



3

1974

**У Р А Л Ь С К И Й
С Л Е Д О П Ы Т**



В НОМЕРЕ:



А. Петров. КТО НА ЧТО ГОРАЗД	2
Л. Баландин. ТРАССА ПОЕТ	6
В. Куликова. ПЕРВЫЕ ЛИКБЕЗЫ	9
Л. Сорокин. СТИХИ	10
М. Найдич. СТИХИ	11
С. Никитин. 60 КИЛОМЕТРОВ ЧУДЕСНЫХ ПРЕВРАЩЕНИЙ	13
Ю. Яровой. ОСОБЫЙ СЛУЧАЙ. Повесть	17
Я. Кимельфельд. ПО СЛЕДАМ ОДНОГО ПИСЬМА	37
С. Гомельская. ЗНАЕТ ТОЛЬКО ЧУПИН	38
А. Коровин. ЧЕЛОБИТНАЯ ИВАНА МАТВЕЕВА	40
СЛЕДОПЫТСКАЯ ХРОНИКА	41
Н. Головин. НИТЬ АРИАДНЫ	42
З. Ибрагимова. ПРИГЛАШЕНИЕ В ГОЛОГРАФИЮ	47
Л. Корж. АМБРА	51
В. Белов. РАССКАЗЫ О ВСЯКОЙ ЖИВНОСТИ	53
М. Якушев. ЧАГА	74
В. Томский. ПЕРВЫЙ В СВЕТЕ	75
В. Стариков. ПЕРЕД ЛИЦОМ БУДУЩЕГО	76
И. Орлов. БЕРЕЗОВЫЙ СОК	78
А. Асс. ЭКСЛИБРИСЫ	80

ЛИТЕРАТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ
ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛ ДЛЯ ДЕТЕЙ И ЮНОШЕСТВА

ОРГАН СОЮЗА ПИСАТЕЛЕЙ РСФСР,
СВЕРДЛОВСКОЙ ПИСАТЕЛЬСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ
И СВЕРДЛОВСКОГО ОБКОМА ВЛКСМ

ИЗДАЕТСЯ С АПРЕЛЯ 1958 ГОДА

Свердловск
Средне-Уральское Книжное Издательство

3
1974

У Р А Л Ь С К И Й
С Л Е Д Д О П Ы Т

КТО НА ЧТО ГОРАЗД

Велик и славен Уралмаш — флагман советской индустрии, завод заводов, как его называют. Буровые установки, прокатные станы, экскаваторы и другие сложные машины с маркой УЗТМ — Уральского завода тяжелого машиностроения — пользуются широкой известностью.

Говорят, и о самом Свердловске один иностранец сказал так:

— Где такой город? — развел он руками. — Ах, рядом с Уралмашем? Знаю, слышал. Большой завод.

Это, конечно, шутка, но она еще раз подчеркивает насколько велик Уралмаш.

Уралмаш известен не только машинами, которые делаются в его гигантских цехах, но и трудовыми традициями самих уралмашевцев, преемственностью поколений, фамильными рабочими династиями. А любовь к рабочему делу, к труду на Уралмаш-заводе начинается с Клуба школьников.

Столярный, слесарный, автоматики и телемеханики, радиотехники, модельный, кибернетики, чеканки, инкрустации по дереву, балет, цирк, театр кукол, духовой, струнный и эстрадный оркестры, музыкальная школа — здесь более трех десятков различных кружков. В них учатся рабочему делу или развивают свои художественные способности свыше трех тысяч юных уралмашевцев.

Каждый день обходит эти цехи бессменный директор Клуба школьников Владимир Алексеевич Панов, кадровый уралмашевец, проработавший на заводе более тридцати лет. Начинал он с подручного — подавал квалифицированному рабочему заготовки, когда еще завод только строился. А ныне он директор целого ребячьего завода. Владимир Алексеевич очень гордится своей профессией учителя и воспитателя.

— Такие дела мы делаем в клубе! — говорит он. — Душа радуется.

В. А. Панов зашел в комнату, где под руководством Михаила Ивановича Белова, модельщика высокой квалификации, а в прош-

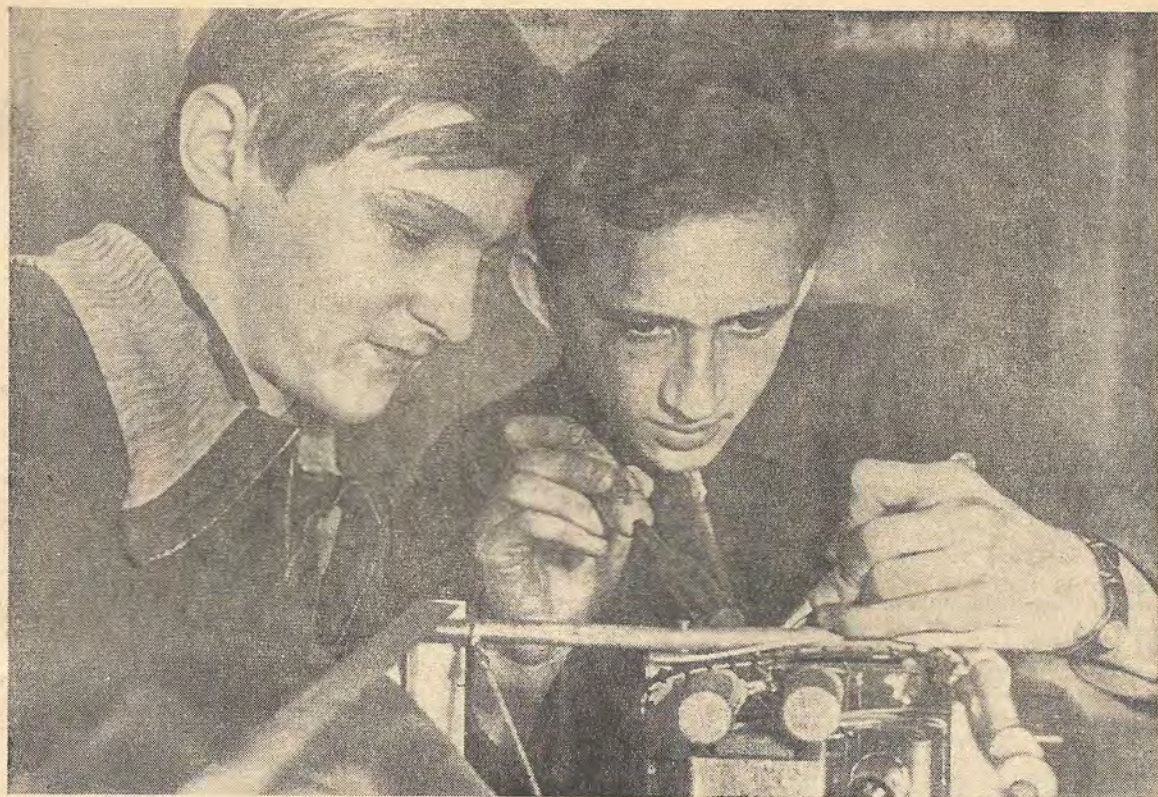
«Присудить премию Ленинского комсомола Клубу школьников производственного объединения «Уралмаш» за успехи в развитии детского художественного и технического творчества.

Центральный Комитет ВЛКСМ».



На снимках: на занятиях в кружках Клуба школьников. Снимки сделаны ребятами из фотокружка, которыми руководит В. И. Баженов.





лом, кстати, тоже члена Клуба школьников, кипела работа в столярном кружке.

— Здравствуйте, рабочий класс!

— Здравствуйте, Владимир Алексеевич, — нестройным хором ответил «рабочий класс» — мальчишки 8—10 лет.

Сегодня у них горячий день: ребята заканчивали срочный заказ. Триста фанерных лопаток и двести носилок были сделаны в срок.

— Спасибо, ребята! Молодцы, хорошо сделали, — похвалил Владимир Алексеевич столяров. — Сами знаете: снег выпал — работать надо и малышам в детских садиках, а лопаток и носилок там не хватает.

И опять нестройно загалдел «рабочий класс»:

— Да мы еще можем надеяться, если надо...

В соседней комнате не гудели станки и не стучали молотки — здесь шли теоретические занятия по радиотехнике. У доски, у сложной схемы, стоял восьмиклассник Женя Бухаров.

— Покажи, куда снимается нагрузка с задающего генерато-

ра? — спрашивает Николай Григорьевич Дедков, инженер, руководитель кружка радиоэлектроники.

Женька, рыжий шустрый мальчишка, шарит глазами по классу: может, кто кивнет, губами пошевелит — и он все поймет. Но видно, что он просит помощи по привычке, он сам знает, куда снимается нагрузка, и бойко отвечает:

— Вот на этот усилитель, на трансформатор. А далее цепь идет через сопротивления на...

К доске вышел Саша Стукалов. Он старше и серьезнее Женьки Бухарова, держится уверенно и рассказывает об усилителе высокой частоты — о каскадах, резонансных контурах, килогерцах, микрофарадах и прочих радиопремудростях — со знанием дела, прямо как инженер. Николай Григорьевич только согласно кивает головой — хорошо знает теорию Саша.

В этом учебном году ребята из кружка радиоэлектроники решили сконструировать и сделать сложный прибор — гидролокатор. С его помощью можно будет

измерять глубину рек и озер, находить рыбные стаи. А для аквалангистов прибор станет надежным подводным компасом. И кто знает, может, этот гидролокатор, сделанный юными уралмашевцами, явится прообразом серийного прибора, так необходимого и рыболовам, и спортсменам-подводникам.

Кто-то метко назвал уралмашевский Клуб школьников вспомогательным цехом завода. Так оно и есть: здесь, как на подготовительном факультете, ребята готовятся к поступлению на завод — учатся изобретать и конструировать машины, точить, пилить, строгать, сверлить, паять...

В этом вспомогательном цехе изготовлено немало оригинальных и удивительных машин, агрегатов, приборов, музыкальных инструментов, игрушек. Возьмем продукцию только одного кружка — автоматки и телемеханики, которым руководит вот уже десять лет Владимир Кондратьевич Журавков, сам бывший воспитанник Клуба школьников, а теперь —

начальник конструкторского бюро отдела электропривода и автоматизации научно-исследовательского института тяжелого машиностроения при Уралмашзаводе.

На Всемирной выставке в Токио экспонировались три поделки школьников с Уралмаша. Всех удивляла электронная собака, сделанная девятиклассниками Володи Соловьевым, Сережей Оболдиным и Юрой Лучкиным. Она «умела» и «знала» многое — шла на голос, вертела головой, если ее «просили» об этом, открывала рот, поворачивалась на свет и, конечно, лаяла. И на вид электронный фокстерьер был симпатичным.

Миллионы посетителей токийской выставки любовались игрой цвета, которую демонстрировал «Кристалл». Этот электронный прибор, сделанный девятиклассниками Сашей Стариковым и Сашей Абубековым и восьмиклассником Олегом Рольником, преобразовывал звуки в цвет. И каждому было любопытно узнать, какой окраски его голос или понаблюдать за фантастической игрой цветов при исполнении знакомого музыкального произведения.

Экспонировалась в Токио и модель русского крейсера «Варяг», которую смастерил восьмиклассник Вася Казаков.

Широким популяритностью пользуется уралмашевская «Виола». За нее патентное бюро журнала «Юный техник» выдало юным изобретателям авторское свидетельство № 96. И посыпались в Клуб школьников письма отовсюду — из всех уголков страны, из-за рубежа с одной просьбой — выслать схему «Виолы». Схему размножили в фотокружке клуба и послали ее всем, кто просил.

«Виола» не зря заинтересовала многих. Это и вправду оригинальный электронный музыкальный инструмент. Звучит, как орган. Возможности у нее даже больше, чем у органа. Но невелика «Виола» и красива. И схема ее проста.

Что же еще из продукции кружка В. К. Журавкова можно упомянуть? Автомат для закалки стальных деталей, фототелеграфный аппарат, электроискровой станок, автомат для продажи карандашей, электромузыкальный

инструмент «Романтик» и новые варианты «Кристалла» и «Виолы»...

В общем, вспомогательный завод, именуемый «Клубом школьников», на котором занято около трех тысяч юных уралмашевцев, выпускает немало продукции. Кстати, на все изделия клуба заведены паспорта — добротные, в твердом переплете, с подробным описанием машины, прибора, художественного произведения. Кстати, эти паспорта — тоже своя продукция, дело рук ребят из переплетного кружка.

Клуб школьников не только вспомогательный цех Уралмаша, но и филиал заводского Дворца культуры.

У одноклассницы был день рождения, и она пригласила домой друзей. Это был обычный праздник — танцевали, пели песни, пили чай с тортом и вареньем. Имениннице друзья вручили, конечно, и подарки, тоже обычные в таких случаях — духи, цветы, книги. Только Сережа Жуков принес не «магазинный» подарок, а свой, сделанный им самим. Девушка была на седьмом небе:





такой портрет подарил ей Сережка! И все гости, с интересом разглядывая подарок, хвалили его. И было заметно, что ребята чуть-чуть завидуют Сереже. Он подарил однокласснице портрет — инкрустацию по дереву.

Сережа — признанный мастер инкрустации. Его «деревянные полотна» экспонировались на крупных выставках, одна из них была удостоена медали ВДНХ.

Сейчас Сережа Жуков учится в 10-м классе. В школе он активный общественник. Увлечен спортом, не пропускает ни одной тренировки — решил выполнить норму первого разряда по лыжам. Ему очень некогда. Но Сережа и сейчас выкраивает время, чтобы зайти в Клуб школьников, в свой кружок инкрустации, где он занимается со второго класса. Здесь он делает шкатулку, такую же, нет, пожалуй, даже лучше, чем та, что экспонировалась на ВДНХ в Москве. Шесть граней — шесть ярких вех в истории страны. Нарисовал картинку Сережа сам. Подобрал дерево, вырезал тысячи деталей-мазков, наклеил их на дощечки. Все это — поистине ювелирная работа. А когда шкатулка

будет отполирована и покрыта лаком — все ахнут: до чего хороша!

Среди художественных кружков Клуба школьников — цирковая группа «Чайка», балетный, кукольный и драматический театры. Язык не поворачивается называть их кружками — это именно театры и цирк.

Большую цирковую программу готовит каждый год «Чайка». И концерты уралмашевского цирка пользуются у зрителей — и у детворы и у взрослых — неизменным успехом.

