо ставлення до нашого колективу в минулому та зловживання довірою партійних органів України та Харкова, що підтримавши раніше позицію міністерства тепер опинились у дуже незручному становищі. Коли завідуючий оборонним відділом обкому, що був присутній на цій розмові, переказав її зміст, я з приводу колишньої позиції цих органів спитав, а де ж були ваші власні голови? Мій співрозмовник ніяково посміхнувся та розвів руками... Дійсно цікава була ситуація адже у цій справі партійні органи знали, що можуть діяти на свій власний розсуд, бо керівництво оборонного відділу ЦК КПРС співчувало нашому колективу, Устинов же повівся обережно, не бажаючи вирішувати нашу долю всупереч волі міністра, бо справа була не його масштабу. у таких умовах партійні органи України могли діяти самостійно, одного разу, коли створювалось ОКБ-692 так і було. ЦК КПРС прийняв пропозицію, що її подав ЦК КПУ з подання Харківського обкому.

Попередню згоду уряду УРСР на наше будівництво було доручено отримати мені, бо Брежнев вважав, що при наявності згоди Ващенко це не буде важко. Тож і наказав мені підчас зустрічі у Москві однієї п'ятниці негайно рушити до Києва на зустріч з замісником голови Ради Міністрів Соболев М.О.. Коли ж я сказав, що краще приїхати до Києва у понеділок, Брежнев сказав: "Выезжайте сегодня же и сразу по приезде, позвоните мне из кабинета Руденко! (завідуючого оборонним відділом ЦК КПУ)". Я ж знову про недоцільність виїзду сьогодні, заміністра вже закричав на мене, повторюючи свою вимогу. Мене ж розбирав сміх, бо я майже місяць не бачився з дружиною, що перебувала у тривалому відрядженні саме у Києві і сперечався я лише з тим, щоб потім ніхто не сказав, що я виїхав до Києва лише заради побачення з дружиною. Одержавши такі категоричні вказівки, я купив квитка на поїзд і

зателефонував дружині на роботу у Київ. Вона зраділа та повідомила, що у неї завтра майже нема роботи і що вона зустріне мене на вокзалі. Приїхавши до давньої столиці я з жінкою поїхав до центру міста, посадив дружину зачекати трохи у сквері театру ім. Франка, піднявся нагору до будинку ЦК КПУ, зайшов у оборонний відділ, домовився телефоном з референтом Соболя і урядовим телефоном з вказаного кабінету доповів Брежнєву про прибуття та про призначення мені зустрічі з Сободем на вівторок. Після цього повернувся до дружини, ми з нею розробили план триденного знайомства з красотами Києва і розпочали його реалізацію.

У вівторок мене прийняв М.О.Соболь і категорично відмовився дати згоду на наше будівництво у Харкові. Чи тому це сталось, що не того рангу був прохач, чи тому, що, як виявилось пізніше, згоди харківського начальства було достатньо, а може тому, що не було в мене листа від керівництва міністерства, на якому можна було б залишити історичну резолюцію?

Невизначеність з нашим будівництвом тривала кілька років. Крига почала скресати лише по раптовій смерті Брежнєва, коли ми залучили на "байконурську" "Вегу" нашого міністра і він на власні очі побачив, що та за система була створена колективом та коли дізнався про необхідність її реконструкції відповідно зростаючим вимогам ракетної техніки. Закінчивши відвідини міністр сам покався у тяганині з нашим будівництвом та пообіцяв зрушити справу цю з місця, щось занотував у своєму записнику. Але ще багато разів довелося нагадувати про його обіцянку-цяцянку, відловлюючи пана міністра зранку коло дверей його кабінету, а також у бункері 2-ї площадки "Байконура", де він з'являвся перед черговим пуском космічного корабля з іноземним космонавтом. Після одного такого нагадування, зробленого нашим головним теоретиком Котом П.А., щось заворушилось, до справи було залучено замісника міністра з капітального будівництва Мазура Є.В., той почав вишукувати фінансові можливості, подивився на запропонований нам майданчик для будівництва на Салтівському масиві, висловив своє невдоволення ним, через брак транспортного зв'язку з центром Харкова на що я сказав йому "Та поки ми побудуємось тут не тільки трамвай, а й метро буде". Це йому підтвердили і міські власті, тож процес нашого проектування та будівництва "пішов", як тепер кажуть. Йшов же він поволі розкручуючись і ось нарешті на 1977 рік нам асигнували на початок будівництва аж 150 тисяч рублів, при загальному обсязі близько 10-ти мільйонів, аби хоч як позначити початок будівництва, а вже потім давати і більші суми, бо ж будівництво вже триває.

Наведені вище "передбудівельні" події тривали, як бачимо, майже десяток років, тому ми, аби хоч трохи поліпшити свої виробничі умови зайнялися нелегальним будівництвом на клаптику території КБЕ, скориставшись тим, що Шеф не ходить повз той клаптик і тому не бачить, що на ньому робиться, а всі інші працівники КБЕ або ж не цікавляться цими роботами, або знають та, пов'язані родинними чи іншими зв'язками з нами, мовчать собі. Так ми збудували будинок, де розмістили відділи комплектації, постачання, кадрів та кабінет замісника директора, що з його ініціативи все це й будувалось, а також двоповерхову, за браком площі, будову для дільниці

печатного монтажу та ще деякі дрібні сараї. Наші дотепники звали цей самобуд БАМ'ом. У 1973 році під час візиту у КБЕ міністра, колишній наш Шеф мав необережність поскаржитися на наші системи, я вже писав про це, але у цієї скарги був ще один наслідок — головний інженер нашого главку звернув увагу міністра, що критикований колектив працює у нестерпних умовах, а у КБЕ стоїть без діла пустий зал з площею близько 200 кв. метрів. Тож довелося Шефу віддати нам цей зал.

Незабаром після відокремлення від КБЕ, ми одержали завдання від КБ "Южмаш" та НДІ-4 забезпечити виміри траєкторій ракет з касетними головними частинами, що після головної команди розпадаються на п'ять головних частин — бойових блоків (ББ), що аналогічні головним частинам звичайних ракет. Насправді це завдання містило в собі дезінформацію, бо проєктовані касетні головні частини мали послідовно відділяти кожен ББ після його індивідуального націлювання. Послідовне націлювання та відділення ББ починається після відділення касетної голови, що відповідає моменту відділення і звичайної голови після головної команди, цей процес триває кілька десятків секунд. Через надмірну, щоб не сказати більше, секретність цих проєктів нам було видане спотворене завдання. Це призвело до того, що замість того, аби одним каналом вимірювань "Веги" послідовно вимірювати параметри руху всіх п'яти блоків, ми були вимушені задля одночасності вимірювань внести до складу системи ще чотири комплекти приймальної апаратури на різні робочі частоти та розробити чотири варіанти бортового ретранслятора на ці ж частоти "відгуку".

Крім того, замовники прийняли рішення про будівництво ще двох систем для Байконуру та Плесецького полігону з розташуванням їх за кількасот кілометрів попереду стартових позицій полігонів в напрямку в напрямку цілі, аби забезпечити достатню радіовидимість траєкторії автономного польоту касетної ГЧ для одержання високої точності вимірів. Це, у свою чергу, призвело до необхідності деякої додаткової реконструкції системи.

Ця робота була названа "додаткова апаратура ""Вега-Плеяди". У зв'язку з труднощами експлуатації ЕОМ "Раздан 2" та припиненням їх випуску промисловістю, у склад додаткової апаратури було також введено нові, суттєво кращі, ЕОМ "Наірі". Також було введено апаратуру автоматичної юстировки системи, аби позбутись згаданих вище негараздів.

Після врятування колективу та початку розгортання робіт з реконструкції систем "Вега" у січні 1969 року спеціальним рішенням Головного управління ракетного озброєння за узгодженням з іншими причетними до ракетної техніки відомствами цю систему визнано основним засобом траєкторних вимірювань полігонів Ракетних військ, а наша нова організація Український філіал НДІВТ — головною з траєкторних вимірювань.

Мабуть це рішення викликало невдоволення, м'яко кажучи, нашого колишнього шефа, що він висловив тодішньому головнокомандуючому РВ М.І.Крилову, який завітав наприкінці 1969 року до нього у Харків у справах подальшого розвитку систем керування ракетами. Внаслідок цього два генерали з почту Крилова видобули мене з



лікарні, де я лежав та попрохали роз'яснити ситуацію, бо Шеф закинув маршалові, що незважаючи на погані (на його думку) характеристики "Веги", управління озброєння Ракетних військ замовило апаратуру "Вега-Плеяди", що матиме ті ж самі характеристики. Мої співрозмовники, щоправда, були знайомі з справжнім становищем та не знали деяких деталей, бо не чекали на постановку питання про вимірювання перед головкомом і тому не підготувались. Але поки я вибирався з лікарні, вони зателефонували до своїх фахівців і наша розмова була нетривалою. Генерали розповіли, що готуючись до маршальських відвідин Шеф виявив, що з нашою організацією активно взаємодіють КБ "Південне", НДІАП (організація під проводом Пилюгіна) та готується урядове рішення щодо додаткової апаратури "Вега-Атлас" і все це без його, Шефа, відому. Ось він і вирішив таким скандальним способом заявити про свою зацікавленість у розвитку систем, непотрібність яких він раніше доводив. Генерали порадили мені для кращої інформованості широкого загалу ракетної промисловості та військових створити стислий документ з викладом стислої інформації про всі варіанти системи "Вега", що проектується. Я пообіцяв це зробити, хоч всі зацікавлені організації мали всю необхідну інформацію, але не у вигляді окремої брошури, що можна прихопити з собою, йдучи на прийом до маршала. На тому і розійшлися, домовившись узгодити ТТЗ на ""Вега-Атлас" ще й з КБЕ.

Апаратуру "Вега-Атлас", завдання на яку готував НДІ4 РВ на замовлення НДІАП, мало бути створено заради збільшення точності вимірювань існуючих вже систем "Вега" для випробувань нової модифікації ракет УР100. У липні 1970 року це завдання було оформлене відповідним рішенням урядових органів і невдовзі узгоджено та затверджено і затверджено ТТЗ на цю додаткову апаратуру. Для реалізації цього завдання до кожної системи було додано ще по два приймальні пункти на відстані 6 кілометрів від основного антенного поля, що утворили з першим пунктом два інтерферометри з взаємно перпендикулярними базами для підвищення точності вимірювань швидкості, удвоє збільшили модуляційні частоти для підвищення точності вимірювань відстані а також реконструйовано систему юстировочних антен та автоматизовано процес юстировки.

Таким чином почався передбачений нами подальший розвиток системи "Вега". На жаль, термін розробки додаткової апаратури був закороткий, а працівників не вистачало. Тож виконати розробку вдалося лише з застосуванням так званого "акордного" методу організації робіт, що насправді означало збільшення на 2-3 години робочого дня з відповідною грошовою компенсацією.

Для виготовлення апаратури було збережено встановлену раніше кооперацію між заводами, що виготовляли перші комплекти "Веги" з деякими змінами номенклатури окремих заводів.

В складі НДІВТ спочатку не дуже добре працювалось, бо наш новий сюзерен захотів не тільки царствувати над нами, а ще й керувати нашим колективом та заходився повчати нас, як слід працювати, створив при собі групу контролю наших зв'язків з заводами та полігонами, що не могла нікому і ні в чому допомогти, тільки

всім заважала. Крім того, я відчував упередженість нового керівництва щодо мене особисто, намагання виставити мене у поганому вигляді в очах і керівництва головку і наших працівників. Відчувалося, що хтось добряче працює щодо ускладнення наших стосунків, бо у самого Шишкіна не було жодних підстав до такого до мене ставлення. Я довго терпів, не дозволяючи собі йти на конфронтацію з новим керівником, чого, мабуть, бажали ті, що провокували такі взаємини. Якщо і сперечався з ним, щодо його новацій, то дуже витримано і, не переконавши Шишкіна у недоцільності їх, прийняв їх усі, розуміючи, що всі потуги оперативно керувати нами з Підмосков'я приречені і відірнуть самі по собі. Саме так і сталося.