Группа постоянно обновляется — уходят на завод, в институты «ветераны», приходят новички, мальчишки и девчонки из третьих-четвертых классов, даже псевоклашки.

Таня Хисматова, закончив школу, стала швеей, а на занятия своего циркового кружка по-прежнему ходит регулярно. И здесь ей рады: Таня уже опытная артистка — шесть лет занимается — и на ней «держится» один из трудных номеров программы.

Балетная студия поставила нынче большой, настоящий спектакль — «Доктор Айболит», дра-

матический кружок — «Снежную королеву». Премьеры прошли успешно. Клуб школьников завалили заявками на концерты и спектакли.

Старый уралмашевец Аркадий Михайлович Шипулин, инженер по образованию, прославился как скрипичных дел мастер. Сейчас он обучает этому непременному ремеслу ребят — членов Клуба школьников. Немало дел и в кружке чеканщиков по металлу. Какие произведения искусства — именно так — делают ребята!

3000 ребят — членов Клуба школьников Уралмашзавода — заняты увлекательным и полезным делом. Продукция технических и художественных кружков клуба много раз экспонировалась на Выставке достижений народного хозяйства СССР, завоевав там четыре диплома и 80 медалей! Вот почему заводской Клуб школьников заслуженно удостоен высокой и почетной награды — премии Ленинского комсомола.

Анатолий ПЕТРОВ

ТРАССА ПОЕТ

Люблю в майские дни ходить по высоковольтной трассе.

Спустившись под угор, отведаешь ломкой еще на зубок водицы из ручья, приправленной черемуховым цветом. Из молодого, сочно зазеленевшего каждой клеточкой коры осинника подаст свой первый голос полевой гость — перепел.

— Пить-пора? Пить-пора?..

Заспешешь по своему монтерскому делу в долгий свой обход, а другая птаха тебе вдогонку:

— Медведя видел? Медведя видел?..

Лося, зайца, лису-плутовку видывал, и не единожды. А вот медведя встречать еще не доводилось. На трассу хозяин тайги почти не выходит. Провода поют, голое, широкое уходящее далеко по увалам пространство отпугивает, настораживает,— как бы чего не вышло. Ведь хозяин-то здесь уже не он.

На широком брезентовом поясе, который венчает монтера со столбом-опорой, синицей тенькает цепочка. С плеч свисают железные «когти». Не «кошки», как зовут их люди несведущие, а именно «когти».

Невысоко и едва заметно провисает в пролетах ЛЭП-110. Редко и скромно поют провода «стодесятки». Они лишь слегка погуживают, словно сетуют на что-то. И тихонько течет этот ровный, слабый гул от опоры к опоре, которые тяжелыми деревянными ногами увязли глубоко в лесной земле.

Рядом с ЛЭП-110 трасса «пятисотки». И хоть тяжелее провода у ЛЭП-500, да держат их металлические опоры, крепко впечатанные ступнями в бетонные постаменты. Царственно, широко провисают струны-провода «пятисотки». И гуд у них веселей и раскатистей. К тому же, ЛЭП-500 завышена над землей, с ветрами водится, выше сосен-гордячек стоит — поет и в ясный день, и в ненастную погоду.

Особый день для «пятисотки» — грозовая погода. О, как отзывается тогда вольной небесной стихии матушка ЛЭП-500! Как будоражит монтерское бродяжье сердце!

Впервые на трассу я отправился, когда мне было шестнадцать лет. Вместе со мной, «в порядке инструктажа на месте», задумчиво вышагивал Егор Иванович Порошин. Мужик, по моему первому впечатлению, бичурный и с этакой замшелинкой в душе. На работе, во дворе электроподстанции, частенько покрикивал или же с ворчливой надоедливой приговоркой принимался заново переделывать за новичка то или иное дело: то ли вставки предохранительные перепайвал, то ли чистил контакты в пускателе. На сей раз заметно степлел Порошин, многозначительно примолк, шаг замедлил.

Едва началась лесная глухомань, вдруг с затаенной угрозой стих молодой майский ветер, присанились и внутренне подобрались, съезжились, что ли, разлапистые ели, поугрюмили пихты...



Порошин снял кепку, остановился. Потом провел ладонью по своей похолодевшей лысине, крикнул, взглянул выше проводов трассы. И скомандовал:

— Ну, парень, айда под вон ту пихту!

Ветер ударил по струнам ЛЭП-500. Она ответила ему мощным аккордом. И началось...

Лепетали еле оперившиеся осинки, вскидывали длиннополые зеленые подолы сарафанов березы. Черемухи стояли с широко открытыми лицами и даже не пытались вытирать рукавами свои белые, омываемые потоками ливня щеки. Пихты словно присели и сомкнули свои кроны. Из-под навеса нашей спасительницы я мельком, сквозь прямую завесу проливня успевал замечать, как оправляли вдоль бедер свои наряды молоденькие березки, спеша сокрыть обнажаемые ветровыми порывами стройненькие, словно точеные, белые ноги.

И всю эту испуганную, но почти молчаливую разноголосицу ожившего зеленого

мира покрывала торжествующая песнь стальной, гордо поднявшейся над тайгой электропроводящей «пятисотки»... И только подумать, что отныне эта ЛЭП-500 — в моей отроческой власти, в моем монтерском обиходе, что этот свой гимн человеческому разуму и владычеству над миром она поет для меня... Когда-нибудь я, может, напишу об этом подробнее и более уверенной рукой.

Сейчас же только скажу, что в тот первый грозовой день мая бригадир Порошин стоял под пихтой недвижно, опустив и скрестив руки, глядя куда-то мимо меня.

Когда кончилась гроза и сверкнуло солнце, провода «пятисотки» победно засияли.

Порошин полуобнял меня и тихо произнес:

— Пойдем, сынок.

Он шел впереди, низко опустив голову. В правой руке — скомканная кепка. В воздухе было свежо и хорошо. Казалось, что его стало в несколько раз больше прежнего,

воздуха-то. Воспрянули деревья, пуще прежнего захорошилась черемуха, березы мыли свои ноги в чистой небесной воде. гребнями лучей расчесывали свои свесившиеся кудри.

— Сколько годков монтеришь, сынок? — неожиданно спросил меня Порошин.

— Первый год.

— Да, брат. А я вот уже двадцать. С нынешнего денька двадцать первый повалил.

— А вообще, сколько вам лет, Егор Иванович? — спросил я бригадира ни с того ни с сего.

Он ничуть не удивился. Молодо воспрянувший и повеселевший отозвался:

— Да таким же мальцом, как и ты, в монтерское дело пошел.

Внутренне я так и ахнул: ведь Иваныча все на подстанции считали чуть ли не дедом. А ему, выходит, и сорока нет.

Вдруг он снова посерьезнел. Только в карих глазах еще посверкивали искорки погасшего веселья.

— Ты, сынок, когда самостоятельно, один пойдешь с проверкой по трассе, зорче смотри на нее, подозрительно даже. Каждую опору обследуй с головы до ног: не порван ли провод заземления, в нормальном ли положении разрядники, не побиты ли изоляторные гирлянды. Ну, заземление, к примеру, ты один сможешь починить. А с остальным как?.. Не полезешь же под такое напряжение, ежели, скажем, изолятор треснул, откололся малость?..

Я ответил, как учили на курсах.

— Вот, вот, — подтвердил он, довольный, — опоры пронумерованы, а ты должен иметь блокнотик или тетрадочку и туда записывать и номерок опоры, и все замеченные на ней неполадки и после обхода докладывать начальству...

Так мы дошли до просторной вырубке, на которой «стодесятка» круто сворачивала влево. Будто не выдержала старушка песенного состязания с молодой да могучей ЛЭП-500, убрела в одиночестве. Здесь был конечный пункт моего обхода высоковольтной трассы.

Порошин достал из нагрудного кармана спецовки пачку «Севера», хотел закурить, но вдруг насторожился, вдохнул в себя воздух, да так, что даже крылья ноздрей круто взметнулись.

— Чуешь, — тревожно спросил он, — кажется, где-то горит?

И пустился бегом туда, куда сворачивала «стодесятка», откуда с ветром доносился

запах гари. Я еле поспевал за ним по кочковатой, обросшей кустарником трассе.

Вскоре трасса взяла путь под уклон. И мы увидели на дне ложбины белые клубы дыма, медленно взбирающиеся навстречу нам.

— Скидай сбрую! — крикнул мне Порошин, сбрасывая с себя на бегу «когти» и пояс, и с курткой в руке, как с черным флагом, он скрылся в дымовой завесе.

Жаром пахнуло в лицо за едким дымом. Поперек трассы лежала срезанная молнией пихта-сушина, маковкой почти касаясь подножья опоры. Пламя уже проглотило рыжую шапку дерева, догорали ветки, и огненные змеи, обжигая высокую траву, лизали сухие ноги старушки ЛЭП-110.

Порошин несколькими ударами куртки сбил пламя со столбов опоры, начал тушить горящую траву. Я тоже принялся хлестать по огню своей курткой, истово, с остервенением.

— Ты куда, куда лезешь! Не суетись! Бей по краю! — увидя зачадившую мою робу, зло, как мне показалось, закричал Порошин.

Я хлестнул раз, другой по наступающему пламени. Появилась пепельная полоска, и пламя уже не смогло перескочить эту границу.

— Во, так его, так его, горыныча! — доносилось до меня звонкое, азартное.

...Все еще пахло гарью от пепелища, от нашей одежды, хотя мы и валялись в дымной траве. Валялись молча, разглядывая тихую синеву неба.

А с вышины лилась ровная, с легким погуживанием, скромная, умиротворенная песня ЛЭП-110.

Первые ликбезы



В целях предоставления всему населению республики возможности сознательного участия в политической жизни страны, Совет Народных Комиссаров постановил: все население республики в возрасте от 8 до 50 лет, не умеющее читать или писать, обязано обучаться грамоте на родном или русском языке, по желанию...

Так гласил один из ранних декретов Советской власти, подписанный В. И. Лениным 26 декабря 1919 года. Он рассматривал ликвидацию неграмотности как политическую задачу первостепенной важности и знаменовал собой новый этап в развитии молодой страны: ковец войны, начало мирной жизни, окончательную победу Советской власти.

Ликвидация неграмотности началась в январе 1920 года, прежде всего в частях Красной Армии. В это время гражданская война в Сибири затихала. Колчаковская армия доживала последние дни. Ее преследовала (после занятия Красноярска) 30-я дивизия 5-й армии. А 26-я дивизия этой же армии расположилась на отдых в районе Барнаул — Бийск — Семипалатинск. С 232-го полка этой дивизии и началась ликвидация неграмотности.

Полк был расквартирован в нескольких километрах от Барнаула, в деревне Чесноковке (теперь город Чесноковск) и в других близлежащих деревнях. Чесноковка стала одним из штабов нового фронта — фронта борьбы с бескультурьем.

В маленьком одноэтажном здании начальной школы, полузанесенной снегом, январским вечером собрались командир и комиссар полка, командиры рот и батальонов, две учительницы

Чесноковской школы и несколько красноармейцев. Тогда молодому учителю Виктору Степановичу Старцеву, прибывшему добровольцем в полк из Барнаула, и было поручено организовать первую в дивизии школу ликбеза.

Нелегко пришлось Старцеву — 90 процентов красноармейцев полка, как оказалось, не умели читать и писать. В каждой роте пришлось сформировать взводы неграмотных, а в батальоне отдельную «девятую роту» — малограмотных.

На помощь Старцеву пришли учителя из местных школ, командиры и наиболее грамотные красноармейцы. Была организована школа взводных учителей. По воскресеньям учителя «взводных школ» и «девятых рот» собирались вместе, обсуждали, что и как делать в предстоящую неделю. Тут же вносились исправления в буквари царского времени и книги для чтения.

Красноармейцы буквально рвались к грамоте. Надо было видеть, с каким упорством и настойчивостью учились они. Вскоре школы возникли во всех полках дивизии.

Работа была трудной и напряженной. Не хватало учебников, карандашей, букварей, бумаги. Их собирали в деревнях у писарей, у попов, у бывших урядников.

Когда в Барнаул приехали командующий 5-й армией В. И. Шорин, член реввоенсовета Е. М. Ярославский и председатель Сибревкома Пахомов для вручения 26-й дивизии Красного знамени за боевые заслуги, то после торжественного собрания учителя подошли к Емельяну Ярославскому.

— Емельян Михайлович, к вам большая просьба. У нас

нет своих красноармейских букварей, книг, мало бумаги, карандашей. Учим грамоте по плакатам, листовкам, газетам.

Емельян Михайлович ответил: «Да, я знаю о том, что вы делаете большое дело. Но букварей и книг у нас тоже нет. Пишите-ка их сами, здесь, а напечатать их мы вам поможем».

Так в 1920 году вышла первая книга «Школьно-курсовое дело в частях Красной Армии» (авторы А. Ангаров, Е. Ярославский, В. Старцев). Ее напечатал военно-редакционный отдел 5-й армии. Затем Лукьянов и Старцев написали второй учебник — «Книга для чтения после букваря в красноармейских школах». Он вышел из печати в 1921 году и состоял из трех частей. В первой рассказывалось о жизни солдата царской армии, вторая была посвящена жизни бойца Красной Армии, а третья часть составляли общеобразовательные очерки о происхождении мира, о Вселенной, природе и т. д.

Один из авторов этой книги, Виктор Степанович Старцев, стал впоследствии видным географом и многие годы преподавал в вузах Урала. Сейчас он живет в Перми и охотно делится воспоминаниями о первых шагах по ликвидации неграмотности в стране, ставшей ныне страной высокой грамотности населения.

Викторина
КУЛИКОВА

Перед грозой

Слыша дальше громыхание,
Все стихает в полях, в лесах.
Как томительно ожиданье.
Как похоже оно на страх.

Каждый кустик
И стебель
Стелется,
Словно спрятаться захотел.
Не хочу замирать, как деревце
Перед ливнем гремящих стрел.

Знаю:
Все быть должно оплачено
Гневом, мужеством...
Значит, бой!
Сколько времени зря потрачено
На затишье
Перед грозой.

Скорость

Вода как будто бы кипит,
И долго пенится за нами.
Летит «Ракета» по Оби,
Над посветлевшими волнами.
Все мимо,

мимо!
Ветер бьет!
Нельзя на палубу подняться!
За поворотом — поворот
Под шум березовых оваций.
Мелькнул домишко.
Человек.
Кричал он что-то.