Після цього, не бажаючи і далі терпіти всілякі випадки Шишкіна проти мене особисто, я зустрівся з ним наодинці у його кабінеті і спитав, що означає його ставлення до мене — прояви недовір'я, прилюдні вислови сумнівів у моїй компетентності, прагнення керувати кожним моїм кроком та і просто вияви особистої неприязні, якщо ж йому треба позбавитись мене, то я не проти знайти собі іншу роботу. Я сказав, що за свою посаду боротися я не збираюсь, бо певен того, що врятований колектив і без мене упорається з своєю роботою і я не сподіваюсь у тій боротьбі перемогти, бо я на десять років старший за нього, тож у мене може просто не вистачити часу для перемоги. Сказав, що очікую прямої, відвертої відповіді. Не дочекався я ніякої відповіді — мій співрозмовник мовчки дивився під стіл і не реагував на мої кількаразові спроби активізувати його запитаннями типу "Ну, так что?", "Оветишь ты или нет?". За годину такого одностороннього спілкування я підвівся, сказав щось не дуже цензурне на прощання та пішов. У відповіді Шишкіна на моє прощання почулись радісні нотки... Після цієї сцени наші взаємини стали не тільки нормальними, але й товариськими. За кілька років потому Олег Миколайович признався, що його провокували на дії проти мене і дуже настирливо. Я не став питати хто це робив, сам здогадуюсь. Зразу відзначу, що коли Шишкіна на посаді Директора НДІВТ замінив О.О.Сулимов, взаємини між нашим організаціями та ним і мною залишались щонайкращими.

Тим часом почалось виробництво згаданої додаткової апаратури та підготовка експлуатаційної документації.

Разом з тим і ми і наші замовники розуміли, що всіляким латками на кшталт додаткової апаратури "Вега-Плеяди" та "Вега-Атлас", проблему точних вимірювань для випробувань перспективних ракет не вирішити, потрібно було починати розроблення нової системи, взявши до уваги досвід, одержаний під час проектування, виробництва та запровадження у експлуатацію "Веги". Для забезпечення тривалої експлуатації нова система мала бути виконана на сучасних елементах і мати у своєму складі сучасну (на той час) ЕОМ. Тому у 1971 році замовники поставили нам завдання створити нову систему, яку з політичних міркувань відповідні працівники Ради Міністрів нарекли "Вега-М". Політичні міркування полягали у тому, щоб узгодити назву системи з домовленістю між СРСР та США про відмову від розроблення нових ракетних комплексів з допущенням їх модернізації. Отож, аби СРСР не можна було звинуватити

у порушенні домовленостей, усім новим самостійним об'єктам ракетної техніки бюрократи давали назви об'єктів-попередників з добавкою індексу "М", хоча для модернізації комплексів створювались зовсім нові ракети, з новими системами керування та бойового управління, лише пускові шахти їх підлягали модернізації під ці нові ракети.

Тактико-технічне завдання на "Вега-М" базувалося на впевненості в тому, що активні дільниці траєкторій бойових ракет матимуть і у майбутньому ті ж самі характеристики, що притаманні ракетам 60-х років і що траси випробувальної стрільби будуть змінюватися у широких межах. Такі уявлення і визначили завдання на побудову системи, наземна частина якої розташована на стартовому полі полігону, без пунктів, винесених за межі цього поля. Однак, розробка ескізного проекту, що тривала до 1973 року, показала недоцільність такої побудови систему через її надмірну дорожнечу та те, що уявлення про майбутні характеристики ракетних траєкторій та ракетних трас виявилися хибними, бо перспективні траєкторії матимуть великий відтинок траєкторії між відділенням касетної ГЧ та відділенням від неї останнього ББ, тому у 1975 році цю роботу було припинено. Натомість було подано нами пропозицію про оновлення системи та побудову ще кількох оновлених систем, про це трохи далі.

Виробництво додаткової апаратури "Вега-Плеяди" та "Вега-Атлас" йшло без особливих подій, так само, як і реконструкція приміщень системи і у 1974 році став до ладу перший комплект системи "Вега-АП" — так ми назвали стару систему з новими додатками. Зазначу, що за первісними строками виробництва додаткової апаратури та будівництва передбачалося, що системи різних об'єктів будуть опоряджуватися додатковою апаратурою по-різному — де першою ставитиметься "Вега-Плеяди", де "Вега-Атлас", а де і те та інше разом. Та всілякі зміни строків та етапності робіт з випробувань нових ракет призвели до того, що на всіх об'єктах обидва додаткові комплекти встановлювались одночасно. З 1974 і до 1979 року всі п'ять наявних систем було переведено у стан "Вега-АП". Як не прикро, але слід зазначити, що, хоч ми й серйозно реконструювали систему автоюстировки, але вона працювала майже так само погано, як і до реконструкції. Сталося це через невміння наших теоретиків та антенщиків правильно оцінювати вплив землі та місцевих предметів на антенному полі на юстировочні сигнали.

Поки тривала робота з "Вега-АП", стали відомі основні вимоги щодо вимірювань ракет чергової модернізації та ракет, що стануть на озброєння після 1983 року, тому з'явилася потреба визначення спільної політики військових та промисловості щодо методів та апаратури випробувань виходячи з нових даних. Задля цього наша організація у лютому 1973 року розробила метод досягнення необхідної точності шляхом впровадження сумісних одночасних вимірювань двома системами "Вега-АП", що розташовані на одній трасі випробувань та їх сумісного обробітку за спеціальними алгоритмами. У березні цього ж року на технічній нараді головних конструкторів та військових науковців за участю міністра, що відбулася в КБЕ, ми, на чергове звинувачення колишнього Шефа про недостатні точності наших систем, запропонували

застосувати означений вище спосіб. Ця пропозиція здобула позитивну оцінку присутніх та була прийнята до виконання, що й було зафіксовано у протоколі, підписаному одноосібно міністром. Не можу не згадати, що після оголошення нашої пропозиції у колишнього шефа був ошелешений вигляд він бо не здогадувався, що ця пропозиція готувалась узгоджено з його ж працівниками, яким набридло безглузде протистояння наших організацій.

У зв'язку зі згаданою "модернізацією" ракет та появою уявлення про перспективні ракети, Головне управління ракетного озброєння Ракетних військ у жовтні 1975 року зібрало велику нараду причетних до полігонних вимірювань організацій та фахівців для комплексного розгляду і затвердження напрямів розвитку відповідної техніки. В галузі траєкторних вимірювань наша організація запропонувала розробити нову систему "Вега-Н", з використанням існуючих антенних полів систем "Веги-АП" дооблаштованих кількома новими приймальними пунктами та новою системою юстировочних башт з відповідною системою юстировки. У цій системі ми намірилися реалізувати всі резерви, виявлені протягом семирічної експлуатації системи "Вега" та здійснити вимірювання відстані на модуляційних частотах підвищених до 1,37 мегагерця. "Вега" проектувалася з значними запасами у цілому ряді характеристик, виходячи з недостатності наших знань про величини можливих похибок за рахунок атмосферних явищ, нестабільності геометричних характеристик антенного поля, теплових явищ у працюючій апаратурі та низки інших факторів. Досвід експлуатації показав, що деякі запаси були завеликими, тож і стало можливо використати їх для поліпшення точності та "далекобійності" системи "Вега-Н". Крім того, було запропоновано для одержання максимально можливої точності користуватися організацією сумісних вимірювань, як це пропонувалося свого часу для "Веги-Атласу". Цю пропозицію було прийнято і у вересні 1975 року рішенням Військово-промислової комісії нашому колективу з традиційними суміжниками було доручено створити "додаткову апаратуру "Вега-Н" для забезпечення траєкторних вимірювань перспективних ракет". Знову було ужито термін "додаткова апаратура" так робилось мабуть тому, що авторам урядових документів у цьому разі було легше розтлумачити не дуже освіченим можновладцям необхідність чогось нового, а також націлити всіх на збереження встановленої для "Веги" кооперації виробництва. А що ця додаткова апаратура по своїй вартості перевершує багато систем і саму первинну "Вегу", то начальство навряд чи помітить. Мене особисто це також влаштовувало не було потреби у присвоєнні титулу головного конструктора нової системи, я залишався головним конструктором, як це було визначено ще у 1961 році. У згаданому рішенні передбачалось створення наземних станцій "Вега-К" в районах Норильська, Якутська та Барнаула для забезпечення точних вимірювань траєкторій самостійного польоту касетної ГЧ та початку пасивної дільниці. Щоправда ні я ні наші фахівці не були впевнені щодо потреби вимірювань траєкторії на цих дільницях, бо всіляких "тонких" дефектів системи керування там не буває через відсутність таких чинників, як прискорення, сильні вібрації, вплив аеродинамічних явищ. Могли бути, і таки бували, лише явища аварійного типу — щось зламалось, відпаялось в наслідок

закладених на виробництві дефектів, а в цьому разі точне знання траєкторії нікому непотрібне. Але наш колишній Шеф вимагав все що йому заманеться, аби знову і знову доводити, що марно врятували наш колектив, мовляв, все одно йому (!) одержаних точностей недостатньо.

Заклики до підвищення точності не спирались на будь-яку теорію використання всіх вимірювальних засобів з прийняттям до уваги всієї специфіки траєкторних випробувань, такої теорії взагалі не існувало в СРСР та, мабуть, і зараз не існує в Росії, що успадкувала техніку міжконтинентальних ракет. Провідний інститут нашого міністерства ВНДІМаш (ВНИИМаш) цими питаннями не займався ніколи, згадуваний військовий НДІ-4, що до 1961 року досить плідно займався подібними справами, за деякий час після початку "космічної ери" віддав значну частину своїх кадрів для обслуговування космічних проблем, а сам НДІ-4 перейшов на дослідження внутрішньо військових питань у щойно створених ракетних військах. Організації-розробники ракет та систем керування теж не в змозі були створити таку теорію через брак людей та часу в умовах шаленої гонки, коли за рік-два створювались нові ракети, коли під тиском урядових кіл на випробування ставилися явно недосконалі вироби, що так і не встигали удосконалитись протягом випробувань, але приймалися на озброєння у недосконалому стані, починали серійно випускатися, а потім тривалий час дороблялися, в тому числі і ті, що були встановлені на бойове чергування. Така методика роботи запанувала і призвела до численних аварій з величезними матеріальними та людськими жертвами. І незважаючи на це не встигаючи довести до пуття всю серійно випущену продукцію, з'являлись нові урядові завдання на ще одну "модернізацію" і знову з авантюрними строками.

В такій ситуації мали б сказати своє слово головні конструктори ракет, але ж переобтяжені всілякими навантаженнями, що у комуністичні часи було прийнято надавати їм як Героям Соціалістичної праці та Двічі Героям, вони вже не тільки не могли вирішувати технічні питання, а навіть формулювати їх та ставити перед своїми підлеглими. А навантаження були не абиякі — членство в Академії Наук чи то Союзу, чи то республіки, членство у Центральних Комітетах партії, іноді у двох, депутатство вищих рівнів одночасно, участь у партійних з'їздах та конференціях це щонайменше, не кажучи про всілякі комісії та інші подібні повинності, а ще до того деякі з них ставши академіками за рознарядкою ЦК КПРС, повірили у своє вище за інженерну діяльність призначення і майже цілком віддалились імітації наукової діяльності шляхом участі у згаданих комісіях, та реалізацією академічних та партноменклатурних пільг — будівництвом дач, вибиванням місць у престижних санаторіях для себе і членів своєї сім'ї, тощо.

Зрозуміло, в таких умовах їм було щонайпростіше підтримувати будь-які заклики до поліпшення точності, навіть тоді, коли це й не потрібно адже вони не свої гроші за це платять, уряд же заради гонки озброєнь піде на будь-які витрати. Я ще до якогось часу борсався, доводив, щоправда не дуже науково, недоцільність створення зайвих систем, поки одна давня знайома не розтовкмачила мені, що цими борсаннями я тільки

наживаю ворогів та дію супроти вигоди колективу і свого особисто — адже роботу дають! Врешті-решт я послухався її та став приймати всі пропозиції — треба ще десь поміряти траєкторію — давайте будемо будувати дорогі системи у Магадані, на Камчатці, на океанських мілинах, та хоч на Місяці, хочете мати у новій системі "Вега-Н" мати 25 каналів для прийому все зробимо, аби платили.