Не услышать!
И только самый первый снег
Успел заметить я на крыше.
Упали в реку сгустки слов,
Ах, скорость,
ты меня связала.
И снова брызги у бортов,
Как будто стенки из металла.
Но вот — что было далеко,
Вдруг стало пристанью, домами,
При нашей скорости

легко
Встречаться с дальними краями.
Гляжу на берег я с кормы.
Приятна скорость, скорость века...
Но человек кричал,
а мы
Промчались мимо человека.

Рисунки

В. Меринова



Майкор

Ах, Майкор,—
тракторы и краны,
Дощатый старенький настил!
Стальную Русь ты
с деревянной
Навек в себе соединил.
Мне на тебя не наглядеться,
И в час,
когда спадает жар,
Меня ведет как будто в детство
Скрипучий, в щелях тротуар.
Милы мне чем-то
и знакомы
Одноэтажные дома,
Полупустынных улиц дрема,
Дорожной пыли кутерьма,
И след гусяный
в следе шинном,
И Камы ласковый прибор,
И переклички петушиной
Разноголосый
Разнобой.
И тополя в столетье ростом,
И взмахи сильного весла.
И то, как буднично и просто,
Здесь люди делают дела.
На карте — точка.

Но измерьте
Все эти точки, всю страну!
Волна от Иньвенского рейда
Вздымает волжскую волну.

Лабитнанги

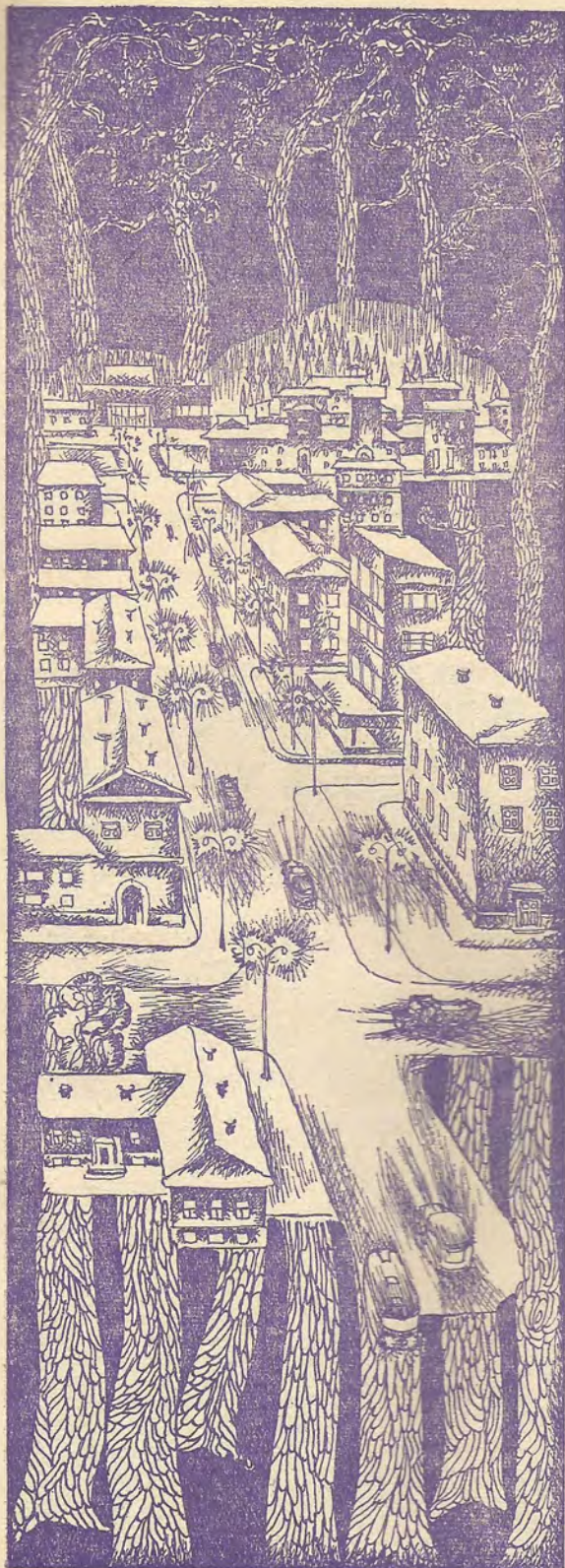
Лабитнанги — в переводе на русский язык — Семь лиственниц.

Затихает на стоянке
Вертолетный гул и вой.
Лабитнанги,
Лабитнанги,
Вот и встретились с тобой.

— Лабитнанги!—
Это слово
Повторю семь раз подряд,
Сразу лиственницы снова
В этом слове зашумят.

И расскажут, как поселок
Здесь рождался в давний год,
Под полярный звездный полог
Вскинув гром своих работ,
Чтобы улиц прямою
Подчеркнуть характер свой,
Чтобы вечной теплотой
Плыть над вечной мерзлотой...

— Лабитнанги! —
Незаметно
Повторю семь раз подряд.
И семь лиственниц
бессмертно
В этом слове зашумят.



Михаил НАЙДИЧ

* *

Присядь к костру!
От множества подпалин
И ярких звезд видны дорожка, гать...
Нас в эту ночь Костер — веселый парень —
Зачем-то приглашает помечтать.
Пусть будет так!
Пусть будет этот воздух
Сиреневым,
чуть влажным от реки.
И лучшие мечты
взлетят, как звезды,
А зряшные —
сгорят, как мотыльки.

Уральские камни

Их увижу — и сразу, всем сердцем,
Улетаю в спящую высь.
Кто повинен! Наверное, Ферсман!
Может статься. Пойди разберись.
Родониты, и яшма, и мрамор, —
Видишь, каждая жилка горит.
А вдали за оконною рамой
Разве небо!.. Сплошной лазурит!
Наклоняюсь и спину сутую;
Свет на друзьях подобен ножу;
Всюду камни: на полках, на стульях...
Лишь за пазухой их не держу.

* *

Моя родная, не болей,
Я очень далеко,
Я здесь в степи... Она белей,
Чем в кринке молоко.

Здесь надрывается пурга
Пять суток напролет.
Немеет над письмом рука, —
В ней карандаш — как лед.

Но ты не верь, что стал я злей,
Ведь сам я выбрал путь...
Моя родная, не болей,
Всегда веселой будь.

Метет. Качается наш чум.
А ветер будто плетъ.
Я одного сейчас хочу —
Письмом тебя согреть...

* *

А дело все-таки к весне!
Весна забрасывает сети,
И снова взрослые
во сне

Летают истово,
Как дети.

На ветке, радость не тая,
Вмиг почка сбрасывает шубу
И шуму, городскому шуму,
Она кричит: — А это я!

...А это я уже кричу:
— Ну, где ты, дождь, стена косяя!
Планету громом сотрясая,
Приди к уральцу, к москвичу!

Я воробьиной рад возне,
Гляжу на лица, шурю веки,
Читаю в каждом человеке,
Что дело все-таки к весне!

Песня

Эта песня,
с высвистом, лихая,
А вокруг нее — всегда народ.
«Ой ты, Галя, Галя молодая», —
В переулке пел стрелковый взвод.
Песнь лилась от края и до края,
Вслед бежал мальчишеский наш двор.
«Ой ты, Галя, Галя молодая»
Врезалась мне в душу с этих пор.
А потом бои...

Волна взрывная;
Стебелек травы осколком сжат;
Ой ты, Галя, Галя молодая,
За Донцом орлы твои лежат.
У меня, видать, судьба иная —
Уцелел в нелегком том бою.
Но и нынче

«Галя молодая»
Я под настроение пою.



60 КИЛОМЕТРОВ

ЧУДЕСНЫХ

ПРЕВРАЩЕНИЙ

1. Кое-что об электричестве и его «железных» потерях

Мы привыкли к тому, что стоит щелкнуть выключателем, и тотчас загорится свет, стоит нажать на клавиш или кнопку, как заговорит радиоприемник или заработает телевизор, пылесос, электробрита, магнитофон... Все так просто. Но какой сложный путь проходит электроэнергия от своего зарождения на ГЭС, ГРЭС или АЭС до телевизора!

Электричество сейчас в основном вырабатывается на тепловых и гидравлических электростанциях. Энергия сжатого перегретого пара или реки в турбинах и электрогенераторах превращается в электричество. И превращается оно благодаря тому, что магнитное поле, создаваемое в генераторе железными полюсами, пересекается при вращении ротора обмоткой из медной проволоки. Таким образом, своему рождению электричество обязано прежде всего железу — его способности быть магнитным и проводить через себя магнитное поле.

Эта же способность железа — проводить через себя магнитное поле — используется и при пере-

даче электроэнергии от станции к домам, заводам и фабрикам. Дело в том, что электричество на всех этапах — от станции до потребителя — разное по своему главному качеству — по напряжению. Вырабатывать его в генераторах, скажем, выгодно при ста тысячах вольт, передавать по линиям электропередач — при полу-миллионе или даже выше, а в домах, как мы знаем, приборы рассчитаны на напряжение 220 или 127 вольт.

Преобразование электроэнергии на разные напряжения происходит в трансформаторах. Собственно, само слово «трансформатор» в переводе на русский язык и означает преобразователь.

Как правило, трансформатор состоит из двух или трех катушек (если ток трехфазный, идет по трем проводам), которые сидят на одном, общем железном сердечнике. Трансформатор, конечно, видел каждый. И, возможно, каждому приходила в голову мысль: а почему сердечник у трансформатора не сплошной, а собран из большого количества тонких листов? И в генераторе или любом электродвигателе — везде, где происходит преобразование электроэнергии, во-первых, участвует железо, а, во-вторых, это железо всегда собрано из тонких листов. Почему?

Преобразование и получение электроэнергии происходит в электромагнитном поле. Представим, что в одну из катушек поступил ток. Естественно, что этот ток, проходя по виткам катушки, вызовет электромагнитное поле — по закону самоиндукции. И это электромагнитное поле, вполне понятно, по тому же закону индукции (это слово означает «на-

ведение») вызовет ток во второй катушке, поскольку они обе сидят на одном сердечнике, а поле как раз и проходит по железу — оно же, это железо, магнитное!

Таким образом, чтобы преобразовать электроэнергию, нужно иметь проводник не только для самого тока — эту роль выполняют провода и катушки, но и для электромагнитного поля — эту роль выполняет статор.

Что происходит с электрическим током, когда он проходит по проводу, ясно: часть его теряется, идет на нагрев провода, а часть рассеивается, образуя электромагнитное поле. Преобразовать электроэнергию без потерь невозможно. Это закон природы. И энергия, к сожалению, теряется при таких преобразованиях не только в проводниках, в катушках трансформаторов, но и в самом сердечнике — железе. Все дело в том, что железо проводит не только магнитное поле, но и сам ток. И вот, когда железо оказывается в электромагнитном поле, то в нем, в сердечнике, возникают собственные, причем весьма беспорядочные, токи, которые мешают полной передаче энергии с одной катушки на другую. Их так и называют, эти токи, — вихревыми.

Но и это еще не все. По современным представлениям физиков, любое магнитное вещество, в том числе и железо, в намагниченном состоянии представляет собою как бы колонию бесчисленного множества элементарных магнитиков, которые, словно микроскопические стрелки компасов, удалось все до единого повернуть в одном направлении. Но ведь через трансформатор



течет переменный, то есть меняющий свое направление 50 раз в секунду ток. Значит, и магнитное поле вокруг катушки и в сердечнике трансформатора должно так же, с такой же частотой, менять свой знак с «юга» на «север» и наоборот. А это значит, что 50 раз в секунду в железе должны «перевернуться» все элементарные магнитики. На это нужно какое-то время, и магнитики не успевают как бы из-за взаимного трения друг о друга переворачиваться строго точно вслед за изменением направления тока в катушке. От «трения» элементарных магнитиков железо греется. Чтобы уменьшить потери на вихревые токи и на «трение» элементарных магнитиков, трансформаторное железо, во-первых, делают из особой, очень чистой, свободной от примесей, особенно серы и углерода, стали, а, во-вторых, его делают как можно тоньше.

Но все равно, разумеется, избавиться от потерь в железном сердечнике до конца не удастся: из слишком тонкой стали не собрать сердечник, да и чересчур чистое железо получить и трудно, и очень дорого. Поэтому принято оценивать качество трансформаторного железа в так называемых ваттных потерях. В тридцатые годы, когда на Верх-Исетском металлургическом заводе в Свердловске начали осваивать производство трансформаторной стали, электрические потери на каждый килограмм железа составляли около 1,6 ватта. Другими словами, трансформатор, железный сердечник которого весил 100 килограммов, терял 160 ватт мощности. В конце 60-х годов визовцам удалось снизить эти потери до 1,2. За десятилетие удалось, выходит, уменьшить потери на 0,1 ватта. Вот что такое трансформаторная сталь и какой ценой дается улучшение ее качества.

2. 0 соленой газированной воде, нумерованных «врагах» и тупике физиков

Надо сказать, что в черной металлургии нет более тяжелой отрасли, чем производство трансформаторного железа. И это объясняется прежде всего тем, что трансформаторное железо прока-

тывается многократно и при очень высоких температурах, чтобы выжечь из него как можно больше углерода и серы.

Когда на Верх-Исетском заводе только осваивали производство горячекатаного листа для трансформаторов и генераторов, в ходу была особая премиальная система, в основе которой лежала борьба с «врагами» № 1 и № 2 — углеродом и серой. Чем меньше химики находили в листе этих самых вредных примесей, тем выше мартеновцам, нагревальщикам и прокатчикам полагалась премия.

Почти 30 лет Верх-Исетский завод был монополистом советской трансформаторной стали — единственным в стране предприятием, освоившим это чрезвычайно тонкое и трудное дело. Трудность заключалась в том, что никак нельзя было не то что автоматизировать, но даже механизировать производство. Высокой температуры не выдерживали приборы и механизмы, ломались даже валки прокатных станов. Что уж тут говорить о человеке. Каждый из прокатчиков обдувался целой системой мощных вентиляторов. В горячих цехах на заводе пили только соленую газировку. В день, по данным врачей, прокатчик и нагревальщик выделяли до 8 литров пота.

Наверное каждому, кто попал на Верх-Исетский металлургический завод, приходила в голову мысль: неужели так важно добиваться такой чистоты, такой точности технологии трансформаторного листа? Что, скажем, особого, если прокатку вести при температуре на 100 градусов ниже? Пусть при этом ваттные потери будут на одну десятую больше — что такого? Зато какое облегчение для прокатчиков и нагревальщиков — на 100 градусов ниже!