Мабуть слід зазначити, що ідея Янгеля облаштувати випробування ракет точними вимірювальними системами заради якомога ефективнішого їх дослідження за мінімальної кількості випробуваних виробів, що була породжена його вболіванням за здешевлення цих іграшок для дорослих, теж виявилась недоцільною в умовах нашого радянського буття, бо, якщо, до шістдесятих років ніколи не виходили на черговий випробувальний пуск, не розібравши досконально результати попереднього, то з цих років стало звичним пускати ракети без достеменного знання та усунення всіх причин негараздів, виявлених на попередньому пуску. Крім того, ракетні заводи, виготовивши випробувальну партію ракет та не маючи нових замовлень на ракети попередньої генерації, вимагали та добивались у уряду або продовжувати випробування на додатковій кількості ракет, або починати серійне виробництво не очікуючи завершення випробувань, аби не припиняти виробничий процес. Якщо ж вже так склалося, то, певно треба було всю методику полігонних випробувань пристосувати до таких реалій, можливо була б якась економія на вимірювальних засобах.

Оглядаючись назад, на роботу свою та керованого мною колективу, протягом тридцяти років, пригадую багато недоліків у ній і мушу визнати, що основним недоліком у нас було те, що ми зовсім не займалися доведенням результатів наших вимірювань до їх споживачів, точніше, не перебрали на себе цю роботу від НДІ-4, що саме перед появою на полігоні системи "Вега" перестав розробляти ідеологію вимірювань та їх обробітку і стежити за дотриманням її "азів" полігонами. А полігони, хоч формально іменувались науково-дослідними, не могли сприяти їх дотриманню та відповідної їх зміни за появи нових систем більшої точності. Більш за те навіть прогресивні фахівці полігонів чинили опір запровадженню нових систем та припасовували обробку їх вимірювань до склавшоїся системи обробітку так-сяк, аби попростіше. Це сталось через відсутність тої наукової сили, що раніше піклувалася ще й про потреби полігонів пов'язані з впровадженням нових систем. Я особисто тоді ще не усвідомив це так, як бачу все тепер. Тому я намагався якщо не відновити status quo, то хоч домогтись рішення цього питання на міжвідомчому рівні, виступаючи на всіляких нарадах з умовляннями та закликами та вишукуючи однодумців з кваліфікацією, достатньою для допомоги у висвітленні проблеми на папері, аби заворушити цим папером можновладців. А що такі фахівці вже відійшли на більш цікаві роботи, то всі мої намагання пішли на пусте. Так керівник нашого НДІМаш'у, відмовився навіть обговорювати цю тему, посилаючись на перевантаження цього інституту, а він же колись опікувався саме ідеологією вимірювань та їх обробки у тому ж самому НДІ-4. Щоправда, він тоді ще не був генералом... Ми ж вважали, що маємо замало сил, аби взяти проблему на себе, але все одно довелося брати, але вже тоді,

коли ми були з багатьох сторін обляяні та обпльовані за роботу системи. Це й призвело до того, що ми наважились представити створення систем родини "Вега" на здобуття Державної премії СРСР лише в 1983 році, коли остаточно розібрались зі згаданою проблемою. У 1984 році колективу з 12 чоловік розробників, виробничників та будівників, в тому числі п'ятьом нашим працівникам її було присуджено.

У 1977 році було підписано міжнародну угоду про обмеження стратегічних та наступальних озброєнь і відразу, ще не просохло чорнило на підписах, американці вдалися до розробки далекобійних крилатих ракет, що не підпадали під дію цієї угоди, бо їх на час підписання угоди просто не існувало. Довелося і радянським оборонцям вдатись до створення аналогічної зброї, тим паче, що промисловість та армія вже мали досвід з розробки, виробництва і застосування крилатих ракет, щоправда, на невеликі відстані, тактичних. Але міжконтинентальні крилаті ракети потребували принципово нової системи керування через те, що політ їх до цілі відбувається цілком в атмосфері і триває не менш ніж 1,5 години, залежно від відстані, замість щонайбільше 12 хвилин сумарної тривалості атмосферних ділянок польоту балістичних ракет. Саме тому інерціальна система керування не в змозі забезпечити влучання в ціль з точністю того ж порядку, як для балістичних ракет через тривалу дію атмосферних явищ на ракету та дрейф гіроскопів за тривалий політ. Невелика — два-три десятки кілометрів, висота польоту крилатої ракети робить неможливим керування нею радіосистем на надвисоких (НВЧ) частотах, а застосування радіонавігаційних систем, подібних існуючим для транспортних засобів, теж неможливе через їх нестійкість щодо радіоперешкод, як від діючих радіостанцій, так і можливих організованих. На той час існувало кілька шляхів побудови системи керування, але всі вони зводилися до керування польотом ракети на всьому його протязі радіотехнічними методами, що спираються на використання відбитого від землі сигналу бортового радіолокатора ракети, або радіосигналів небесних тіл, природних або штучних. Ось коли наш колишній Шеф усвідомив, якої прикрої помилки він допустився свого часу... Щоправда, святе місце розробника радіоприладів системи керування не залишилось пустим, створення її було доручено московській організації, що перед тим вже кілька років працювала над винайденням шляхів побудови саме таких систем для керування головними частинами балістичних ракет на атмосферній дільниці спуску, оскільки резерви точності влучання їх бойових блоків за рахунок активної дільниці вже було вичерпано, або майже вичерпано. Таким чином у результаті нехтування власних радистів, створення нової системи керування МККР довелося розділити між двома організаціями і, що насправді важливо, довгенько та важко шукати спільну мову з амбіційними москвичами, важкувато було вирішувати оперативні питання з віддаленим контрагентом.

Нашу організацію спочатку не залучали до участі в програмі створення таких ракет, мої ж розвідки щодо потреби у траєкторних вимірюваннях для них дали відомості, що цю проблему належить вирішувати методами, притаманними авіації є ж бо якісь, тож ми заспокоїлись та я покинув думати про цю справу. Але невдовзі

виявилося, що я користувався не тими джерелами.

Десь мабуть на початку осені 1977 року тодішній замісник нашого міністра Бакланов О.Д. привіз на нараду до замісника міністра оборони з озброєнь Алексеева В.В. кількох своїх фахівців в тому числі і автора цих рядків. У досить великому залі сиділо чимало генералів та адміралів, а ще більше полковників та капітанів першого рангу, були знайомі з авіаційної промисловості замісник міністра, директор Льотновипробувального інституту, ще дехто. На стіні висіла карта Казахстану на якій було накреслено три кола, які відразу мене зацікавили, бо центром двох з них були Капустин Яр та ТюраТам (Байконур), а радіус їх збігався з радіусом робочої зони систем "Вега-Н(К)" при випробувальних обльотах їх літаком. Виявилося, що нараду було присвячено створенню та облаштуванню випробувальної траси для МККР. Доповідь про цю проблему зробив симпатичний сивий авіаційний генерал, бо саме авіація виступила замовником крилатих ракет. Чільне місце у цій доповіді посіли проблеми збору інформації з траси та траєкторних вимірювань. Щодо траєкторних вимірювань він сказав, що:

Авіація не має нічого, що могло б забезпечити ці вимірювання з потрібною точністю. Ось на полігонах Ракетних військ є система, що могла б це зробити, ще й з великим запасом по точності — система "Вега-Н(К)",

можливі зони вимірювань якої для крилатої ракети показані на карті. Зрозуміло, що навряд чи вдасться використати ці системи через особливості, що матиме траса про яку йдеться, але треба створити щось подібне до цих систем, аби здійснити траєкторні вимірювання МККР на цій трасі.

Отак і у наше життя увійшла крилата міжконтинентальна. Нарада відзначила, що трасу, крім зон зльоту та приземлення, треба забезпечити точними траєкторними вимірюваннями та організувати телеграфну передачу інформації з усіх вимірювальних пунктів на Кап. Ярський полігон, проектування цього комплексу, включаючи системи грубих та точних вимірювань траєкторії, телеметрії, єдиного часу, зв'язку та єдиного часу було вирішено доручити Льотновипробувальному Інституту Мінавіапрому. Незалежно від розробки цього проекту вже стало очевидно, що на території Казахстанських степів вздовж траси польоту треба створити кілька станцій вимірювання траєкторії, бо, попри властивих МККР траєкторіях, якісні радіовиміри траєкторії можна одержати на їх ділянках не більш ніж 300 кілометрів завдовжки, тож, аби перекрити відстань у 1500 кілометрів знадобиться п'ять станцій. Радіовимірювальну систему для цих станцій треба було створити заново, бо наявні системи "Вега-Н", опинились задалеко від вибраної невдовзі після згаданої наради випробувальної траси. До того ж необхідність розташування станцій системи неподалік від проекції траєкторії на поверхню землі призвела до розташування їх у пустельних, майже необжитих місцевостях. І хоч потрібна точність вимірювань десь на пів порядку нижча, ніж забезпечує "Вега-Н", все ж потрібні спеціальні заходи для її забезпечення. Через наведені обставини, нами було прийнято рішення нову систему, названу "Вега-Т", проектувати базуючись на інтерферометрі з базою 6 кілометрів, бо у цьому разі



вимоги щодо стабільності координат антен зменшуються у багато разів, відносно інтерферометрів "Веги-Н". У зв'язку з цим у "Везі-Т" застосовано розкриття неоднозначності кутових вимірів за рахунок ускладнення сигналу "відгуку" додано два допоміжних сигнали з частотами (приблизно) на 61 МГц нижче та на 76 МГц вище за несучу. Частоти сигналів "заклику" наземної станції та несуча "відгуку" залишились такими ж як у "Везі-Н".

У "Везі-Т" застосовано ЕОМ типу типу СМ2 не тільки для обробки інформації, але і для оперативного управління самою системою, як під час її вмикання та підготовки до сеансу вимірювань, так і протягом сеансу та після нього, це дало змогу позбутись спеціального пульта управління системою та забезпечити стеження антен за об'єктом в процесі вимірювань без спеціального пеленгатора. Це значно скоротило кількість апаратури, що правда, за рахунок більшої завантаженості програмістів на стадії розроблення експлуатаційної документації.

У 1981 році розпочалось будівництво наземних станцій "Вега-Т" та виробництво наземної апаратури, тривало будівництво наземних станцій "Вега-Н(К)", виробництво наземної апаратури та налагодження апаратури "Вега-Н" на двох вже збудованих станціях полігону Байконур поблизу міст Ленінськ та Джакси, станції "Вега-К" у Северодвінську.

Протягом 1979-1985 років було закінчено виробництво та налагодження більшості станцій "Вега-К" та всіх станцій "Вега-Т" і вони взяли участь у випробуваннях відповідних ракет. Таким чином 80-ті роки стали для колективу досить напруженими, бо так багато апаратури до цього часу ще не налагоджувалось одночасно. Для мене, як керівника організації настали досить незвичні часи — раніше мені доводилось організовувати розроблення апаратури, усувати суперечності, що виникали при цьому, вирішувати ключові питання проектування і нашої апаратури і будівництва споруд для неї, виробництва її та брати безпосередню участь у налагоджуванні приладів та системи на позиціях. Цю роботу я виконував на нашому підприємстві, лише ненадовго виїжджаючи у Москву до міністерства та до організацій замовника — Ракетних військ і до Києва та Чернігова на заводи, що виготовляли переважну більшість приладів системи. Також перебуваючи у Харкові та Москві я займався пошуками роботи на майбутнє, вірніше обговорював та приймав пропозиції про подальший розвиток наших систем. Час від часу бував і у Дніпропетровську та в М'яссі на ракетних фірмах. Але наприкінці 70-х та на початку 80-х років надто багато часу у мене стала забирати участь у відрядженнях по об'єктах, що будувались та налагоджувались для вирішення різноманітних питань переважно будівничо-монтажного характеру, у тому числі і в складі інспекційних груп керівництва будівельних військ. Це були надзвичайно цікаві поїздки, бо питання, що ставились будівельниками були нескладні і легко вирішувались, що давало деякі можливості і ознайомлення з краями, де будувались наші станції та попутними в очікуванні льотної погоди. Це були:

- Северодвінськ, де розташовано командування випробувального полігону МБР, що базуються на підводних човнах, цікаве село Ньюнокса, поблизу якого розташовано один

з об'єктів згаданого полігону. А що літаком до цих країв не дістанешся, то багато разів довелося бувати в Архангельську та до Северодвінська їхати автотранспортом по шляху, побудованому в'язнями сталінського режиму, як кажуть місцеві люди на людських кістках, бо дуже багато в'язнів загинуло на тій роботі;

- Норільськ, тамтешній новий металургійний завод "Наdejда", сусідні порт у Дудинці, курорт Талнах та місто Кайеркан, збудоване, як кажуть, теж на кістках десятків тисяч в'язнів;

- Якутськ з його Інститутом вічної мерзлоти та околицями по Лені;

- Нар'ян Мар з його краєзнавчим музеєм та тривавшою тоді виставкою двох місцевих художників з українськими прізвищами;

- Аральськ на березі висохшої бухти, з стоячими на днищах кораблями у ній;

- Ембінський військовий полігон поблизу одноіменого міста у сухому степу;

- Джезказган і його околиці;

- богом забуті селища у пустелі Нова Казанка, Макат, Жамансор.

Крім таких оперативних та інспекційних поїздок у ці роки доводилося бувати у моряків і в справах льотних випробувань ракет, участь у яких приймали системи "Вега-Н(К)" ракетних військ розташовані у Плесецьку та Воркуті.

Ставало очевидно, що коли почнуть працювати системи, виготовлені у 1979-1980 роках, різко зменшиться завантаження підприємства, бо майже всі питання, пов'язані з відпрацюванням апаратури було вирішено, створився вельми кваліфікований прошарок фахівців з налагоджування станцій та й ставлення до результатів наших вимірювань з боку ракетних фірм та полігонів суттєво змінилось — раніше рядові фахівці полігонів та ракетних фірм, що обробляли результати траєкторних вимірювань, замість шукати у нашій, таки не завжди легкочитаємій, інформації потрібні їх установам параметри, тільки й робили що галасували про неможливість цих пошуків і звальювали їх на нас, що не володіли їх методиками, і тому обробка результатів пусків ракет затягувалась. Така поведінка цих фахівців диктувалась як власною інертністю(як не лінощами), так і знанням про наші непрості стосунки з колишнім нашим Шефом, що продовжував шкодити як тільки міг. Щоправда були і фірми, що не зважали на Шефові витівки, це наперед усе фірма М.О.Пілюгіна, ведучий теоретик якої Сергій Михайлович Вязов ніколи не піддавав сумніву необхідність наших систем, наполегливо працював, виволікаючи інформацію з суми вимірів, допомагаючи нам, хоч і круто критикував за наші похибки. Більш хитру, але цілком доброзичливу до нас позицію займав і головний теоретик Шефа Яків Єйнович Айзенберг. Тепер же, зрозумівши, що вже годі страйкувати, можуть і покарати, наші недоброзичливці взялись до діла серйозно. Щоправда, у 1979-80 змінилось багато фахівців з обробітку інформації, поприходила молодь, що далека була від застарілих чвар.

Що ж до найнагальнішої потреби знайти роботу колективу на майбутнє, то з цим було не дуже... Головний інститут нашого міністерства та з його подачі і деякі інші організації стали вимагати від нас розробки системи траєкторних вимірювань, яка базувалась би на використанні супутникової системи "Navstar", або її радянського

аналога "Ураган", чогось вважаючи, що при цьому ми зможемо забезпечити завдані для "Веги-Н(К)" точності та діапазони вимірювань. Такі вимоги базувались на тому, що американці, зробивши дослідну бортову апаратури для тої системи та не маючи на той час супутників, аби її перевірити зробили експеримент навиворіт — супутникову апаратуру (передавальну) встановили у трьох пунктах по берегах Тихого океану, а приймачі з ретранслятором, що мав відсилати прийняті сигнали для обробітку на вимірювальний пункт десь між Америками та Полінезією — на ракети, що випробовуються на Тихоокеанському полігоні США. Таким чином було забезпечено натурну перевірку макета системи та попутно одержано виміри траєкторій ракет з точністю у три-десять разів меншою за точність "Веги-Н(К)", на найменш цікавій для розроблювачів систем керування ділянці траєкторії, як і слід було чекати. Тож годі було сподіватись на реальну потребу у такій системі для наших цілей.

Друга робота, що її пропонував головний інститут Ракетних військ була безумовно потрібна власне це мала бути "Вега-Т", пристосована до вимірювань керованої головної частини ракети в зоні падіння, умовна назва "Балхаш". Щоправда до цієї простої ідеї згаданий інститут додав багатенько зовсім фантастичних вимог, але було зрозуміло, що не варто сперечатися, такі вимоги самі відпадуть, як згодом і сталося. По самій своїй суті ця робота не вирішувала проблему зайнятості, лише давала деяке полегшення. Отож, аби ознайомитись до ладу з можливостями обладнання зони падіння ГЧ та порадитись з персоналом вимірювальних пунктів, розташованих навколо неї, довелося злітати на Камчатку вдвох з нашим найдосвідченішим по таких справах фахівцем Юрієм Івановичем Ненашевим. Роботи там вистачило на кілька годин, але надивились на Ключевську сопку, вулкан Шівелуч та Кроноцьку групу вулканів, половили риби у ріці Камчатці. Погода стояла чудова тому ми бачили все, що можна було побачити з літака від Петропавловська над океаном до Ключів та від них над річкою Камчаткою назад та з вертольота над територією полігона.

Третю роботу запропонувало КБ "Південне" — участь у супутниковій системі "Ресурс" для досліджень територій, акваторій та атмосфери Землі, а саме у конструюванні та виробництві двох-трьох типів радіолокаторів для спостереження з супутника за вказаними об'єктами. Ця робота нас зацікавила і ми на неї після недовгих вагань погодилися, тим паче, що макетні зразки таких локаторів було виготовлено Інститутом Радіоелектроніки АН УРСР і випробовувано на супутнику в польоті. Проте для завантаження цього було замало...

А поки тривали мої пошуки, "Байконур" готувався відзначити свій 30-тирічний ювілей і запросив на його святкування представників організацій і підприємств, що його створювали та облаштовували, випробовували на ньому свою продукцію, забезпечували його діяльність. Від нашої організації у святкуванні взяли участь наші провідні фахівці П.А.Кот та О.І.Зуб, автор, а також декілька працівників, що у цей час перебували на полігоні. Святкування було призначено на 1-ше червня 1985 року.

Наша організація замовила літака і на ньому В.Г.Сергеев, автор і запрошені полігоном представники сумських підприємств, полетіли 31 травня до

Дніпроперовська, де взяли на борт О.М. Макарова та В.Ф.Уткіна з супроводжуючими особами і рушили до Байконуру. Тільки-но літак вийшов на висоту 10 тисяч метрів, наша четвірка вже налила по другій чарці. Макаров підштовхнув мене ліктем і сказав: "Нет, ты посмотри высота 10 тысяч, а мы водку пьем, как ни в чем не бывало!". На це я відповів, що така компанія і у космосі зможе хильнути, чи щось подібне. Тож чотири години польоту проминули весело, тим паче, що погода від Дніпропетровська до Байконура була безхмарна і вся земля від синього Дніпра і до СирДар'ї, кольору кави з молоком, виглядала чистенькою та лагідною, південне сонце ще не спалило степову рослинність.

Святкування відбувалося на двох офіційних рівнях — урочисті засідання і бенкети по окремих ланках полігону — управління космічних засобів, кількох управлінь бойових ракет, управління вимірювань та інших і урочисте засідання керівного складу полігону з керівниками суміжних військових та цивільних установ та підприємств.

На обох рівнях урочистим засіданням передувало ознайомлення гостей з сучасним станом Байконуру та найбільш цікавими об'єктами, серед яких чільне місце посів стартовий майданчик, з відповідним пам'ятним знаком — місце старту Гагаріна.

Під час всіх цих заходів відбулося багато зустрічей з цікавими людьми, з загубленими у вирі життя старими друзями та знайомими.

Мені запам'яталося, як колишній начальник штабу полігону Олександр Михайлович Войтенко розповідав доньці Корольова, як одного разу уночі під час перебування на лоні природи з Корольовим він почув від нього українською мовою "Подивись на місяць — прийде час, коли наш Іван стане на його "землю"!". На превеликий жаль, не судилося...

А під час бенкету вищого рівня, що був дуже культурно організований та проведений, вийшов на сцену авіаційний генерал, взяв до рук мікрофона і сказав: "Мой тесть Сергей Павлович Королев, очень любил украинские песни и я спою вам его самую любимую." І він заспівав "Черемшину"... Співав він прекрасно, хоч і з страшенною російською вимовою і заробив тривалі оплески.

Десять років з 1980-го я вже перестав бувати у тривалих від місяця до трьох, відрядженнях і тому активізувалось наше з дружиною бажання придбати яку-небудь хатинку з клаптиком землі. Придбавши у 1957 році автомобіль "Волга М21" ми використовували його переважно для спілкування з природою у вихідні дні та у відпустках разом з дітьми і тому не вважали потрібним заводити собі садову ділянку. І ще й доводили знайомим "садівникам" перевагу збирання грибів та риболовлі над садівництвом. Але діти повиростали, у них з'явилися свої способи витрачання вільного часу, а ми з дружиною вже підтоптались і далекі поїздки по вихідних нас стали втомлювати. Щоправда, подорожувати до стаціонарних міст відпочинку пансіонатів та турбаз і до моїх батьків у Житомир, чи до інших родичів у Кам'янець-Подільський, ми продовжували машиною. Але, по смерті моєї мами і, незабаром тата, стало ще складніше. До родичів дружини у Кірово-Чепецьк ми не ризикували їздити машиною — задалеко. Отак за сукупності цих і деяких інших обставин ми і наважились придбати

навесні 1982 року 22-річний садок з мікрохатиною у садовому товаристві, до якого я відмовився вступати у 1959 році. Нас у товаристві зустріли як повернених блудних дітей — членами його були переважно наші добрі знайомі працівники, частково колишні, заводу ім. Т.Г.Шевченка.

А сини наші тим часом поодружувались і породили трьох онуків, яким наш садочок став у добрій пригоді, поки вони не підросли.

## КІНЕЦЬ ХОЛОДНОЇ ВІЙНИ ТА НЕ ДУЖЕ ТЕПЛИЙ МИР

У зовнішньому світі цього ж часу почався новий завиток гонки озброєнь, що був викликаний рейганівською "оборонною ініціативою", що з'явилась, вірогідно, через невиконання Радянським Союзом угоди про обмеження протиракетної оборони. Мабуть згадана ініціатива була несподіванкою для радянського керівництва, бо у міністерстві оборони та й у інших відомствах, відразу почалися гарячкові пошуки пропозицій щодо належної відповіді на програму "зоряних війн", що породили багато всілякої фантастики, а для її виконання треба було різко збільшити промисловий потенціал військово-промислового комплексу. І ось можновладці, у тому числі і Бакланов Олег Дмитрович, що на той час був нашим міністром, заходилися шукати способи цього збільшення ще й з огляду на вимоги найвищого керівництва допомогти слабким галузям цивільної промисловості, таким як виробництво торговельного обладнання, ліків та деяким іншим.

У цих пошуках Бакланов завітав і до Харкова де без труднощів домовився з обкомом КПРС про грандіозне нове промислове будівництво у нашому місті. За цими домовленостями для нашого Інституту передбачалось створення чималого дослідного заводу.

У ті ж часи якимсь чином наше міністерство дізналось про існування деяких непотрібних організацій і вирішило приєднати їх до себе, тим паче, що їх володарі вже пересвідчилися у тупиковості їх робіт і віддали їх з радістю. Мені відомо про НДІ розробки бездротової передачі електроенергії у Москві, а також про два НДІ для якихось досліджень у Каспійському морі у Баку. Тоді ж у нашій атомній науці виявились зайві наукові кадри, що з радістю перейшли до конструкторських бюро та інститутів ракетної техніки і почали генерувати всілякі фантастичні ідеї щодо протистояння "зоряним війнам". Навіть сам академік Олександров виявив палке бажання поділитися з науковими силами нашого відомства своїм робочим часом, знаннями та ідеями, для чого у нашому міністерстві навіть обладнали для нього кабінет. Щоправда, після перших спілкувань з нашими людьми, він доручив надалі виконувати роль ментора академіку Веліхову, який і став головним радником Бакланова з протидії рейгановським витівкам.