Однако попробуем разобраться, что скрывается за этой, казалось бы, ничтожной потерей — всего в одну десятую ватта на килограмм железа. Сколько же составят эти потери в тех 200 тысячах тонн, которые изготавливаются на ВИЗе? Оказывается, 20 тысяч киловатт! За те 30 лет, в течение которых визовцам удалось снизить ваттные потери на 0,4, наша страна получила как бы дополнительно несколько крупных электростанций. Так что одна десятая ватта — это сотни тысяч и миллионы киловатт-часов сэкономленной электроэнергии. «Овчинка», как говорится, явно стоит выделки.

Но вот беда: снизив ваттные потери до 1,2, физики и металлурги зашли, как говорится, в тупик — получить трансформаторную сталь с лучшими электро-техническими характеристиками никак не удалось. Выбрани все резервы — у всего есть свой предел. Так считали практики. А теоретики?

А теоретики, то есть физики-металловеды и магнитологи, предсказывали: 1,2 еще не предел. Магнитные свойства железа таковы, что ваттные потери в нем можно снизить еще по крайней мере вдвое. Но какой ценой!

3. Магнитные странности, пяснянс в кубики и тайнства кристаллизации

Чтобы понять логику рассуждений физиков, попробуем разобраться, что же такое на самом деле магнетизм, те самые магнитики, которые и придают необычные свойства железу.

Согласно представлениям современной физики, каждый электрон в атоме железа обладает собственным магнитным моментом — спином. Вот эти самые спины электронов и есть те самые элементарные магнитики, повернув которые в одном направлении и зафиксировав, удастся получить постоянный магнит. И чем труднее повернуть эти элементарные магнитики из зафиксированного положения, тем более сильным, жестким, как говорят физики, будет магнит. Это можно сравнить, скажем, с пачкой длинных иглол, уложенных плотно и аккуратно друг к другу, каждая иглолка — элементарный магнитик.

В трансформаторном железе, как нетрудно догадаться, все должно быть наоборот. Элементарные магнитики должны вращаться как можно легче. Они должны быть не в виде иглол, а в виде, скажем, шариков или кубиков.

Спрашивается, к чему такие сложные аналогии, если сами по себе магнитики — это всего лишь мифические спины — магнитные моменты электронов? Как может спин принимать форму иглы или кубика? Но в том-то и дело, что может. Не фигурально, разумеется, а в виде физической модели. Все дело в том, что магнитные

моменты электронов обладают способностью суммироваться, по крайней мере внутри атома или той жесткой конструкции, в которую атомы группируются внутри кристаллов.

Известно, что кристалл атома железа представляет собою куб, в каждой вершине которого и в центре расположено по атому. Возникает вопрос: а каким же магнитным сопротивлением, которое в конечном итоге и определяет ваттные потери в трансформаторном листе, обладает этот элементарный куб железа? Выяснилась любопытная подробность: оказывается, кубик железа из 9 атомов обладает по крайней мере тремя разными магнитными сопротивлениями, тремя разными осями намагничивания — трудной, легкой и промежуточной. Трудная ось проходит по диагонали кубика, промежуточная — по диагонали грани, а легкая — вдоль грани. Причем разница, как показали расчеты, проверенные затем тончайшими физическими экспериментами, между этими тремя осями намагничивания нешуточная — почти в два раза отличаются между собой легкая и трудная оси намагничивания! Это явление в физике получило название магнитной анизотропии.

Нетрудно сообразить, что для трансформаторного листа, в котором 50 раз в секунду меняется направление намагниченности, нужна как раз та самая грань кубика, вдоль которой проходит легкая грань намагничивания. Расчеты как раз и говорили о том, что именно такой фантастический лист, составленный из параллельно лежащих друг другу граней элементарных кубиков железа, и обладает ваттными потерями всего в 0,5—0,6. В два раза меньше, чем самая лучшая горячекатаная сталь.

Но это же и в самом деле фантастика — срезать с каждого кубика железа по грани, по четыре атома! — и аккуратно уложить эти грани друг к другу. Правда, грани можно и не срезать (это под силу разве что Хоттабычу), достаточно все кубики в трансформаторном листе расположить таким образом, чтобы кристаллы были ребро к ребру, а все грани — строго параллельны друг другу. Но и это не менее фантастическая задача! Металлургом, которым, как говорится, сам бог велел иметь дело с тоннами металла, физики предлагали поводить атомами! Другого пути уменьшения ваттных потерь физики не видели. А в доказатель-

ство справедливости своих идей создали установки, в которых, используя электрический ток в десятки тысяч вольт напряжением и глубокий вакуум, можно выращивать кристаллы железа с идеальной организацией, с точной структурой, то есть расположением элементарных кубиков по всей массе! Такие вещества называют монокристаллами, и тонкая пластинка, вырезанная из такого монокристалла под определенным углом, как раз под тем, под которым в нем расположились грани элементарных кубиков, показала тот самый недоступный рубеж, предсказанный физиками теоретически, который определяется как 0,5 ваттных потерь. Однако, во что обошлась эта пластинка монокристалла! Ее стоимость можно было сравнить разве что лишь со стоимостью такой же по весу пластинки, вырезанной из драгоценного бриллианта.

Нет, установки зонной плавки, в которых физики получали монокристаллы, для завода явно не годились. Завод должен был выпускать, не говоря уже о стоимости, не миллиграммы одноориентированной стали, а сотни тысяч тонн. Но как заставить в железе все его кубики выстроиться в шеренги? И не просто в шеренги, а ряд в ряд, «лицом» в «затылок». Самое любопытное в этой истории, что такую фантастическую задачу удалось все-таки решить и решить, можно сказать, случайно.

Одноориентированную трансформаторную сталь впервые удалось получить американскому металлургу Н. Госсу еще в середине тридцатых годов. Однако он сам не понимал, каким образом и за счет чего ему удалось добиться фантастического результата. Разгадка изобретения Н. Госса была найдена лишь спустя 20 лет, когда на помощь физикам-металловодам пришли современные методы спектрального и структурного анализа, рентгенография и электронные микроскопы. И только тогда, наконец, стало ясно, как в заводских условиях вести процесс трансформаторной стали, чтобы в ней все кубики выстроились «в армейском порядке». А картина, открывшаяся физикам, была достойна изумления и восхищения.

Оказалось, что в трансформаторной стали, прокатанной в холодном состоянии между зеркально полированными валками, происходит удивительная вещь: почти все кристаллы в листе на-

чинают располагаться таким образом, что направление их ребер строго перпендикулярно направлению прокатки. Правда, с одной странностью: кристаллы-кубики располагаются не параллельно поверхности листа, а примерно под углом в 45 градусов — как бы ершатся. Это явление можно сравнить с расчесыванием «против шерсти». Кристаллы железа вздыбливаются подобно шерстинкам, и, таким образом, вдоль прокатки в листе образуется легкая ось намагничивания — та самая, которая и дает ваттные потери всего 0,5. Вернее, может дать, ибо для этого надо иметь в листе в буквальном смысле идеальный «армейский» порядок: кристалл к кристаллу, кубик к кубiku, грань к грани. Такой рисунок в трансформаторном листе физики назвали «кубической текстурой».

Но мало разгадать текстуру холоднокатаного листа, полученную методом проб и ошибок. Надо еще понять, каким образом она получается, и разработать технологию. Холоднокатаный, как и горячекатаный, трансформаторный лист должен быть так же свободен от углерода — и в этом случае он «враг № 1», мешает кубикам выстроиться в шеренги. Ко всему прочему лист нужно прокатать так, чтобы в нем уцелели все кристаллы-кубики. И это-то при том колоссальном обжатии, которому они подвергаются между валками прокатного стана!

Надо сказать, что весь процесс превращения кристаллов-кубиков железа в трансформаторном листе при холодной прокатке физиками до конца не разгадан до сих пор — слишком сложной, странной и запутанной оказалась загадка. Физики могут говорить лишь об основных этапах метаморфоз кубической текстуры, и выглядит картина этих превращений примерно так.

Оказывается, при холодной прокатке листа, когда зерна-кристаллы в нем не размягчены, как в горячекатаном, происходит как бы их скольжение друг по другу. Так скользят игральные карты в колоде, когда их тасуют. Конечно, часть кристаллов, соприкасающихся непосредственно с жесткой поверхностью валков прокатного стана, деформируется, теряет свою кубическую форму. Но в основном масса кристаллов все же остается неповрежденной.

Однако само по себе скольжение кристаллов еще не может обеспечить в листе предпочти-

тельную ориентировку осей намагничивания — для этого кристаллы должны ко всему прочему еще и поворачиваться. Как происходит этот поворот (ведь при этом все кристаллы остаются связанными друг с другом своими гранями!), совершенно непонятно, но факт остается фактом: кристаллы при прокатке и скользят и поворачиваются, выстраиваясь ребрами параллельно друг другу.

Но все это лишь начало метаморфоз. Чтобы прокатать заготовку до толщины трансформаторного листа (а эта толщина определяется десятками долями миллиметра — чем тоньше, тем лучше), лист приходится пропускать через обжимные валки неоднократно. И, конечно, при этом очень много кристаллов в железе теряет свою первоначальную кубическую форму — чудес на свете не бывает. Такие изуродованные кристаллы уже не могут дать одноориентированной магнитной структуры — оси намагничивания у них «торчат» в разные стороны. Но оказывается, что это и не страшно, что сама по себе холодная прокатка — это лишь своеобразная кристаллическая разметка — где и как должен в листе располагаться каждый кубик! И остальная часть технологического процесса, на этот раз уже не холодная, а горячая, как раз в том и заключается, чтобы, сохранив в металле кристаллическую сетку, вырастить в ней совершенно новые, уже почти идеальные и строго упакованные в нужном порядке кристаллы.

Это достигается многократной термической обработкой при очень высокой температуре. Кристаллы железа при этом как бы направляют свою скоманную оболочку, принимая строго кубическую форму. Процесс «омоложения» кристаллов идет очень медленно, а так как при таких высоких температурах железо жадно впитывает в себя любые газы и вещества, и особенно углерод, все процессы рекристаллизации, все метаморфозы железа в трансформаторном листе приходится вести в азоте или даже в чистом водороде. Водород, обладая более высокой, чем железо, «жадностью», не дает ему впитывать в себя примеси — сам вступает в реакцию с ними.

И вот, когда физики и металловеды окончательно разобрались во всех превращениях железа в холоднокатаном трансформаторном листе, выяснилось, что технологическая цепочка цеха холод-

ной прокатки — ЦХП, как сокращенно стали называть его, должна вытянуться на 60 километров! Такой путь должна пройти по прокатным станам, печам и агрегатам стальная лента, прежде чем в ней образуется та самая «кубическая текстура».

4. Плюс Волжская ГЭС

в придачу!

Именно такой 60-километровой агрегатной цепочкой и является новый цех холодной прокатки Верх-Исетского металлургического завода. Гигантская железобетонная коробка занимает площадь в 25 гектаров. Внутри цех, разделенный на сотни отделений, пролетов, аппаратов, мастерских и складов, производит впечатление океанского корабля, до предела наштабированного всевозможными механизмами и агрегатами. Внутри этого уникального сооружения, крупнейшего ЦХП в Европе, если не во всем мире, — бесконечная сложнейшая цепь прокатных станов, термических печей и всевозможных агрегатов, по которым непрерывной лентой ползет трансформаторная сталь.

ЦХП чаще всего называют не цехом, а комплексом, а по сути это — крупный завод. Для того, чтобы ЦХП мог работать, пришлось специально для него построить собственную ТЭЦ, ведь все агрегаты, включая и термические печи, — электрические, бездымные.

Особенность нового цеха на Верх-Исетском заводе в том, что он, потребляя колоссальное количество воды, практически в ней не нуждается — вода в его трубопроводах и агрегатах циркулирует по замкнутым кругам, проходя сложнейший комплекс очистных сооружений. А если бы не было этих очистных сооружений? Проектировщики подсчитали, что в этом случае ЦХП потреблял бы такое огромное количество воды, что Верх-Исетский пруд, на берегу которого он построен, был бы им «выпит» за 25 дней. А этот пруд снабжает питьевой водой город с населением свыше миллиона человек.

Свое путешествие стальная лента, поступающая сюда, в ЦХП, с Челябинского металлургического завода в рулонах, начинается с печи нормализации, где с кристаллов-кубиков как бы снимают усталость, те напряжения, кото-

рые они получили при горячей прокатке на блюмингах и толстолистовых станах. Затем лента ныряет в травильный агрегат, где с нее снимается ржавчина. Дальше ей положено очиститься от окислы в дробометной установке — окислы сбиваются стальной дробью. Очищенная лента вновь попадает в раствор кислоты — очищается от ржавчины и окислы окончательно. Только после этого матово-блестящая стальная лента попадает в валки первого четырехклетьевого стана, где и происходит «взьерошивание» кристаллов.

Дальше ленту ожидает путешествие по лабиринтам башенной, заполненной водородом или азотом, печи, где происходит первая стадия рекристаллизации. И только после этого лента, наконец, попадает в «пасть» двадцативалкового стана. Здесь лента доводится до нужной толщины, валки ее отглаживают, полируют. Весь дальнейший технологический процесс заключается в том, чтобы в этой, внешне уже совершенно готовой трансформаторной стали получить нужную «кубическую текстуру»: железо окончательно освобождается от углерода, покрывается специальной термостойкой пленкой, которая не позволяет свариваться виткам ленты в рулоне. Затем, уже в рулонах, трансформаторная сталь на двести с лишним часов загружается в колпаковые печи, где сначала в глубоком вакууме, а затем в водородной атмосфере происходит полное «омоложение» кристаллов — вместо деформированных, покалеченных валками прокатных станов вырастают новые.

После этого рулоны разворачивают, подрезают кромки ленты, покрывают ее электроизоляцией и направляют в последнюю термическую печь, где с кристаллов железа снимают последнюю «усталость», наклеп, как выражаются технологи.

Когда ЦХП будет пущен на полную мощность, он будет выдавать около 200 тысяч тонн трансформаторной стали в год. Это значит, как подсчитали экономисты, страна как бы автоматически и бесплатно притом получит новую Волжскую ГЭС.