Вся ота метушня виглядала досить несерйозно, але я також приєднався до неї, бо ж у ній крутились і можливості розвитку нашого Інституту. Я сподівався, що у таких обставинах ми зможемо одержати деякі додаткові промислові потужності, від

запропонованої нам фантастики ми згодом якось відкараскаємось. Взагалі усі тодішні задуми, ще й на тлі тривавшого тоді виконання грандіозної програми "Буран", виглядали нікому непотрібними, бо у народі все більше поширювалась свідомість нашої технічної відсталості від навколишнього світу і ставало зрозуміло, що холодну війну західний світ виграє. Також було зрозуміло, що це трапилось не через брак у промисловості Союзу вчених, інженерів та сучасного робітничого класу, а виключно через недолугу систему керування державою. Мабуть саме з огляду на це міністр Бакланов дещо пізніше перебрався на тепле місце у ЦК КПРС, замість виконувати програми "наша відповідь Рейгану" та "Буран". Не знаю як кому, але мені було зрозуміло, що ми напередодні великих подій і поведінка керівництва країни підтверджувала це, хоч головний керівник та "перестройщик" генсек ЦК КПРС Горбачов сам не знав куди і як іти, тільки й того, що закликав всіх починати перебудову кожному з себе самого. Лише два напрями були ним відкриті — спрощення міжнародної обстановки в світі за рахунок виводу радянських військ з усіх усюд, та поширення гласності, у вигляді розкриття найчорніших сторінок історії Союзу. Вважаю все ж, що і це варто Нобелівської премії.

На жаль, я не сподівався розвалу Радянського Союзу у 1991 році, (хоч і досить давно став відчувати, що це колись трапиться), тож і намагався віднайти для нашого колективу гідну роботу на майбутнє. Тепер це виглядає марним, але думки про подальшу долю працездатного колективу з тридцятирічною історією мене не покидали ще довго, навіть після того, як мене Бакланов усунув з директорської посади, скориставшись створенням на базі нашого колективу Науково-дослідного Інституту Радіовимірювань у серпні 1986 року в зв'язку з моїм пенсійним віком. Я, власне, і не сперечався, бо вже таки важкувато стало працювати, проте попросив дати мені років зо два, аби розібратись з тою фантастикою у тематиці, яку я нещодавно набрав. Бакланов не погодився, спитав, кого б я порадив на посаду директора інституту, я назвав Верещака О.П., два роки пропрацювавшого у нас замісником головного інженера, що перейшов до нас з посади начальника одного з виробництв заводу ім. Шевченка, до якої він дійшов від молодого спеціаліста на тому ж заводі і зарекомендував себе як талановитий організатор. Бакланова прикро вразило, що він вперше почув це прізвище, хоч кар'єра Верещака розвивалась у пору саме баклановського директорства, проте, зателефонувавши тодішньому директору Загоровському він одержав підтвердження щонайкращої атестації рекомендованої мною кандидатури. На кінець розмови міністр доручив управлінню кадрів подбати про якнайбільшу персональну пенсію для мене та сказав, що, якщо я залишусь працювати в Інституті, то можу зайняти будь-яку посаду, крім номенклатурних. Я подякував і поїхав до Харкова, догулювати відпустку. Після відпустки я посів посаду провідного наукового співробітника у групі, що забезпечувала радіомаскування підприємства на 60% ставки, працюючи по три дні на тиждень. Мені надали в користування невеликий — 6 кв.м., кабінет з необхідними меблями та умивальником, а роботу ніяку не загадали, отож і довелось мені розмірковувати, чим маю відпрацьовувати чималу зарплатню — 240

рублів на місяць. Перше, що спало на думку — написання історії нашого колективу, нашого НДІ. Знайшов я десь нікому непотрібну друкарську машинку та заходився писати, попросивши ще й декого з старих кадрів написати від руки дещо з історії їх праці у цьому колективі. Але мало хто написав, а хто написав нісенітницю. Та й моя писанина погано писалась, тим більш, що з моєю фізичною вадою треба було для писання мати щось краще за ручну друкарську машинку, тож я на деякий час облишив цю справу і підключився до турбот про облаштування приміщення групи радіомаскування. Це приміщення площею 36 кв. м. на 12-му поверсі було зайняте вентиляторами та трубами, що з'єднували їх з шахтою вентиляційної системи, що проходила поруч. Поставивши собі завдання оптимізувати цей клубок труб, аби організувати більш-менш пристойне місце для робочих місць чотирьох чоловік та для складування апаратури, я виявив, що усе це вентиляційне начиння кімнати не використовується у зв'язку з переплануванням приміщень, що мали вентилюватися. Це дало змогу викинути весь той непотріб і зробити пристойне приміщення, щоправда дещо завелике для нашої групи. Поки приміщення впорядковували, я захопився ідеєю створення такого собі сторожа-аналізатора для контролю радіовипромінювання нашого підприємства. За кілька тижнів макет такого приладу було виготовлено і випробувано силами нашої групи за допомогою одної з тематичних лабораторій Харківського Університету. Прилад діяв і на його основі можна було виготовити апаратуру для автоматичного нагляду за випромінюванням. Але оскільки такий контроль для нашого підприємства на моє глибоке переконання не був потрібним, то щось не дуже кортіло мені розвивати цю ідею. Та й начальник нашої групи, що складалася з людей пенсійного віку, ставився до цієї роботи як до розваги для колишнього директора. Наша група роботою не була переобтяжена, працювала як і інші подібні групи за встановленими зверху методиками та рекомендаціями, то заради чого вигадувати щось нове на старості літ? Тим часом тривали революційні події у країні та й на нашому підприємстві хоч Бакланов не призначив Верещака директором, бо цю справу "замотали" з якихось причин наше та кадрове головні управління міністерства і виконуючим обов'язки директора вже два роки був головний інженер Кухтенко, та прийшла пора модної тоді дії — виборів директора. І ось серед поданих на цю посаду кандидатур виявилась і моя фігура, що знервувало та наполохало моїх недоброзичливців у Москві та, мабуть, і у Харкові. До речі, оскільки у цю категорію входили лише по одному-два чоловіки в обох згаданих містах, то переполох через мою кандидатуру, як і таємна кухня мого усунення у 1986 році мені були відомі. Тому довідавшись про намір більшості колективу знову мати мене своїм директором, я не вагався — не збирався копіювати відомого графа, але вже принципово не міг допустити, щоб директором став Кухтенко, практично мій одноліток. Тож коли мене запросили на розмову щодо участі у виборах, я поїхав без плану своїх дій. "Виборча комісія" з представників Харкова та Москви засідала у кабінеті замісника директора з кадрів, привітавшись я сів, запанувала тиша. За хвилину хтось заворушився і сказав, що варто почати розмову, але зауважили, що зараз мусить прийти Кухтенко, тоді й

почнемо. Ще за хвилину з'явився і Кухтенко. Коли ж після вступного слова настала якась розгубленість, він перехопив ініціативу на себе і сказав, що з огляду на свій вік знімає свою кандидатуру, слідом за ним я попросив вважати, що те саме роблю і я. Зразу спала напруженість, всі повеселішали, Кухтенко непомітно вислизнув, а я пішов якнайтепліше розпрощавшись з усіма — серед присутніх не було моїх недругів. За кілька днів директором було обрано Олександра Петровича Верещака.

Аби завершити роботу з створення автоматичного "радіосторожу", я роздобув електричну друкарську машинку задля написання опису мого приладу та інструкції з користування. Опанувавши цю машинку, я наважився написати навіть листа до газети "Радянська Україна" щодо розпатювань на її шпальтах якогось колишнього політпрацівника. А що машинка у мене була з російським шрифтом, то це змусило мене і російською мовою скласти того листа. Газета надрукувала найсуттєвішу половину, майже не відредагувавши, що мене порадувало. Але все ж подане у листі ймовірне число віруючих уніатів у Західній Україні скоротили у кілька разів, загубивши у моєму слові "мільйони" останню літеру, отака була і, як я згодом переконався, є досі наша "свобода слова".

А щодо машинки, то написання навіть такого не дуже великого листа зайняло три продовжених робочих дня годин 30-32 праці не розгинаючись, і я зробив для себе висновок, що якщо усерйоз писати то тільки на комп'ютері. Тож у зв'язку з одержаним завданням нового директора взяти участь у створенні музею Інституту, я попросив озброїти мене хоч яким комп'ютером для написання історії розробок нашого колективу і одержав новенький комп'ютер IBM 286LXA і почав його освоєння.

Невдовзі я відчув, що в мене з'явилося вельми продуктивне знаряддя для писання, та ще й таке, яким дуже приємно користуватись. Тоді у нашому Інституті ще існувала стінна газета і її редакторка стала моєю постійною замовницею, якій я постачав дописи з викладенням свого ставлення до сучасних подій, своїх зустрічей з видатними людьми, про події, свідками яких мені судилось бути. Писалось це у перервах для перепочинку від роботи над історією розробок, так само, як і два матеріали, про які йтиме мова далі.

Взимку 1993 року я дізнався з преси, що давній мій знайомий Бакланов, вийшовши з в'язниці, де він перебував у зв'язку з своєю участю у серпневому путчі 1991 року, пнеться стати якимсь там депутатом від комуністичних сил. Мені свого часу було дуже боляче, що Бакланов непогана і порядна, як на мій погляд, людина, ставши столичною персоною забрав собі в голову впевненість, що він насправді чогось вартий як політичний діяч і став учасником того ідіотського путчу.

Тож я написав йому незлого, тихого листа аби зарадити його подальшій деградації, майже не сподіваючись ні на відповідь, ні на його виправлення, але бачити, як гине порядна людина і нічого не зробити я не міг. Зрештою dixi et animam levavi!

Ось цей лист:

Здравствуйте, Олег Дмитриевич! Еще в 1991 году, прочтя в газетах о Ваших встречах и политических беседах с некоторыми генералами, я хотел написать Вам



письмо по сему поводу, но не решился, т.к. с одной стороны подумал, что изложение в прессе Вашей политической позиции возможно искажено, как это частенько бывает, а с другой стороны, я уразумел, на основе имевшегося опыта, что все равно мое письмо до Вас не дойдет, а если и дойдет, то вряд ли Вы его станете читать.

Отмечу сразу — я не считаю Вас изменником родины.

Вместе с тем я считаю своим долгом попытаться довести до Вас некоторые свои соображения, т.к. мне небезразлична судьба человека к продвижению которого по служебной лестнице я имел некоторое, хоть и небольшое, отношение, человека, служебную карьеру которого я всем ставил в пример как результат честного труда, поднявшего рядового рабочего до поста генерального директора.

На мой взгляд, причиной постигших Вас неприятностей явилось, прежде всего, пассивное отношение к нелепым высказываниям, лозунгам и руководящим указаниям Горбачева и ведомых им органов, более того потакание им, что выразилось, например:

- в привлечении к работам Минобщемаша ряда бывших атомщиков Александрова, Велихова и ряда более мелких специалистов, в тщетной надежде, что эти лица подскажут Минобщемашу решение проблемы противостояния с США,

- в предложениях правительству о небывалом развитии производственных мощностей Минобщемаша для решения той же проблемы,

- в принятии на Минобщемаш обязательств по управлению целой кучей предприятий машиностроения для пищевой и легкой промышленности и их модернизации,

- в бездумном выполнении указаний по оказанию предприятиями услуг населению, что привело к оказанию услуг не за счет рационализации основного производства и использования его резервов, а путем, столь любезным нам с Вами — за счет истребования у нищающего государства новых материальных ценностей и оборудования.

Этим Вы, как член правительства способствовали возвеличению Горбачева прежде всего в его собственных глазах и дальнейшему запутыванию экономической ситуации в СССР. Я не хочу сказать, что Ваша роль во всем этом была определяющей, упаси боже! Но бороться надо было сразу и за то, что хорошего вошло в нашу жизнь благодаря Горбачеву и против того плохого, что должно было явиться следствием других сторон деятельности его же и его подпевал, а не быть одним из оных, тем более, что возможности такой легальной борьбы уже имелись.

Олег Дмитриевич! Меньше всего я хотел бы, чтобы Вы поняли вышеизложенное как попытку унижить Вас, очень много людей, практически все министры и члены ЦК КПСС вели себя точно также и тоже способствовали тем самым нарастанию нестабильности в СССР. Я также не могу одобрить свое собственное поведение в это время и констатация того, что я, дескать, человек маленький и все сие от моего поведения вряд ли зависит, не оправдывает моего поведения перед своей совестью, перед самим собой.

Мы с Вами неплохо устроились в жизни — служение обороне давало нам

интересную и неплохо оплачиваемую работу, рост наших предприятий повышал в нас чувство собственной значимости, застой в верхах создавал иллюзию нашей незаменимости. А по мере развития служебной карьеры можно было надеяться на причисление к сонму "святых" к кругам получающим пожизненные блага, не доступные даже мафии, при работе, заключающейся в надувании щек по воробьяниновски.

И вот грянула опасность, что придется очищать тепленькие места для других, которые помоложе и которые хотят чтобы страна, великая страна, достигла обещанного изобилия, путем всемерного удовлетворения материальных и духовных потребностей народа (знакомые слова, не правда ли?). Стоит ли напоминать, что эта угроза касалась прежде всего господ генералов и маршалов, коих у нас на душу населения больше чем даже в Латинской Америке? Но что греха таить касалась она и всего персонала партийных органов...

Но, Олег Дмитриевич, какой из Вас партийный деятель? Ведь и секретарем ЦК вы стали непонятно как, по-моему в виде исключения, ведь стажа партийной, освобожденной партийной, работы у Вас ведь никакого? Впрочем, может быть, у меня устаревшие представления о правилах партийной карьеры. Да и в старые времена эти правила, бывало нарушались по принципу "цить, тож мій кум!". Зная вашу биографию я не могу поверить в то, что Вы являетесь идейным советским коммунистом, то есть единомышленником палачей Ленина, Сталина, зажавшихся держиморд вроде Брежнева.

В бывшем СССР сейчас идут непростые процессы — старые работники могли бы работать, но у них уже нет сил работать по-новому, поэтому они тщатся вернуть старое, пользуясь неумением молодых правительств гребут себе колоссальные оклады, мечтают о возрождении империи с ее централизованными поставками и колоссальным уровнем военных заказов, потихоньку злорадствуют ага, пусть видят как без НАС жить.

Молодежь мечется, не будучи научена как работать без фюрерских указаний и в муках ищет пути, как жить. В этих метаниях одни лица скатываются в мафиозные структуры, другие стремятся воссоздать старые порядки для себя (но не для Алксниса, Бабурина, Макашова и им подобных!), третьи бегут за кордон и только горстка способной но неумелой молодежи пытается сделать наше общество таким, как того заслуживают наши многострадальные народы.

И как всегда на поворотных пунктах истории бездарные руководители рухнувшей империи ищут пути ее возрождения здесь и псевдодемократ Ельцин смыкается с упомянутыми выше одиозными личностями. Не могут понять того, что время империй проходит и на смену ему идет время свободных суверенных государств, что ход истории не изменить и из создавшейся ситуации каждый должен выбираться сам, находя себе наиболее выгодных союзников и помогая своим этническим, историческим и географическим соседям на основе взаимных договоренностей, без чьего-либо диктата.

Мне очень больно читать в газетах, что Вы, Олег Дмитриевич, были участником

очередного мероприятия по воссозданию партии, которая не выполнила ни одного из данных ею народу обещаний. Пусть даже Вы никак не можете согласиться с моим взглядом на вещи, но ведь уже возраст делает Ваше участие в подобных акциях бессмысленным — борьба за возрождение осточертевшей всем партии быстрых результатов не даст и стоит ли Вам остаток жизни тратить на попытки вернуть все назад?

По-моему, лучше было бы на суде просто покаяться виноват, не понял куда и почему меня тянули господа генералы и любители легкой жизни за счет народа, и по неопытности политической (не стесняйтесь в этом признаться!) я не мог представить, что из нашего заговора и подлога выйдет. В этом случае, думаю, для О.Д.Бакланова, руководителя промышленности, прошедшего славный путь от рабочего до генерального директора научно-производственного объединения найдется возможность проявить себя в построении новых производственных отношений.

С уважением (Г.Барановский)

23.02.1993

P.S. Содержание этого письма никому не известно.

Майже одночасно з наведеним листом, я написав і листа до газети "Літературна Україна", що опублікувала статтю такого собі Аверкова про катастрофу 24 жовтня 1960 року на ракетному полігоні в якій загинуло більше ста чоловік. Згадану статтю Аверкова, що подавала подію та її причини у викривленому вигляді "Літературна Україна" передрукувала з харківської газети "Время", з якою я не бажав спілкуватися, бо ж знаючи з власного досвіду вдачу цієї газети, не був певен того, що у тих викривленнях винен автор, а не газета. Але коли такий викривлений матеріал потрапив до "ЛУ", газети, яку я щиро шаную, я не витримав цього і надіслав до неї листа з викладом того, що я знав про цю катастрофу напевне, як один з учасників тих фатальних подій.

Несподівано у номері "ЛУ" за 18 березня 1993 року я побачив свій матеріал, акуратно відредагований, без перекручень, що мене дуже порадувало.

Як згадувалось вище директор нашого НДІ прийняв рішення створити музей Інституту, що мав би відобразити його історію створення, місце у вітчизняній науці та промисловості, виробничі традиції колективу, досягнення та плани на майбутнє, сталося це у 1991 році. Мені було доручено розробити концепцію музею та заходи з створення музею, головному інженеру розглянути та затвердити ці документи. Досить швидко я упорався з своєю часткою роботи, головний інженер майже без зауважень затвердив усе та видав необхідні для проведення робіт розпорядження і справа рушила. Проте дуже скоро виявилось, крім мене та двох наших художників ніхто не сприймав цю роботу всерйоз, навіть ті люди, заради яких директор і хотів створити музей. Це проявилось у тому, що коли з'явилась потреба активізувати ті підрозділи, що знехтували заходи, що підлягали їх виконанню, то ніхто з керівництва ані директор, ані жоден з його замісників не змінили ставлення до музею тих саботажників. Директор

особисто просто був не в змозі подолати той опір, з огляду на величезне навантаження на нього у зв'язку з тим, що сталося у навколишньому світі. А може і в нього опустилися руки, бо стали нереальними такі передбачені заходи як створення телефільму про інститут та створення комп'ютерного анімаційного фільму для показу створених нами систем та їх принципів дії — забракло коштів.

Все ж за два роки все що могли зробити двоє художників і я за мінімальної допомоги тих служб Інституту, які ще по інерції виконували мої прохання, було зроблено і подальша робота по влаштуванню музею припинилась.

Поки ремонтники та художники пристосовували для музею відповідне приміщення, я заходився писати скорочену історію розвитку нашого напрямку у радіотехніці та історію наших розробок — низки радіовимірювальних систем. Закінчив я писання цього твору десь у березні 1993 року, віддав його на перегляд нашому головному теоретику Коту П.О. та за кілька місяців одержав його з ретельно виправленими помилками у пунктуації та з розбивкою кількох надто довгих речень на два. Я ж сподівався на доповнення мого матеріалу чимось більш суттєвим, що не було мною відображене. Ну що ж, раз так, значить я відобразив все суттєве. Віддав я матеріал і професійному редактору нашої співробітниці Куніциній Светлані Германівні, одержав його з її зауваженнями і разом з нею зняв їх. Після кількох місяців незрозумілої мені бюрократичної тяганини надрукували сигнальний екземпляр на лазерному принтері. Коли постало питання про тиражування брошури силами нашої ж організації, той же Кот направив всю мою роботу ще одному рецензенту — Рофваргу Л.П.. Ось тепер з'явилися і суттєві зауваження, одне з них дуже ускладнило подальшу роботу. У перебігу обговорення всіма трьома Котом, Рофваргом і мною, що робити далі, виявилось, що моїм співбесідникам неясно, чи потрібна задумана брошура...

Восени 1991 року наші сини запропонували побудувати їх силами на нашій дачній ділянці будинок, якщо я забезпечу необхідні матеріали тоді ще не можна було їх просто купити. У грудні 1991 року я придбав у наших будівельників 8000 силікатних цеглин, влітку 1992 року придбав на заводі ім. Шевченка 16 кубометрів бетону, хлопці тоді ж викопали траншею під фундамент і вклали той бетон, я ж утоптував той бетон, поливаючи його водою. Опалубкою слугували викладені мною з цегли "на суху" стіни, підперті де слід підсипкою землі, вийнятої з траншеї та укриті поліетиленовою плівкою з боку траншеї. Вийшло непогано і коли розібрали ту "опалубку", то на бетонній стінці фундаменту залишився малюнок швів між цеглинами, що може деколи бути оздобою бетонної стіни. А восени 1992 року наш Андрій уклав перші рядки цегли на фундамент та й поїхав на заробітки до Німеччини до німця, що тривалий час жив у СРСР, а після розвалу Союзу та "народних демократій" повернувся додому, ще й одержав спадок від багатих родичів у вигляді будинку так квадратних метрів на 300, що тепер його треба було відновлювати після тривалого перебування у "народній власності". Отож йому і знадобилася дешева робоча сила, яку через своїх харківських знайомих він знайшов у вигляді Андрія. Поробивши деякий час у того

німця Андрій заробив грошей достатньо аби утримувати сім'ю протягом кількох місяців та будувати собі дачу у Криму на ділянці знайомого, що і ділянку був ладен йому віддати, зрозуміло не задарма. Наступну зиму Андрій підробляв у Харкові, а у квітні разом з братом, з своєю дружиною та мною став класти стіни нашого будинку. Хлопці клали стіни, ми з Вітою уточнювали деталі будівництва, виходячи з наявних матеріалів та прийнятної для Андрія — головного виконроба, технології. Я крім того ще готував металоконструкції вікон та дверей. І куховарив я ж, тож під час одного післяобіднього перепочинку мої сини після одної з оповідей про найвизначніші події в моєму житті попрохали мене викласти все що я їм розказував на папері. Так і з'явилися оці мемуари, які я почав писати під час вимушеної паузи у своїх писаннях з історії розробок. А згодом, коли виявилось, що ці писання нікого не цікавлять, я їх відклав у довгий ящик і продовжив писання своїх мемуарів на прохання своїх синів.

Влітку я взяв тривалу відпустку і ми з дружиною відпочивали на дачі. Я під час цього відпочинку продовжував разом з Альошею дачне будівництво. Альоша будував поперечну стіну, я готував матеріали для підлоги у меншій кімнаті, допомагав Альоші розбирати старий дах та робити новий, тощо. Андрій же знов подався на заробітки за кордон до Ізраїлю, звідки повернувся восени.

Восени я повернувся до роботи над мемуарами в очікуванні мого матеріалу про історію розробок. І ось, вкладаючись спати 4-го листопада 1993 року, я помітив, що моїй дружині щось недобре. На моє запитання щодо цього вона відповіла, що голова болить. Я запропонував поміряти її артеріальний тиск, але вона відмовилась, мотивуючи тим, що то не той біль. Я ж легковажно погодився, але уранці спитав, як дружина почуває себе, вона ж відповіла, що біль майже зовсім пройшов. Отож я поїхав на роботу заспокоєний. А повернувшись з роботи, я помітив, що жінці зовсім погано, вона підтвердила, що так, доручила мені самому подбати про вечерю і пішла відпочити. Після вечері я поміряв дружині тиск і вжахнувся — нижнє значення було більш 250, та й міряли з великими труднощами, бо в дружини перестала слухатись ліва рука і вона не змогла мені допомогти, довелось вчитись на ходу управлятись зо всім причандаллям єдиною рукою. За порадою досвідченої приятельки я дав жінці три пігулки адельфану і коли за півгодини вони не подіяли, викликав швидку допомогу.

Швидка допомога встановила діагноз — інсульт з парезом лівих кінцівок і порадила викликати вранці амбулаторного лікаря, що й було зроблено. Лікарка ж, пояснила, що вона не має права призначати будь-яке лікування від тої хвороби, а забезпечити візит спеціаліста невропатолога не в змозі з огляду на передсвятковий день. Тоді довелось звернутись до приватного лікаря він швидко прийшов, уважно оглянув, вислухав та вистукав дружину і призначив лікування ноотропілом і ще чимось. Поки тривали ті клятї жовтневі свята лікували ми нашу хвору пірацетамом, тобто ноотропілом, пристосованим для перорального вживання, а з 9-го листопада санітарна частина нашого інституту забезпечила своїм коштом вливання ліків у вену силами інститутської медсестри.

Дуже допомогли нам з Альошею у догляді за хворою кузина Елочка, що приїхала до нас саме у час приїзду швидкої допомоги та Андрієва теща Валентина Миколаївна. Дуже суттєво допомогло підприємство і дирекція і керівництво санітарної частини коштами на ліки та медсестрою. Без їхньої допомоги не знаю як би ми викараскались з такої халепи. А так навіть і обійшлися без Андрія, що хотів приїхати на поміч з Криму, де він з дружиною будували свою "фазенду", але ми запевнили його, що впораємось без них.