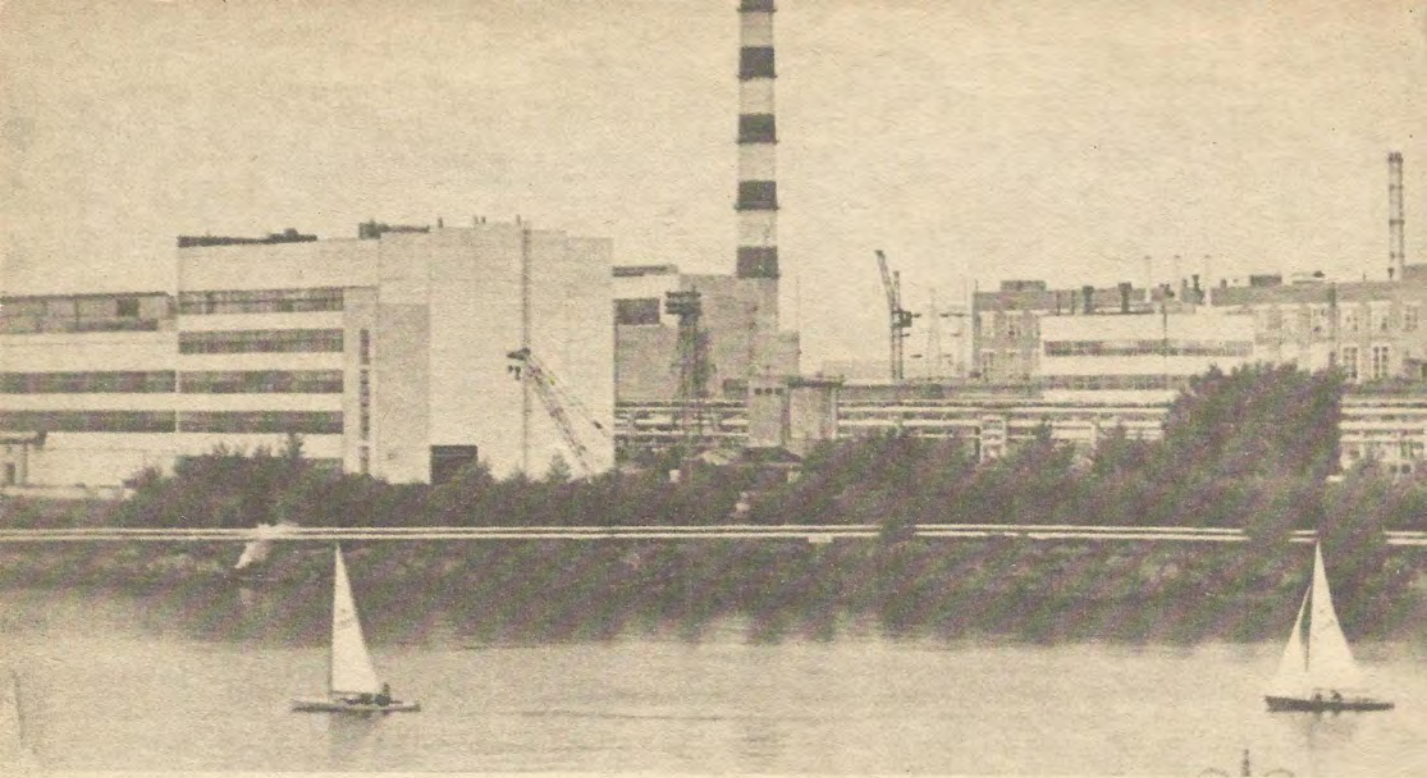
Сергей НИКИТИН,
инженер





В новом цехе холодной прокатки трансформаторного листа Верх-Исетского металлургического завода. Начальник прокатного отделения И. Лаптев беседует с вальцовщиками С. Поповым, М. Онищенко, И. Котляровым и резчиком металла Ю. Ширихиным.

Фото А. ГРАХОВА

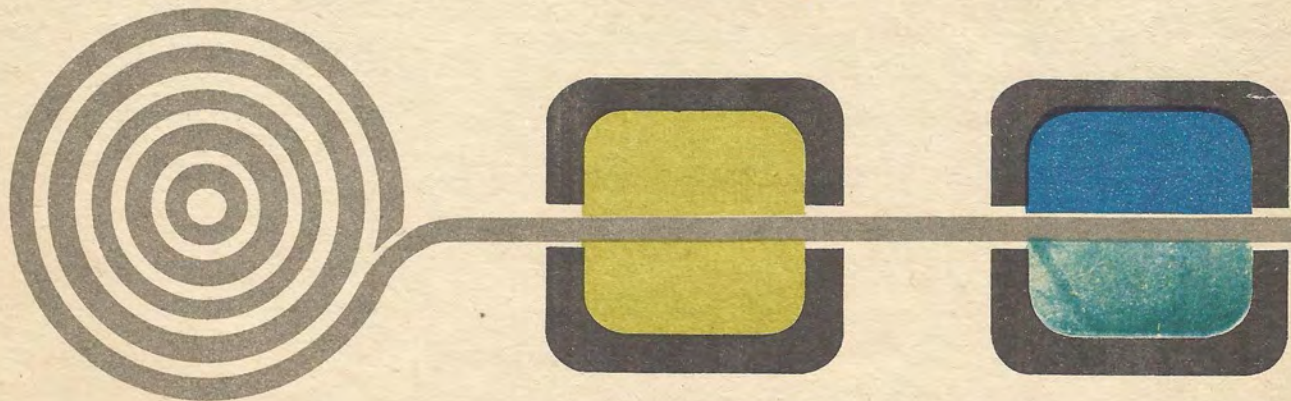
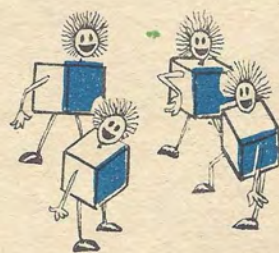
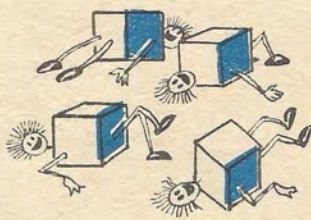
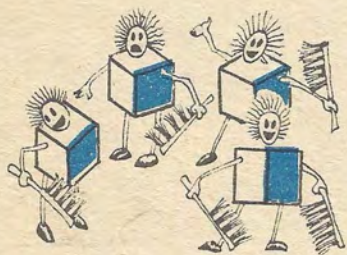


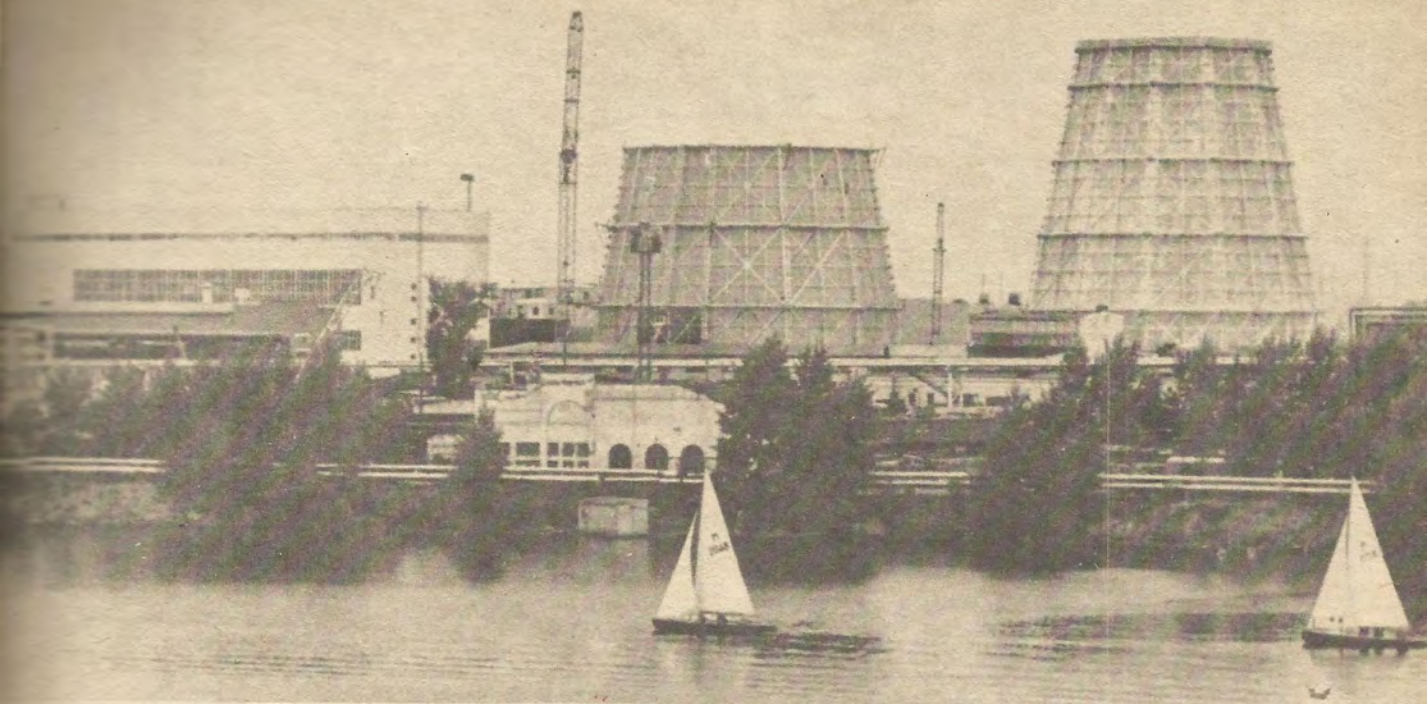
Во время холодной прокатки кристаллам трансформаторной стали словно бы командуют:

— ОЧИСТИТЬСЯ ОТ ОКАЛИНЫ И РЖАВЧИНЫ!

— ПОДЪЕМ!

— В КУБИЧЕСКУЮ ТЕКСТУРУ — СТАНОВИСЬ!





Цех холодной прокатки трансформаторного листа на Верх-Исетском металлургическом заводе.

Фото А. ГРАХОВА

— РАВНЯЙСЬ!



— СМІРНО!

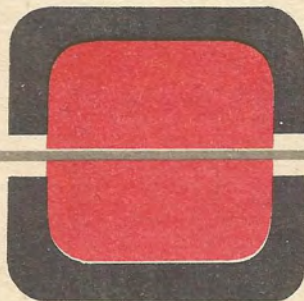
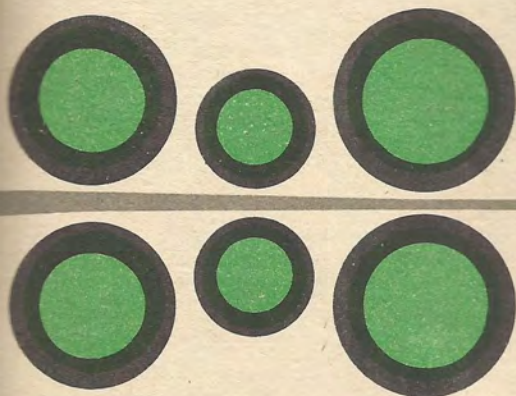
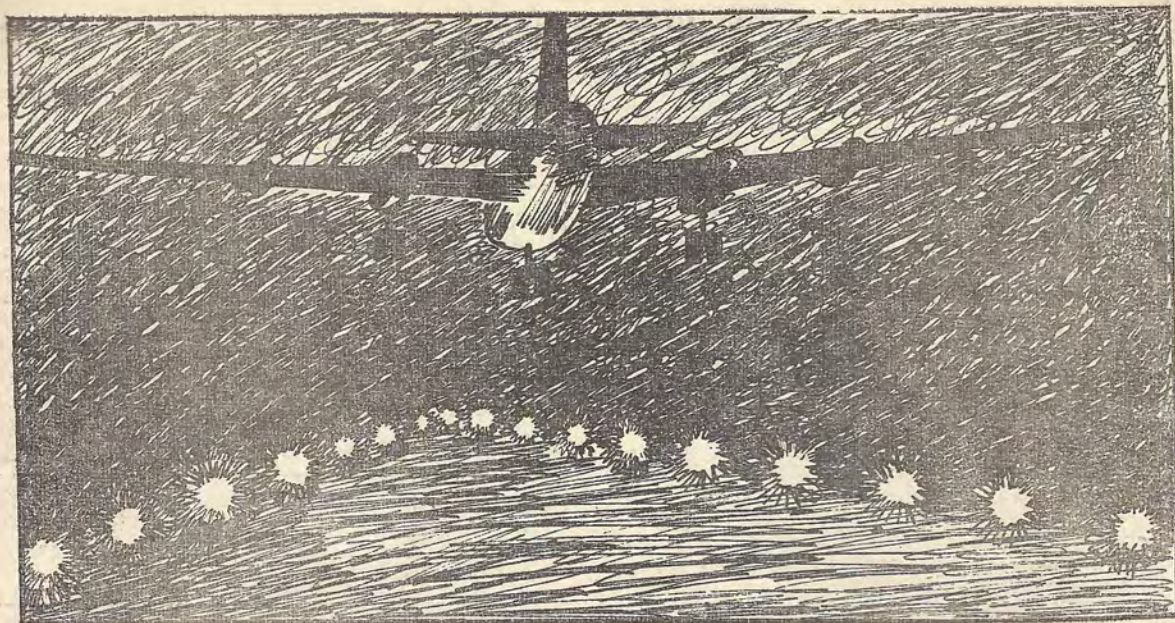


Рисунок З. БАЖЕНОВОЙ



МОТАЛЬНЫЙ ЦЕХ.

Н. РОДИОНОВА, В. РОДИОНОВ (г. Иваново.)



ОСОБЫЙ СЛУЧАЙ

Повесть

Юрий ЯРОВОЙ

Рисунки Н. Мооса

19 час. 35 мин., 2 апреля.

Иркутск, аэропорт

В этом «2884-м» рейсе у них все шло кувырком. Даже теперь — сначала привезли багаж, а пассажиры где-то застряли...

Неприятности начались еще в Свердловске, когда выяснилось, что «второй номер» заболела, а заменить ее некем — в городе свирепствовал грипп, и в резерве проводников не было ни одного свободного человека. Полетели вдвоем, но всю основную работу и с пассажирами, и с грузом, и с поч-

В истории гражданской авиации был такой особый случай, однако в описании его автор изменил — по вполне понятным причинам — рейс, номера самолетов, имена действующих лиц.