Як згадаю ті дні, коли наша Фіса була паралізованою та й не у своєму розумі, то й зараз стає моторошно, не хочеться згадувати подробиці... Проте за тиждень-два, параліч зовсім зник у дружини відновилась нормальна мозкова діяльність, але з великими провалами пам'яті та деколи бували і збої у тій діяльності, але короткі на кілька секунд. Фізично вона значно послабшала внаслідок інсульту, але потроху здоровішала стала виходити на вулицю, навіть сама, по хліб. За більш серйозними товарами ходили удвох, гуляли.

Однак, коли ми вже у березні наступного 94-го року одержали запрошення з Москви на 45-річчя випуску, ми вирішили не їхати, бо Фіса почувала себе ще досить слабкою, а вирішили зателефонувати на квартиру, де зібрались наші співучні і продиктувати їм своє "дружнєє посланіє". Ось його текст:

Дорогие, любимые однокурсники, чета Барановских Анфиса и Герман от всей души и вид щырого сэрця приветствует вас по поводу 45летия нашего выпуска, начала нашего самостоятельного движения по жизненному пути. Много, ой много, воды утекло за эти почти полстолетия, уже внуки наши старше, чем мы были тогда, а мы уже перешли в категорию содержимых из милости... Что поделаешь, таковы законы природы и общества, хотя иногда кажется, что именно сейчас мы могли бы пригодиться, впрочем это наверное старческий бред. Но, насколько мы знаем судьбы своих однокашников, нашему выпуску не в чем себя упрекнуть мы работали для своего народа и верили в то, что "не пропадет сей скорбный труд и дум высокое стремление..." и, думаем, что если бы пришлось начать жизнь сначала, то мы ее начали бы опять также, как и 45 лет назад. Поэтому, хватит политики, будем доживать свой век с гордо поднятыми головами мы свое дело сделали с честью и если от старой империи еще что-то осталось то это результат трудов нашего поколения. Дорогие наши друзья, очень хочется, чтобы и в нынешней нашей деятельности мы шли к положительным результатам хоть в садоводстве и огородничестве, воспитании внуков и правнуков, мемуаристике, преподавательской работе, чтобы еще что-то оставить потомкам.

Мы с Фисой построили дом для потомков, оставляем им свои воспоминания о семейной жизни, производственной деятельности о хороших и плохих людях, встретившихся на нашем жизненном пути, это по их просьбе. А мы и рады стараться авось хоть части наших ошибок удастся избежать им на основании этого обмена опытом.

Но мы не перетруждаемся — пишем поучения и создаем недвижность не надрываясь, в порядке активного отдыха, перемежаемого с пассивным. Уверены, что также поступаете и вы все. Очень и очень жаль нам, что из-за ряда обстоятельств не смогли приехать, уж очень хочется повидаться, но, рада бы душа в рай, да грехи не пускают. Поэтому я сочинил сие послание и зачитываю его вам по телефону от имени своего и моей дражайшей половины. Мы оба желаем всем нашим, присутствующим и отсутствующим, крепкого здоровья и встречи без потерь на 50-летию выпуска.

Всегда ваши Ф.и Г. 16.04.1994.

Все ж влітку 1994 року дружина змогла виїхати зі мною на дачу і навіть допомагала мені у будівельних справах. Восени ми повернулися додому і стали жити як і раніше — я три дні на тиждень працюю, решту тижня проводимо разом з дружиною гуляємо, дивимось телевізор, читаємо газети, листи родичів, художню літературу вголос, поки Фіса не закуняє. Їй важко було бути самою вдома ті три робочі дні, вона дошкуляла мені дзвінками і дуже переживала, коли не знаходила мене на робочому місці, одного разу навіть почала обдзвонювати у такій ситуації інші служби підприємства.

Коли ж через фінансові труднощі наш інститут залишився без опалення, я з дозволу начальства переніс своє робоче місце додому і жіночка моя від усього серця цьому зраділа, але ще більше стала переживати, коли я кілька разів їздив на роботу на годину-другу.

У такому режимі ми й прожили до 1996 року з літнім виїздом на дачу щороку, раз у місяць-два відвідувала нас і досі відвідує Елочка, без інших подій, хіба що деколи нас навіщали белгородські родичі та одного разу їздили удвох на вокзал зустрітися з небогою, що їхала з Криму додому у Кірово-Чепецьк.

Так само тривав і 1996 рік, коли ми з Фісою зробили на дачі підлогу і дуже вчасно, бо до нас на мій 70-й день народження приїхали мої друзі по роботі на чолі з директором нагородили пам'ятним адресом з віршами поета, що виявився моїм сусідом по дачі, 2-ма мільонами тодішніх грошей — купоно-карбованців, трошки випили, закусили, погомоніли та роз'їхалися.

Осінь 1997 року видалась багатою на події не тільки у планетарному масштабі, але і у житті нашої родини, а ще вірніше, у моїй особистій. Першою такою подією, як що не зважати на два сімдесятирічні ювілеї старих друзів, стало святкування Харківським приладобудівним заводом 75-тих роковин присвоєння йому імені Т.Г. Шевченко, до участі в якому запросили і мене — все ж таки я цілих три роки був головним конструктором цього підприємства. Ймовірно, якби не реорганізація промисловості 1957 року, я обіймав би цю посаду аж до пенсії, але особливості реорганізованого виробничого життя змусили уряд СРСР застосувати спеціальні заходи проти виявлених деяких негативних наслідків згаданої новації. Серед таких заходів з колективу заводу було і вилучення половини складу його ОКБ і автора

цих рядків на чолі цієї половини. Але тісні виробничі стосунки вилученого колективу з заводом тривали ще більш тридцяти років.

Святкування було влаштовано у два прийоми: перший відбувся 3-го листопада. Це була зустріч керівництва заводу на чолі з його директором Олександром Пантелєєвичем Шпейєром з ветеранами виробництва та керівниками підприємств-суміжників, з нашим директором Олександром Петровичем Верещаком і автором, включно. Після короткої доповіді про завод, його історію та перспективи, директор вручив декотрим присутнім різні неурядові нагороди. Мені теж вручили нагороду Російської Космічної Федерації медаль "40 лет космической эры".

До речі, директор пояснив, що свято було влаштовано з інформаційно-рекламною метою, аби у зв'язку з пошвавленням виробництва нагадати всім про те, що ХПЗ ім. Т.Г. Шевченка ще не вмер і має і силу і волю. Перед початком засідання кожному його учаснику було вручено теку з письмовим приладдям та двома номерами заводської багатотиражки, наручного годинника українського виробництва та пам'ятна книга заводу з нарисом історії заводу та відомостями про його колектив — передовиків, робітничі династії, керівників, заводських висуванців. Мою особу в цій книзі було згадано неодноразово і двічі надруковано мою фотографію одна у складі заводського керівного тріумвірату 1956-1959 років, друга у рубриці заводських висуванців.

Зустріч завершилась у сусідньому кафе "фуршетом" — вечерею навіссячки. Випивши, закусивши та удосталь поспілкувавшись з давніми знайомими, мій директор підвіз додому мене та Сергія Миколайовича Каретникова ветерана заводу, що був замісником всіх головних конструкторів заводу, зо мною включно, протягом років 35-ти років, нині ж він мій сусіда по під'їзду. Наступного дня ми з сусідом у призначений час рушили до нового оперного театру, який не спішили відчинити, надворі ж стояла чудова сонячна погода і прибуваючі учасники святкування залюбки прогулювались майданчиком між Сумською вулицею та театром, озираючись при цьому по бокам, аби не прогавити кого-небудь зі старих знайомих. Але підійшов час і театр відчинили, публіка посунула до нього, проте виявилось, що відчинено лише один з кількох входів — у охорони президента, що контролювала вхід, був тільки один прилад для перевірки учасників свята на озброєність, тобто на наявність метала у їхніх кишенях, та й стояв він чомусь на віддалені від дверей, тож більшість, і я у тому числі, намагались тістовпчики обійти ззовні створених ними воріт, нас відловлювали й запускали між стовпців, що й створило деяку штовханину. Але, не зважаючи на це, невдовзі все влаштувалось, бо ж всі розуміли, що без нас не почнуть. Коли всі місцеві зайшли, з'явилися гості з Москви та Дніпропетровська, кияни ж мабуть були у почті президента і мусили, як прийнято, "проникнути тайною тропою" та відсиджуватись разом з президентом у затишному приміщенні до самого початку урочистого засідання. Деякий час у фойє тривали зустрічі з іногородніми друзями, потім всіх запросили до залу і коли всі всілись з-за куліс вийшла та зайняла своє місце президія — директор заводу О.П.Шпеєр, президент держави Кучма, його



"права рука" Кушнар'ов, харківський "губернатор" Дьомін, колишній міністр колишнього СРСР Афанасьєв, три-чотири передовика виробництва та два колишніх директора заводу Ю.І.Загоровський та О.Д.Бакланов.

Після привітання з присутніми, що зустріли президію вставанням, всі всілись і Шпеєр відкрив урочистості та після виконання Державного гімну він же зробив відповідну доповідь російською мовою, запросивши і одержавши на це дозвіл присутніх, з огляду на присутність багатьох гостей з Росії. Після цього ми заслухали виступ президента, потім відбулося нагородження передовиків і на цьому урочисту частину було закінчено. Ні доповіді, ні виступу президента я не зміг розібрати через несумісність частотних характеристик мого старечого слуху з акустикою залу.

Після перерви, під час якої тривали радісні зустрічі з давніми знайомими з інших міст, з киянами, що вигулькнули звідкись, звичайно, крім найвищих осіб, було дано непоганий концерт силами чудових самодіяльних колективів і професіоналів, у тому числі і повстаючих світил класичного і естрадного мистецтва. Цим останнім по закінченні концерту було оголошено президентські укази по присвоєнню звань заслужених та народних артистів, президент особисто вручив їм відповідні папери і разом з залом привітав новонароджену артистичну еліту.

Останнє питання порядку денного було перенесено у один з залів ресторану "Мир", куди прийшло чоловік з сорок запрошених, а судячи з числа "робочих місць" за накритими столами, бенкет розрахувався чоловік на сто. Після досить тривалої вечері, під час якої тривали радісні зустрічі, всі роз'їхались.

За день чи два по цих святкових подіях, мені зателефонував з Києва давній знайомий по полігону "Байконур" полковник у відставці Броніслав Генріхович Лапідус. Він запросив мене від імені Українського космічного об'єднання молоді "Сузір'я" взяти участь у акції, під назвою "Україна. Зоряний шлях.". Ця акція є початком грандіозного проекту "Обличчя XX століття" і її присвячено польоту першого космонавта незалежної України на американській "Колумбії". На запитання, що то за проект і акція і у чому має полягати моя участь, я не одержав досконалої відповіді, крім того, що початкова акція являтиме собою щось на кшталт "Голубого огонька" популярної телепередачі радянського телебачення, тобто учасники її сидітимуть за столами і на прохання ведучих будуть відповідати на всілякі запитання щодо космічної техніки, польотів, творців її. Я зауважив, що моя діяльність з космічною технікою практично не мала майже нічого спільного, тож я не зможу бути корисним. На це він відповів, що ракетною технікою "Сузір'я" теж опікується та крім того я потрібен як людина, що тривалий час співробітничала з Корольовим — один з небагатьох живих та не дуже болящих. Так що він таки умовив мене поїхати до Києва і, про всяк випадок, попрохав мене дати для "Сузір'я" інтерв'ю, по яке до мене у найближчі дні завітають інтерв'юєр з телеоператором.

І ось 24 листопада до мене завітали ці фахівці. Всупереч моїм сподіванкам, що вони прояснять мені про що я буду говорити, мені відповіли, що вони до ладу не знають, вважали бо, що то мені відомо, а їх справа одержати інтерв'ю і надіслати касету

з ним до Києва у те саме "Сузір'я". Отож я їм розказував про своє співробітництво з Корольовим, повідавши при тому, що я радіоінженер, що радіотехніка відіграє значну роль у ракетнокосмічних справах, а за життя Корольова вона відігравала ще більшу роль, бо застосовувалася до керування ракетами. У своєму вільному оповіданні я торкнувся і деяких економічних та політичних питань, тож зацікавлений ними інтерв'юер продовжив бесіду вже з відривом від космічної теми. Тривала розмова години півтори, після чого хлопці подякували, сповістили, що за два-три дні можуть передати мені безкоштовну копію записаної касети та пішли.

Ввечері наступного дня я виїхав у Київ і ранком після безсонної ночі у задкушливому вагоні дістався до столиці. Мене зустрів пан Лапідус і повіз у контору згаданої фірми, де мені надали можливість зателефонувати дружині, напоїли чаєм, а коли за годину — півтори прибули ще деякі провінціали, нас усіх відвезли мікроавтобусом до Пущі Водиці. Там нас прийняли у культурнооздоровчому центрі (КОЦ'і) "Джерело", де нас розмістили по двоє у палатах на дві особи з усіма вигодами і закордонним телевізором. Я ліг доспати, коли ж прокинувся мене покликали на обід на рахунок того ж таки проекту, а потім повезли у т.з. "Український дім", тобто колишній музей Леніна — монументальну споруду на Європейській площі. Там у величеському залі вже було накрите два-три десятки чотирьохмістних столиків, як у згадуваних "Голубых огоньках", з "Шампанським", кока-колою, мінералкою, цукерками (шоколадними, у коробці), яблуками, виноградом, апельсинами, бананами. До посадки за столики ми втрьох роздивлялись виставлені у фойє зразки ракетнокосмічної техніки та зібрані з усієї України моделі ракетнокосмічних виробів виготовлені школярами. Ми — то згадуваний Лапідус з киянином доктором психології Іваном Венедиктовичем Бровком, що більш як півстоліття тому керував запуском у Капустиному Ярі трофейних V2 та автор.

Під час нашої неспішної прогулянки мене відловила вродлива дівчина, що назвалася кореспондентом телекомпанії ICTV (АйСіТіВі), поставила мене перед двома парубками з телекамерою і з пристрасстю допитала про те, хто я, яке маю відношення до космосу, чи знався з Корольовим і що я думаю про долю космічної науки і промисловості в Україні.

Мені здалося, що і вона і один з парубків, як виявилось режисер, були щиро задоволені спілкуванням зі мною, мабуть і насправді так, бо щось з того інтерв'ю таки пішло в ефір 31 січня 1998 року у передачі "Крила". Сам я передачі не бачив, але деякі знайомі бачили і сповістили мене про це, я ж не наслідився розпитувати про подробиці.

Коли телевізійники відпустили мене, наш гід відвів кап'ярського ветерана та мене до нашого столику, ми всілись і попиваючи кока-колу продовжили розмову про спільних знайомих. На запитання гідові, чому крім нас ніхто не сідає, він з презирливою міною махнув рукою у бік входу і сказав, що всі вірнопіддані юрмляться там, очікуючи появи президента. Ми всі троє посміхнулись, знаючи, що президенти проходять саме там, де нема публіки та висловили сумнів, що він взагалі з'явиться тут.

Проте, за кілька хвилин від входу почувся якийсь гамірець, ми обернулись у той бік і побачили йдучу прямо на нас дружину президента, зустрівшись з моїм поглядом, вона посміхнулась, злегка вклонилась і сказала: "Добрый вечер!" та я подумав, це вітання мене не стосується і не відреагував. Тоді вона привіталась вдруге "Добрый день вам!", тож я, не почувши, щоб хтось відповів їй, наважився злегка кивнути. Коли ж пані президентова пройшла, мій партнер зауважив, що то вона віталась персонально зі мною. Мабуть так і було, зразу після цього зауваження нас оточили кілька кіно чи телеоператорів, що сліпили нам очі хвилин три-п'ять. Може пані Людмила і знала мене колись, якщо працювала в КБ "Південне", я ж її не пригадую, хоч обличчя її здається мені знайомим. Тож навряд чи їй сподобалась моя дуже стримана реакція на її привітання, коли я це усвідомив, мені стало якось не по собі. До речі, це не перший випадок, коли я не пізнаю давніх знайомих, що високо сягнули...

Коли всі повсідались, ведучий, виголосив коротеньку вступну промову і на трьох екранах, розташованих навкруги залу пішли хронікальні кадри з історії радянської космонавтики, що закінчились надзвичайно добрими словами на адресу Гагаріна та висловленнями надії, що космічний потенціал України буде розвиватися і даватиме користь людству, надії на співробітництво з іншими космічними державами. Потім пішли виступи людей, причетних до космічних справ як присутніх, так і відсутніх. Присутні виступали з своїх місць до яких підносили мікрофони та телекамери, їх зображення дублювалось на згаданих екранах, виступи відсутніх подавались з запису. Між виступами виконувались пісні, музикальні номери, пантоміма на космічну тему. Мені слова не надавали і моє інтерв'ю не показували.

Керуючим програмою був актор Хостікоєв, що грав у фільмі "Роксолана" роль Сулеймана Великого з дуже симпатичною помічницею, прізвища котрої я не запам'ятав. Останнім музикальним номером був виступ примадонни Віденської опери, якою нещодавно стала українська співачка, що виграла відповідний конкурс Валентина Степова. Ця частина дійства закінчилась добрими словами ведучого про Каденюка та знову про наш космічний потенціал.

Після цього почались виступи наших гостей, тому ведучі перейшли на російську мову. Першим виступив якийсь француз, потім кілька росіян, у тому числі українського походження — космонавти, композитори, поети та актори, причетні до космосу, "космічних" музики, пісень, віршів, кінокартин. Запам'ятались: Ляхов, Пахмутова, Фельцман, Добронравов, киянка Роговцева та Лавров, що разом грали у фільмі "Покорение огня". Композитори підходили до роялю, грали та наспівували своїх пісень. Запам'яталося висловлення Фельцмана "Однажды меня спросили, как я отношусь к современной украинской эстрадной песне, а что я могу сказать, если именно благодаря украинской песне, я стал композитором?".

Все закінчилось показом наших нащадків у колисках з побажаннями їм стати конструкторами, вченими, робітниками та пілотами космічної техніки.

А потім присутніх відвели на найвищий поверх будівлі у залу, підготовану для "фуршету", тобто випивки, закуски та легкої вечері навстоячки. Побачивши, що дружина президента стоїть коло сусіднього столу я знову відчув ніяковість, поділився муками своєї совісті з Драновським — замісником головного конструктора ДКБ "Південне" і він повів мене вибачатися. Прийняла мене пані Людмила вельми привітно, але я не вибачився, а тільки потис їй руку і попросив передати від мене привіт її чоловіку, при цьому вона не спитала від кого привіт, коли ж я назвався, мені здалося, що в її очах промайнуло здивування. Проте, я вже був трохи хильнувши, тож все могло видатися.

За тим же столом була і одна народна артистка, коли ж я сказав Драновському, що то улюблена акторка моєї дружини, він одійшов і за кілька секунд підвів її до мене та представив як шанувальника її таланту. Я був дуже приємно здивований, наговорив пані артистці купу компліментів від імені своєї дружини і свого. Здається, компліменти були сприйняті прихильно. Я розказав своїй новій знайомій, це тільки другий раз в житті я розмовляю з акторкою такого рівня, але першого разу, спілкуючись з Литвиненко-Вольгемут, я не переміг свою ніяковість і не сказав їй, як я люблю її талант, а зараз я не можу приховати від співбесідниці наше з дружиною захоплення її мистецтвом, його багатогранністю та чудовим володінням нею українською мовою. За такі солодкі речі мене було кількоразово обнято та поціловано (у щічку). Наше спілкування викликало жваве захоплення у присутніх, хтось з них вихопив нелегально пронесений фотоапарат і почав нас фотографувати. Але всім закортіло сфотографуватись з великою акторкою, почали біля неї тлумитись і як тільки мої доброзичливці відтягували одного, на його (чи її) місце проштовхувались інші. Проте, за два-три тижні мені прислали непогані фотографії.

Після "фуршету" приїжджих відвезли у Пущу Водицю. Вранці поснідавши "на шару" учасники акції поїхали на продовження акції, що тривала три дні і закінчилась феєрверком на Дніпровських схилах. Я ж, з огляду на мій похилий вік поїздив вокзалами Києва, маючи намір виїхати негайно, але довелось очікувати до 21 години і вилетіти літаком. Вдома я опинився о 23.30 того ж дня, дружина, відчинивши мені здивовано спитала, чого це я передумав їхати до Києва. Через стан свого здоров'я для неї все ще було 26 число, буцім я не телефонував їй з Києва та вона не була два дні з сусідкою, що приглядала за нею два дні і пригощала її делікатесами свого виробництва... Хвилин п'ятнадцять знадобилось для відродження у дружини відчуття прожитих двох днів, а ще за півгодини вона згадала ці дні у всіх подробицях.

Не буду запевняти, що все у цьому звіті відповідає дійсності у деталях, але загальний хід подій першого дня акції "Україна. Зоряні шляхи." відтворено більш-менш вірно. Але у чому полягає грандіозний проект "Обличчя ХХ сторіччя" я так і не дізнався.

У 1998 році ми вже не жили на дачі дружина знову стала слабнути фізично мабуть через досить похилий вік у серпні їй минало 75 років. Але час від часу ми обоє бували на дачі і декілька разів ночували, удвох їздили на базар Фіса стерегла машину, а я

скуповувся. Вже й наша постійна супутниця, Валентина Іванівна Плис, теж не стала жити на дачі, але деколи їздила туди з нами.

На першу половину серпня ми запросили родичів дружини та Елочку відсвяткувати з нами 75-річчя Фіси та 50-річчя нашого шлюбу. Десь числа 9-го чи 10-го приїхали сестра дружини Маргарита та Елочка, прийшла Валентина Іванівна Плис, наша сусідка по двору та по дачі, сини Альоша сам, Андрій з дружиною Вітою і тещею Валентиною Миколаївною. Дуже тепле було застілля, аж до новорічних свят дружина жила спогадами про свій ювілей.

А з нового, 1999 року життя наше дещо ускладнилося зиму так-сяк пережили а у травні дружину госпіталізували з підозрою на інфаркт. За день-другий поставили діагноз ішемічна хвороба серця, нестабільна стенокардія і перевели її з реанімації у звичайну палату де заходились лікувати її ін'єкціями та пігулками. Але моя Фісонька дуже переживала своє перебування у лікарні і буквально скандалила вимагаючи відпустити її до дому, не зважаючи на умовляння і мої, і рідні, і лікарів, і співпалатниць, що до неї дуже доброзичливо ставились... Мабуть то вже був злам психіки, викликаний смертю її семидесятирічної сестри, що сталась взимку цього ж року. Проте витримали ми її у лікарні скільки треба і пішла вона з неї на своїх ногах. А за тиждень зажадала виїхати на дачу, через велику спеку. На дачі почувалась непогано і жили ми там допоки у серпні я не потрапив до лікарні з загостренням холециститу, а там щось спровокувало повне закриття сечовивідного каналу і поки я лікувався від холециститу, мені двічі на добу ставили катетер. Анфісу також доправили додому і нею як і мною опікувались сини Альоша та Андрій, невістка Віта з онукою. За тиждень мене виписали і порадили того ж дня лягти в урологічну лікарню, де я пробув днів десять і повернувся додому без аденоми.

Зустріла мене дружина з радістю, але відчувалось, що щось з нею не до ладу вона почала час від запитувати, чи не краще було б мені жити, як би вона померла? Я як міг розважував її, старався загасити у ній ті недоречні думки, але відчував, що вона таки готується до смерті... Восени вона ще раз потрапила до лікарні з нирковою колікою і пролежала там тільки три дні, бо коліка пройшла, а підлікуватись ще трохи дружина моя категорично відмовилась. Проте після повернення додому вона заспокоїлась і стала рідше ставити своє одіозне запитання, а потім вибачалась... Життя наше пішло знову по наїзженій колії — після сну вмивання, сніданок, телевізор, десь о 14.30 обід, після обіду відпочинок у постелях з годинкою сну і с 18.00 перехід у вітальню до телевізора слухати телевізійні новини та дивитись якийсь серіал. І ось 21 грудня слухали ми вдвох ці новини, обмінювались думками щодо почутого і раптом Фіса замовкла... Глянувши на неї, я помітив, що вона осідає... Я вклав в рота їй пігулку валідолу, але це вже була мертва людина, чому я боявся повірити... Але прибула за 10 хвилин "Швидка" підтвердила факт смерті...

Так закінчилось краща частина наших біографій...