той приходилось выполнять Людмиле самой, ибо Бойко, ее помощница, была переведена из стажеров в «третьи номера» досрочно, все из-за того же гриппа. Ей бы еще в куклы играть — этой Танечке с голубыми глазками: что за стюардесса, которая при каждой болтанке бледнеет и глотает таблетки аэрона!..

— Таня! — крикнула Людмила.

— Что-о?

— Давай на багаж! — приказала Людмила. —

Пассажиры идут.

Пассажиров оказалось на одного больше. Паренька, оставшегося без места, пришлось посадить на диване.

— Почему не выводили транзитных? — злилась дежурная по посадке. — Кто вам дал право оставлять их на стоянке в самолете?

— Знаешь, дорогая, — не выдержала Людмила, — посидела бы ты в зале ожидания пару ночей!.. Командир приказал не будить! Красноярцев мы вывели, а свердловчан оставили. А если у вас в

самолет проскочил «заяц» — то мы тут ни при чем. Мы за посадку не отвечаем.

— А, вы за посадку не отвечаете? Тогда объявите по радио, чтобы все приготовили билеты.

Дежурная пошла в первый салон, а Людмила обругала себя: «Опять связалась! Теперь задержка обеспечена — полчаса, не меньше».

Она догнала дежурную у кухни:

— Послушайте, если вы уверены, что все пассажиры прошли в самолет с билетами...

— Уверена.

— Тогда давайте еще раз пересчитаем посадочные талоны. Зачем будить людей?

Дежурная молча прошла кухню, первый салон, открыла дверь в пилотскую кабину...

— Послушайте, командир корабля, — сказала она сердито. — Объявите пассажирам, чтобы приготовили билеты — так проверка пройдет быстрее. У вас в самолете «заяц».

Селезнев, изучавший расчеты штурмана, повернул голову и сказал:

— Вы хотите нас задержать?

— Я должна найти «зайца».

Полчаса назад, консультируясь с метеорологами Иркутского порта, Селезнев понял, что ненадежен не только Свердловск, дававший твердый прогноз лишь до двадцати четырех, но и сам Иркутск, к которому приближалась волна тумана с Байкала. Задержись в такой обстановке со стартом — «загорись» в лучшем случае до утра, если не на двое суток, как в Хабаровске.

— А вы знаете, что через час Иркутск закроется по туману? — спросил он дежурную.

— Мне для проверки хватит и пятнадцати минут. Объявите, не тяните время.

Селезнев не спорил, он понимал, что дежурная права, что в подобных случаях, когда количество пассажиров не сходится с ведомостью, она обязана проверить билеты. Но ведь нет же правил без исключений! И ни в какие пятнадцать минут она с этой чертовой проверкой не уложится — дай бог, в полчаса!

— Это я виноват, — сказал он. — Дал в порт неточную радиogramму... Мать! — крикнул он Людмиле (всех бортпроводниц, невзирая на возраст, Селезнев называл только так — «мать»). — Сколько сняли красноярских?

— Двадцать восемь, Семен Андреевич!

— Ну вот. А ты сколько передал на землю, Иван Иванович? Двадцать девять? — сердито спросил Селезнев у радиста и, не дожидаясь его ответа, решил: — Вот что, мать...

— Что, дед? — перебила его дежурная, понимая, что с проверкой у нее ничего не выйдет.

— Ага... — усмехнулся Селезнев. — Значит договорились: я напугал в тексте радиogramмы — ты это так и запиши у себя, где полагается, приму такой грех на душу. Мне этот грех обойдется дешевле, чем задержка. Поняла?

— Поняла! — фыркнула дежурная. — Счастливого полета!

Людмила пропустила ее, отступив к двери, она видела, что дежурная задержала взгляд на первом ряду — там, с краю, на первом «в» сидел явно иркутский пассажир: выпавшийся, веселый, очень уж разговорчивый, таких она до Иркутска в самолете не помнит, но и на посадке она что-то его не заметила. Видно, этого говоруна не запомнила и дежурная — чего бы она тогда так сверлила его взглядом?

— Командир прав, — сказала Людмила извиняющимся тоном. — Наверное, мы ошиблись в радио-

грамме, и ваши продали лишний билет. Доведем на диване, там ремни есть — привяжется.

Потом Людмила стояла в дверном проеме и смотрела, как дежурная о чем-то говорит со своей напарницей, подошедшей, очевидно, с соседней стоянки. Дежурные совещались, и они долго бы еще, возможно, совещались, если бы не гул, донесшийся из хвоста самолета: это командир, потеряв терпение, запустил вспомогательный турбогенератор.

Водитель трапа, услышав гул, крикнул дежурным, те отскочили, трап отъехал, Людмила, налегая всем телом, вытянула дверь из багажника и поставила ее на место, в проем.

— Пристегнись, — сказала она пареньку на диване.

Сняла пальто, повесила рядом с чьим-то серым, капроновым, и пошла докладывать командиру.

19 час. 45 мин.

Пилотская кабина самолета № 75410

Командир надел наушники, поправил микрофон, обернулся к радисту, и тот понимающе кивнул: «Есть связь!»

— Иркутск, «75410», прошу запуск двигателей.

Услышав привычную скороговорку диспетчера по рулежке — «75410, запуск разрешаю», — выглянул в форточку: на месте ли «земля», контрольный механик, который следит, как запускаются двигатели, и крикнул:

— Поехали!

Дальше пошла хорошо знакомая, отретированная сотнями полетов, предстартовая проверка. Сначала готовность экипажа:

— Бортрадист готов! — в тон командиру выкрикнул радист Невьянцев.

— Бортмеханик готов! — без задержки повторил за Невьянцевым бортмеханик Дима Киселев.

А штурман молчал. Командир повернулся и удивленно уставился на Витковского, который, прижав ладонями наушники, сидел за своим столиком какой-то грустный, понурый...

— Геннадий Осипович!

Штурман поднял голову, все понял и сказал не «по уставу»:

— Я всегда готов.

— Второй пилот готов! — выкрикнул Никита Сударев.

Затем шла проверка топлива, гидросистемы самолета, радист перечислял штыри, заглушки, струбины... И опять Витковский пропустил свою очередь, не подтвердил рапорт бортмеханика, сколько должно быть заплавлено керосина по заданию. По расчету. За него ответил Дима:

— По заданию — семнадцать тонн.

Потом пошел запуск двигателей, и Невьянцев отсчитывал секунды: «Десять... двадцать... сорок...» А Геннадий Осипович совершенно машинально повторял отсчет про себя: «Десять, двадцать... сорок... Второй двигатель... третий... первый...»

Самолет содрогался от рева моторов, радист начал уже вторую часть проверки — перед вырубиванием. Сейчас, словно в каком-то полусне, понимал Витковский, дойдет очередь до него, штурмана, а он еще не согласовал приборы... «В последний

раз» — вдруг осознал он так отчетливо, что повторил это вслух:

— Последний раз...

— Что? — опять повернулся к штурману командир. — Что у тебя с курсовой системой?

— Все в порядке, командир. Согласовано.

Геннадий Осипович был одесситом. До сих пор, хотя большую часть жизни прожил на Урале, он говорил жене. «Ты сделай сначала овощной, а потом уж прошвырнись на гастроном...»

Но дело, если разобраться, все же не в Одессе. Куда они теперь уедут из Свердловска? Поздно... Нет, дело было не в Одессе, а в жене, в ее странной бессоннице. Понять жену, конечно, можно. Был полон дом — он у Витковских большой, свой, куплен сразу после войны, когда Геннадий Осипович демобилизовался и разыскал жену с четырехлетним сыном, — а теперь в доме остался один пес Гешка. Но, с другой стороны, кто мешает ей сесть на сто первый автобус, доехать до города? А там две остановки на трамвае — и к твоей радости внук. В конце концов внука на субботу и воскресенье можно брать к себе, в Кольцово. Так что, если разобраться, на скуку жене пожаловаться — нет причин. Все дело в этой странной бессоннице.

Однажды ночью проснулся — словно под бок кто толкнул, — и сразу почувствовал, что с женой плохо. Дотянулся рукой до торшера, включил свет: Вера лежала с открытыми глазами.

— Ты что? — испугался Геннадий Осипович. — Почему не спишь?

Ответ жены его озадачил:

— А ты разве по ночам спишь?

— Это как понять? Конечно, сплю.

— Неправда, — сказала жена. — Вчера ты не спал.

«Вчера» как раз выпало на хабаровский рейс. С хабаровскими рейсами дело обстояло скверно: вылет из Свердловска вечером, а прилет в десять по-местному. И ночи — как не бывало, не станешь же дожить спать в полдень! Полежать, конечно, часик-другой можно, но чаще едешь с Невьянцевым куда-нибудь на Амур ловить карасей — Невьянцев наострил удить на Амуре и летом, и зимой. И, если разобраться да подсчитать, то таким образом он за эти хабаровские и прочие ночные рейсы потерял сотни две-три ночей, не меньше. Но такова летная жизнь, что поделаешь?

— А я спал днем, — сказал Геннадий Осипович. — Пока Иван рыбачил, я отсыпался — эта ночь не в счет.

— И я утром уснула, — сказала жена.

— Утром? — удивился Геннадий Осипович. — Это когда же?

— Часов в семь.

— В семь? — Геннадий Осипович прибавил к свердловскому разницу в полярном времени и крикнул от удивления: — Кхм! Верно, я в это самое время тоже значит... Постой, а в прошлый рейс ты как?

Прошлый рейс был ленинградским, сели в Кирове, по расписанию сели, да так и просидели в этом Кирове до следующего утра.

— Так же, — ответила жена. — Тоже утром уснула.

Геннадий Осипович внимательно поглядел на жену — теперь ему стало кое-что понятно: и синие круги под глазами, и задумчивый вид, и односложные скучные ответы...

— И давно это у тебя так? — спросил он.

— Давно.

— Что же ты молчала? Надо было сходить к врачу, выписать снотворное.

— Ходила, выписала.

— Не помогает?

— Не помогает.

— Кхм...

Командир вырулил к стартовой «зевре», развернул самолет точно по осевой линии полосы, и радист зачистил последнюю перед стартом проверку:

— Рули?

— Свободны, — покачал штурвал командир.

— Курсовые приборы?

Этот вопрос относился уже к нему, штурману, и Геннадий Осипович, чуть помедлив, назвал курс и режим.

— Красные сигналы?

— Не горят! — почти хором прокричали второй пилот, механик и сам радист.

«Красные сигналы» — это аварийные табло. Раз не горят, значит можно взлетать, и командир нажал на штурвале кнопку радиопередатчика:

— Иркутск, «75410», прошу взлет.

21 час 30 мин.

Салон самолета № 75410

— Вам? Лимонад или нарзан? Пожалуйста, пожалуйста, берите!

Тане смешно: четвертый стаканчик берет и каждый раз спрашивает: «А у стюардесс есть имена?» Ему, понятно, хочется поговорить, может и познаться, а ей некогда стоять на одном месте — у нее еще первый салон. Но Таня терпеливо, с улыбкой ждет, когда лейтенант выпьет очередной стаканчик нарзана. Можно, конечно, уйти и забрать стаканчик потом, но зачем огорчать пассажира?

В стюардессы Таня попала случайно. Провалила вступительные экзамены в «князь», что оказалось неожиданным не только для родителей, но и для нее самой, ибо английским она владела почти свободно. Пробовала Таня устроиться в Центр научно-технической информации — без диплома не приняли. Куда податься? Кто-то из знакомых отца сказал, что знание английского языка может пригодиться в авиации, он, разумеется, имел в виду международные авиалинии, но откуда вчерашней школьнице знать, что международный аэропорт в стране один — Шереметьево?..

— Спасибо, — глубоко и с чувством вздохнул лейтенант, возвращая стаканчик. — Такая, знаете, вода отличная!

— Пожалуйста! — улыбнулась Таня, поспешно отходя к следующему ряду — не попросил бы чересчур внимательный лейтенант пятый стаканчик...

— Ну, — сердито встретила ее на кухне Людмила Николаевна. — Если ты будешь болтать с каждым пассажиром!...

— Нас учили быть вежливыми, — быстро встала Таня.

— А пол вытирать вас учили? Бери тряпку и вытирай!

При наборе высоты раза два трякнуло и из неплотно прикрытого кипятильника пролилась вода, потом на пол просыпался рис, затем зеленый горошек...

— Ну! — прикрикнула Людмила на Таню. — Не знаешь, где тряпка? И я не знаю. Возьми пачку

салфеток.— Она металась по кухне, растапывая рис и горошек. Пришла пора, наконец, накормить пассажиров, а бортпитание, загруженное еще в Хабаровске, застыло, но самое главное — из семьдесят порций нужно было выкроить все девяносто шест!

— Ничего не получается,— швырнула Людмила пакет со столовым набором на стол.— Ладно, курицу я поделила, а что делать с вафлями? Их же съели! И колбаса... Где я возьму девять порций колбасы? Разворачивать пакеты? Придется!..

Когда вылетели из Хабаровска, ее вызвал командир.

— Как пассажиры? Спят?

— Спят, командир.

— Вот и не буди.

— То есть?

— То есть, кто захочет — того накорми. А остальных не тревожь.

Людмила с недоумением посмотрела на командира.

— А что я буду делать с питанием в Красноярске?

В Красноярске должны были загрузить новый комплект бортпитания, а куда неиспользованный? Шутка ли — столько порций возвращать! А если кто из пассажиров напишет жалобу в министерство? Ему-то что, командир за питание не отвечает.

— Ладно,— отмахнулся Селезнев.— Иди, занимайся своим делом. До Красноярска еще надо долететь.

И вот, оказался прав: вместо Красноярска посадили в Иркутске. А в Иркутске, естественно, никто для них питания не готовил. Тут таких варягов, сбившихся с трассы, полный порт — хорошо хоть керосином быстро заправили. И таким образом у нее на восемьдесят девять пассажиров и семь человек

экипажа оказалось всего восемьдесят семь завтраков: пять у Магдагачи выдала летчикам, два завтрака они с Татьяной прикончили сами... Да еще два потребовала эта, в красных штанах. «Вот бог послал на мою голову!» — вспомнила она девицу с приятелем морячком, прохихикавшую все пять часов от Хабаровска до Иркутска.— То воды, то пакет, то она проголодалась... Спят все до единого, а этой хоть бы хны. И вот что поразительно: обязательно в дальнем рейсе попадетесь какая-нибудь...»

— Ну, подтерла пол? — спросила она Таню, возившуюся у нее под ногами.— Да не жалея ты салфеток, быстрее, быстрее! Бортпроводники — не стюардессы, а домашние хозяйки, в белых перчатках летают только москвички, и то до Свердловска.

21 час 35 мин.

Свердловск, командно-диспетчерский пункт (КДП) аэропорта Кольцово

Инструктаж, как обычно, начался с обзора синоптика. Докладывала Роза Силантьева — ее диспетчеры любили за «клирические комментарии». Другая отбарабанит скорости ветров, давления, температуры, особые явления — запомни всю эту снежно-дождевую арифметику! А Роза...

— Метеобстановка по стране, как вы сами догадываетесь,— говорила она,— не очень приятная. Апрель, товарищи диспетчеры, «а за окном — то дождь, то снег», как поется в одной песне.



Роза прошла к крайней справа карте и ткнула указкой.

— Двое суток Дальний Восток был закрыт «ныряющим циклоном»¹. Сейчас там метеообстановка выровнялась, трассы открылись, но зато...— ее указка поползла по карте.— Но зато очень тяжелая обстановка сложилась в Центральной и Западной Сибири. Баренцевский циклон, пришедший к нам из Скандинавии...— указка переметнулась к левому верхнему углу карты, —...продвигаясь в направлении Мурманск — Сыктывкар — Издель, перевалил через Уральский хребет, и его теплый фронт сейчас проходит вот здесь.

Синоптик прочертила линию от Серова к Петропавловску.

— Влияние этого фронта мы ощущаем уже на себе — сюда, на КДП, вы добирались под моросящим дождем... Не многим лучше, — сделал небольшую паузу, продолжала обзор Силантьева, — обстановка и в Северном Казахстане. Высокое барическое давление в районе Павлодара — Семипалатинска должно было бы обусловить малооблачную морозную погоду, однако дыхание баренцевского циклона вызвало в этом районе густые туманы... Должна вас огорчить, товарищи диспетчеры: на Северный Казахстан тоже не питайте иллюзий — не «летает» сегодня Казахстан.

Затем обстановку уточнял руководитель полетов района — Виктор Афанасьевич Крылов.

— Сегодня у всех тяжелое дежурство. Но тяжелее всего — на восточном секторе. На востоке практически работает один порт — Иркутск, до Читы «туполевы» не доходят. К тому же, как уверяют синоптики, Иркутск вот-вот закроется по местным метеопричинам — у них там своя погода, байкальская... Обращаю внимание «восточного» диспетчера... Витковский?

— Да, Виктор Афанасьевич, — откликнулся Виталий.

— Роза тебе ясно обрисовала ситуацию? Уловил, что на трассе Тобольск — Артемовский и ближе к Кольцово ниже шести тысяч обледенение!

— Уловил.

— Поэтому так расставляй по эшелонам, чтобы не загонять в зону обледенения.

Последним выступал руководитель полетов в зоне порта.

— Хочу предупредить: Кольцово, видимо, мы закроем по нулям. Будем только выпускать. По нулям, Роза?

— Возможно, с часу, — откликнулась синоптик. — Но кажется, с нуля.

— Так вот: не теряя времени, утрясите вопросы переадресовки самолетов на запасные — Тюмень, Челябинск, Пермь, хотя в Тюмени тоже не сладко...

Витковский немного задержался — записывал указания руководителя полетов. «Первое — выяснить, какие идут из Иркутска и Читы». И бросился наверх, к своему пульту.

— Еще раз — приветик!

— Привет, Виталий. Веселая у тебя ночь, а? — откликнулся явно обрадованный подсменный.

— Ладно, ладно... — Витковский нашел на пульте нужный тумблер, щелкнул, поднял трубку селектора... — КДП, Витковский. Дайте сведения по трассе Иркутск — Свердловск.

¹ «Ныряющий циклон» движется со скоростью до пятидесяти километров в час, сопровождается ураганными ветрами, шквальными метелями и ливнями.

Он записывал, уточнял...

— Рейс «2884»? За какое число? За тридцатое марта? Когда вышел из Иркутска? Девятнадцать пятьдесят? Вас понял...

Карандаш бегал по бумаге, записывая данные по остальным рейсам, а натренированный мозг сам собой рассчитывал: «Значит, отец уже идет домой. Пошли, очевидно, через Енисейск — что им делать на южной трассе? Три с половиной тысячи... Если за среднюю путевую скорость взять шестьсот пятьдесят километров, до Кольцово они доберутся за пять с половиной... Хм. Час двадцать»...

— Спасибо, вас понял.

Виталий вернул тумблер и трубку на место, достал сигареты, закурил, глянул на часы... «Без пяти двенадцать. Успею».

— Потерпишь, старик?

— Валяй! — махнул рукой диспетчер.

Телефон в коридоре первого этажа, рядом со штурманской. «Только бы никто не занял!»

У телефона не было никого. «Пять... семь... один...»

— Мама?

Мать, как он и предчувствовал, ждала его звонка.

— Да, Виталий.

— Опять не спишь?.. Да брось ты! Проглоти пару таблеток... Где отец? Летит, сам буду принимать, я в ночь на восточном. Где сейчас?.. Виталий подбородком оттянул рукав пиджака, глянул: без двух двенадцать. — Да где-то над Максимкиным Ярм... Чего смеешься? Ах, папкина Аркадия... Слушай, мама, давай летом махнем в этот Максимкин Яр? Представляешь: тайга, дичь на сотни верст вокруг... Когда съдут? Да около часа, я думаю... Позвонишь? Ну, зачем, мама?.. Ну и что, если вылетели из расписания? У нас сейчас половина рейсов идет вне расписания — весна!.. Да ничего страшного — циклончики всякие... Да брось, мама! Чего ты со своими предчувствиями.. Вот тебе мой приказ: немедленно в постель, две таблетки снотворного! Выполнишь приказ — позвоню. Даю слово — позвоню. Спи! Побегал на пульт!

21 час 43 мин.

Пилотская самолета № 75410

Над Енисейском предстоял поворот, и Геннадий Осипович занялся расчетами: время прохода, курс на Максимкин Яр...

Сколько раз он летал над этим загадочным Максимкиным Ярм! Днем, в ясную погоду, он пытался через плечо Селезнева разглядеть, что же это такое — Максимкин Яр. Самый глазастый — Никита — утверждал, что видит две улицы и даже белую церквушку, но врет, конечно, Никита, какая там церквушка с восьми тысяч метров!

У каждого летчика есть, наверное, свой желанный город, куда он стремится попасть, и правдами-неправдами выклянчивает у командира эскадрильи рейс в этот город. Никита влюблен в Адлер, вернее — в море. Иван Невьянцев — в Хабаровск, в Амур с его бесчисленными старицами. Дима Киселев — в Москву, Дима — автомобилист, ему нужны запчасти, а где найти запчасти к «Москвичу», как не в Москве? Командир любит летать в Ташкент: он,

хоть и скрывает,— сладкоежка, от ароматных дынь пьянеет, словно от хорошего коньяка. А его вот, штурмана, всю жизнь, сколько он летает над Сибирью, манит этот загадочный Максимкин Яр, над которым ему сегодня придется пройти последний раз...

Командир отряда принял его незамедлительно. — Рад видеть, Геннадий Осипович. Что привело ко мне?

Геннадий Осипович пожал руку, грузно опустился на стул у окна и протянул командиру рапорт. Тот прочел сначала стоя, потом сел за стол, еще раз пробежал и надолго замолчал.

Не далее как на прошлой неделе решился, наконец, вопрос о выдвигении Геннадия Осиповича Витковского на звание заслуженного штурмана СССР, и сейчас все необходимые документы как раз находились на подписи у начальника управления. Но это же нелепо — присваивать высшее летное звание Аэрофлота штурману на пенсии!

— Н-да, озадачил ты меня, Геннадий Осипович,— сказал он, кончив размышлять над рапортом.— И когда же ты хочешь уйти?

— Да вот...— пожевал губами Витковский.— Решил еще разок сходить на Хабаровск.

— Да ну!— удивился командир.— Шутить Геннадий Осипович? Где же я тебе так быстро найду замену?

— А мы после Хабаровска по графику на учебу сядем,— ответил, помедлив, Геннадий Осипович.— На Хабаровск— три дня, два дня—отдых, четыре—учеба. Сколько получилось? Девять.

— Н-да... Ты, выходит, все обдумал серьезно,— сказал командир отряда.

И опять замолчал, обуреваемый сомнениями. Дело было даже не в том, что начальник управления за уход Витковского безусловно устроит ему, начальнику отряда, «промывание»— не мог, мол, уговорить подождать. Жалко, чертовски жалко было терять такого работника: попробуй, найди в управлении, а может и во всем Аэрофлоте, штурмана, который бы за двадцать пять лет не получил ни одного взыскания, ни разу не сбился с трассы, имел бы столько благодарностей и чистое, без единого прокола, свидетельство! Свидетельство штурмана первого класса!

— Ладно, Геннадий Осипович,— вздохнул командир.— Чего нам с тобой играть в прятки, мы, слава богу, знаем друг друга... Сколько лет?

— Да лет пятнадцать,— ответил, подумав, Витковский.

— Вот, вот. Какие от тебя могут быть секреты? Слышал, поди, что документы на тебя готовим?

Геннадий Осипович поднял голову, встретился взглядом с командиром... «Неужели не слышал?— удивился командир.— Такие новости утаить трудно».

— Слышал,— сказал Витковский.

— И что? Все же подал рапорт?

— Подал,— сказал Витковский, и по голосу слышно было, что ему этот разговор крайне неприятен.

— Понял,— сказал командир, вставая.— Жаль. Но для тебя я сделаю все, как ты хочешь. Не говори пока Селезневу— пусть летает спокойно. Вернетесь из Хабаровска— я ему сам объясню ситуацию. Договорились?

— Договорились,— с облегчением поднялся Геннадий Осипович и крепко, по-медвежьи, двумя руками пожал протянутую руку...

Заплясали стрелки радиокompасов — верный

признак, что самолет подходит к приводной радиостанции. Радиокompасов на самолете два: один настраивается на аэропорт удаления, а второй — на порт приближения. Вести самолет по радиокompасам, казалось бы, проще пареной репы — добивайся только, чтобы стрелки сливались в одну, а это значит, что самолет летит точно по прямой, между приводными станциями. Однако капризной радиокompаса на самолете прибора не найдешь: то ночной фон, заставляющий стрелки выплываться черт-те что, то закатыные помехи, то магнитные бури... Самое верное, конечно, локатор: им можно определять и снос самолета боковым ветром, и нащупывать в грозовых облаках проход, уточнять курс и расстояние до какого-нибудь приметного места на земле — вершины горы или излучины реки. А еще надежней — диспетчерский локатор: запроси данные по определенному месту, диспетчер даст угол и расстояние, нанеси все это на карту — вот тебе и место, где летишь.

Правда, на этой хабаровской трассе есть несколько районов, где диспетчер, будь даже семи пядей во лбу, — не поможет. Тайга на сотни километров вокруг, ни одного жилого поселка, ни одной радиостанции... Тут уж вся надежда на штурмана — выкручивайся, как знаешь! Днем еще ничего — астрокомпас можно включить, а вот ночью — только локатор. И сидит штурман от Могочи до Бодайбо, до рези в глазах глядя в экран локатора: тут озерко знакомое, там Олекма изогнулась кольцом, там Витим завилал... И с каким наслаждением слышишь голос бодайбинского диспетчера: «75410», вы на трассе!

Но сейчас впереди — Енисейск. Расчетное время пролета — 21-40. Геннадий Осипович прикинул по навигационной линейке и вписал в правую часть штурманского журнала: «21-43».

Иван Иванович полистал справочник, нашел нужную частоту и включил коротковолновую радиостанцию. Через пару минут он протянул командиру листок из блокнота, исписанный цифрами.

— Да-а,— протянул командир.— Невеселая погодка. Того и гляди повернут на Челябинск. А по сибирским портам что?

— Везде «шторм»¹, — ответил Невьянцев.— До трех Москвы.

— Понятно. До трех Москвы у нас и керосина не хватит. А Семипалатинск?

— То же самое.

— А когда, Осипыч, рассчитываешь добраться до Кольцово?

— В час двадцать,— ответил, помедлив, Витковский.— На участке Васюган—Тобольск ветер в лоб. Километров по пятьдесят будем терять.

— И никак не нажать?— спросил командир.— Может, попросить другой эшелон? Пониже спустимся.

— Послушай эфир— все эшелоны забиты машинами. Да и что толку? Везде ветер в лоб — фронт циклона...

Тут зазвенел зуммер — вызывали на связь бортпроводники. Командир включил динамик, перевел на абонентском щитке переключатель в положение «БП» и поднес микрофон к губам:

— Что, мать, стряслось у тебя там?

— Командир,— разнеслось на всю кабину, и летчики в удивлении повернулись к динамику —

¹ Радиogramмы аэропортовых метеостанций о нелетной погоде начинаются со слова «штормова».

голос Людмилы kloкотал от злости. — У нас на борту читинский пассажир.

— Да ты что, мать, в уме? — воскликнул командир. — Как он оказался?

— Перепутал самолет.

Секунду-две летчики в недоумении смотрели на динамик, а потом пилотская загремела от хохота.

22 часа 18 мин.

Салон самолета № 75410

Вся жизнь, считал Петр Панфилович, состоит из пустяков: «Достать комплект резины для «Жигулей»? Раз плюнуть — надо только знать, где она может лежать, эта резина... Вакуум-фильтр? А что это такое? Виноват, кто выпускает? Свердловский Химмаш? Вот, понимаете, нашли проблему! Командировочку — и будет вам фильтр. У вас болит голова о фондах? Есть экспедитор, пусть у него и болит голова, как обойти, виноват, раздобыть эти фонды... Так это не нам фильтр? На обмен? А что Байкальский бумкомбинат имеет для нас? Ха, конечно, бумагу! Вот это операция, я понимаю. Высший уровень!

Петр Панфилович любит работать по «высшему уровню». И на себя, в том числе. Когда у него на заводе спрашивали: «Как ты умудрился отхватить в центре города трехкомнатную квартиру, если вас только двое с женой? Какой идиот тебе выдал ордер?», Петр Панфилович искренне обижался: «Почему идиот? Разве в обменном бюро сидят идиоты? Совершенно нормальные советские граждане!» И после подробно, пункт за пунктом излагал суть дела: сначала нужно иметь комнату, пусть даже тещину. Потом надо найти старушку-одиночку, у которой после смерти старика осталась однокомнатная полнометражка. Потом эту полнометражку — на двухкомнатную малогабаритную. И так далее. Разумеется, кое-какие доплаты.

— Счастливым вы, Петр Панфилович, — завидовали ему.

— Это точно! Мне всю жизнь везет!

Повезло ему и в этот раз: потеряв уже всякую надежду вылететь из Иркутска домой, куда его вызвали долгожданной телеграммой, Петр Панфилович вдруг услышал:

— Пассажир Веселов! Пассажир Веселов на Читу!

Вообще-то он был не Веселовым, а Веселым. Но какое это имело значение? Важно, что нужен пассажир на Читу, а ему туда как раз и надо, и ради этого он готов был превратиться хоть в Барабашкина — только бы посадили на самолет.

— Я по телеграмме! — расталкивал он очередь локтями. — Заверено врачом! Место забронировано!

Он так размахивал в воздухе телеграммой и так напирал, что ни у кого из «резерва», образовавшегося еще два дня назад, не повернулся язык остановить Веселого, а тем более — прочесть его телеграмму. Когда регистратор еще раз поторопила, крикнув, что посадка в самолет уже закончена, кто-то из очереди предложил Веселому не толкаться, а оторвать контрольный талон и передать на регистрацию по рукам, а самому бежать к самолету. Начальник смены было запротестовала, одна-

ко не успела она сказать и двух слов, как в руках у пассажиров «резерва» замелькал оторванный талон.

— Багажа нет! — крикнул Петр Панфилович. — Я побежал!

Петр Панфилович знал, куда бежать. В Иркутске он бывал часто, в аэропорту знал все ходы и выходы, поэтому не стал тратить времени на поиски дежурного по посадке, а бросился прямо к павильону выдачи багажа — там был проход на летное поле.

— Читинский! — закричал он. — Где читинский? У меня дополнительный билет! Вот посадочный, гражданка красивая, сказали бегом, посадка закончена... Куда бежать?

Самолет он нашел без расспросов: только у одного из «килов» не было народу. «Значит, уже все в самолете», — решил он. Не было на трапе и дежурных. — «Значит, пассажиры в самолете», — сообщил Петр Панфилович.

Он прошел через весь салон и заглянул в следующую — там была кухня. Кухня его не интересовала, он лишь извинился перед молоденькой бортпроводницей: «Я, понимаете, люблю летать впереди. Рядом с пилотами надежней, верно?» — и рухнул в кресло первого ряда.

— Летим? — сказал он соседу моряку и удивился: — Эге! Да вы, я вижу, воздушный моряк!

Моряк, занятый разговором с соседкой, обернулся и сказал:

— А вы, я вижу, из морских летчиков?

— Точно! — рассмеялся Петр Панфилович. — Вся жизнь летаю, моряк, угадал! Такая уж у меня профессия.

— Толкач? — осведомился моряк.

— Ну, зачем... — обиделся Петр Панфилович. — Экспедитор-снабженец. Удостоверения не требуется? Тогда будем знакомы: Веселый Петр Панфилович.

— А точнее? — энергично пожал протянутую руку моряк.

— Петя! — обрадовался Петр Панфилович. — Люблю на брудершафт!

— А вы и впрямь — веселый!

— Ага. Фамилия под характер! А с вами можно на брудершафт? — протянул Петр Панфилович руку соседке моряка.

Та натянуто улыбнулась, поколебалась, Петр Панфилович собрался было уже сделать повисшей нелепо в воздухе рукой какой-нибудь замысловатый жест, но тут соседка смилостивилась и ладошку все же протянула:

— Инна.

И добавила с усмешкой:

— А мой друг забыл вам представиться. Звать его Федором, а вот фамилия у него тоже, наверное, под характер.

— Нет! У него фамилия по форме, — рассмеялся Петр Панфилович. — Верно, капитан?

— Ну уж... — усмехнулась опять девушка. — До капитана ему еще лычек пять не хватает. Пока он лишь четвертый помощник. А может, и седьмой — кто их там знает, на море! Разве акулы...

— Штурман, а не помощник, — поправил Инну моряк.

— Во! — обрадовался Петр Панфилович. — Угадал! Одного определенно назову Федей. Федей-моряк, а? Звучит! Хотя, — согнал он с лица улыбку, извлекая из нагрудного кармана телеграмму, — может, она всех трех девчонок принесла? Как понять, Инна, что это значит...

— Инна, боже!



— Виноват, Инна. Так как понять: «Люблю, целую, поздравляю тройней мушкетеров».

— Мушкетеров! — рассмеялась девушка. — Так у вас родилось трое парней? Какое счастье!

— Вот! — воскликнул Петр Панфилович. — Угадал. Я знаешь, Ниночка, что им купил «на зубок»? Каждому по бутылке армянского коньяка! Без звездочек! Высший класс! А достал — знаешь как? Э-э! Было дело...

Рассказывать Петр Панфилович и умел, и любил. Особенно, когда аудитория подходящая — а тут такой случай! Инна даже про своего моряка забыла. И Петр Панфилович рассказывал: сначала о близнецах, одного из которых он твердо решил назвать Федей, потом о квартирных обменах, потом о неудачной женитьбе, потом о молодой женушке, которая родила ему сразу трех сыновей...

Петра Панфиловича оборвал голос бортпроводницы:

— Товарищи пассажиры первого салона! Кто хочет принять завтрак — прошу приготовить столики. Столик вы найдете в кармане сидения.

Веселый глянул на Людмилу и просиял: — Столик? Будет столик! — воскликнул он. — Приглашаю и вас в ресторан. Прямо в аэропорту. У меня, знаете, какое событие? Три мушкетера! Пусть вся Чита лопнет от зависти — такой мы пир закатим! — Где? — насторожилась Людмила. — Где вы собираетесь пировать?

— Как где? — переспросил Петр Панфилович. — В ресторане аэропорта Чита. Когда мы туда прибываем?

— Так он летит в Читу! — воскликнула Инна. — Он летит в Читу! — зашлась она от смеха. — Ой, подохнуть можно. Он летит в Читу!

22 часа 35 мин.

Москва. Центральная диспетчерская (ЦДС) Аэрофлота

К началу ночной смены голубовато-зеленый небоскреб Аэрофлота, где сосредоточены все основные производственные службы, затихает, гасит свои бесчисленные огни, и освещенными остаются только помещения магистрального телеграфа и Центральной диспетчерской службы — второй и восьмой этажи.

В комнатах ЦДС курить запрещено, и все диспетчеры по очереди выходят в небольшое фойе перед кабинами лифтов, здесь всегда открыты форточки, а с наступлением теплых дней и окно. Днем здесь вечно снуют курьеры, уборщицы, да и начальство нет-нет, а заглянет в «курилку». Зато вечером — тихо, спокойно, хотя тоже, конечно, курить приходится, как говорится, «на ходу»: о времени, долге и обязанностях напоминают огромные настенные часы и плакаты: «Диспетчер службы движения несет ответственность...» И дальше — длинный перечень.

И все же ночные смены Владимир Павлович не любил. Вроде все, как говорится, данные «за» — и тишина, и Москвой можно в перекур полюбоваться, и начальства нет за спиной, да и рейсов ночью поменьше. Конечно, если порыться в справочнике-расписании, то ночных рейсов по стране наберется немало. Однако то, что по расписанию, — ЦДС не

касается: летят и пусть летят, для контроля за их полетом и проводкой есть районные диспетчеры. Но если рейс из расписания выбился — тут уж, согласно наставлениям, ЦДС должна держать его под контролем до последнего пункта посадки. И такова уж, очевидно, закономерность, большинство задержанных рейсов выпадает почему-то на ночные смены. Не успеешь в 21-00 принять смену, как на электронной карте начинают мигать цифры — пошли задержанные...

«Ладно, — затянулся в последний раз Владимир Павлович, — надо заняться сибирской трассой, там эти чертovsky циклоны такое натворили!» Притушил окурок, бросил в урну, сверил свои часы с настенными и быстрым шагом направился на свой КП¹.

У двери со стандартной табличкой «Посторонним вход воспрещен» задержался, набрал, нажимая кнопки, нужный шифр, замок щелкнул, и дверь мягко подалась вперед. В огромном кабинете два стола — его, руководителя полетов, и старшего диспетчера. Между ними небольшой столик с белыми телефонами прямой связи, среди которых выделялся с надписью «Министр ГА»². Электронная карта внутрисоюзных линий на одной стене, а другая — сплошное стекло, за которым лицом к руководителю полетов сидели диспетчеры по зонам, переводчики, дежурные сектора инженерно-технической службы, сектора радиосвязи... Каждый из них был отделен друг от друга такой же стеклянной стеной, но отсюда, с поста руководителя полетов, они были видны все и с любым можно было мгновенно связаться по селектору. Слева от поста руководителя полетов — щиты с картами, на которых отмечены трассы, зарубежные диспетчерские пункты и их радиотелеграфные коды для связи.

Все, что было развешено и установлено в этом кабинете, напоминающем зал, так или иначе связано с полетами: карты, схемы, графики с данными самолетов и посадочных полос портов, светящийся макет московского воздушного узла со всеми коридорами входа и выхода, черный экран дисплея³, на который цифровым кодом выдавалась погода по нужным портам, многочисленные телефоны с номеронабирателями-кнопками и клавишами, электронная карта... «Так, — задержал взгляд Владимир Павлович на карте, — с югом все в порядке, север тоже в норме... Свердловск. Двенадцать рейсов!»

На карте под названием каждого порта светились три глазка-индикатора: верхний — красный — сигнализировал о закрытии, причем цифра на нем говорила о причине. «1» — ремонт ВПП⁴, «2» — низкая облачность, ниже посадочного минимума, а он сейчас для большинства портов установлен в 80 метров, «3» — плохая видимость, туман, «4» — шквальный ветер, «5» — гроза... А ниже, под красным индикатором, — сигнализаторы задержанных рейсов.

На селекторе вспыхнула лампочка — сектор междугородных линий.

— Париж выпустил. Расчетное время приземления в Шереметьево — два пятьдесят.

— Понял. Доложите о проходе государственной границы.

Владимир Павлович поднял взгляд — над стеклянной стеной висели двое часов — на одних время московское, а на вторых — по Гринвичу. «Два пять-

десять по Гринвичу. Значит, в Шереметьево сядет в четыре пятьдесят».

Парижский рейс тоже был из числа задержанных, хотя и не по метеоусловиям. Владимир Павлович отметил в журнале расчетное время прибытия — «4-50» и нажал на кнопку «Восточный сектор».

— Сколько в Свердловске осталось задержанных?

Через стекло он видел, как «восточный» поднял голову и перевел взгляд на электронную карту — у него была точно такая, только «половинка», восточная часть страны.

«Восточным» диспетчером в эту ночь был Александр Иванович Козырев — в прошлом летчик-истребитель. Дослужившись до полковника и отстраненный от полетов врачами, Александр Иванович еще год прослужил на КП руководителем полетов, а потом ушел в запас — слишком тоскливо было смотреть с застекленной вышки на самолеты, на товарищей, которые в шнурованных высотных костюмах и гермошлемах усаживались в кабины, докладывали о готовности «номер один»...

Вопрос руководителя полетов о задержанных рейсах в Свердловске его удивил: «В чем дело? У него же своя электронная карта!» Александр Иванович повернулся к оператору, которая принимала радиogramмы и по их данным вносила коррективы в показания карты с помощью переключателей на пульте.

— Девять, — шепнула оператор, производя переключения.

— Девять, Владимир Павлович, — доложил Козырев, и тотчас на карте цифра «12» сменилась на «9».

— А сколько на подходе с востока?

— Семь. За тридцать первое марта и первое апреля.

— Так. Ясно. Разберитесь, почему на карте была неправильная информация, — приказал руководитель полетов и отключился.

«А чего разбираться? Опять зазевалась оператор, — нахмурился Козырев. — А попробуй укажи ей, опять за свое: «Я же не машина! Радиogramма на пульте и трех секунд не пролежала». Ей, никогда не сидевшей за штурвалом, так и не понять, что в воздухе дело решают даже не секунды, а мгновения. Правда, если разобраться, работа в ЦДС больше бумажная — все «на карандаш», главное твое дело — «Рабочий журнал диспетчера ЦДС». И не так уж часто, конечно, требуется твоя реакция и мгновенность действий летчика-истребителя, когда пускается в ход пароль «самолет», открывающий перед диспетчером все каналы связи, включая и правительственные, и приводящий в действие гигантский механизм Аэрофлота, дремлющий до поры до времени, до особого случая...»

Но именно в такие минуты, как бы они ни были редки и драматичны, а порой и трагичны, Александр Иванович испытывал то самое, почти забытое чувство, когда самолет, пробивая звуковой барьер, оказывается как бы в совершенно другом мире, где часы спрессовываются в минуты, минуты в секунды, а секунды — в мгновения, и летчик ощущает себя всемогущим божеством, способным заставить вращаться вокруг себя весь шар земной...

— ЦДС! — загремел динамик громкой связи. — Вызывает КДП Толмачево! Вызывает КДП Толмачево!

«КДП?! Прямой выход в ЦДС?..» — Александр Иванович щелкнул тумблером...

— ЦДС на связи!

¹ Командный пункт.

² Гражданской авиации.

³ Дистанционный демонстратор.

⁴ Взлетно-посадочная полоса.

— КДП Толмачево докладывает: в двадцать два сорок один на траверсе Колпашево пожар второго и третьего двигателей, самолет «Ил-18», рейс «2884». Самолет идет на снижение. Ближайшие пункты посадки: Томск, Кемерово, Красноярск. Примите меры. Примите меры!

22 часа 41 мин.

Пилотская самолета № 75410

Над Максимкиным Яром Геннадий Осипович простился с енисейским диспетчером. Невьянцев переключил радио на частоту колпашевского РДП, и Геннадий Осипович доложил:

— Колпашево, экипаж «75410» приветствует вас. Вошел в вашу зону двадцать два восемнадцать, высота восемь четыреста.

Обычно диспетчеры на такую вежливость, как «добрый день», «здравствуйте» и «приветствуем», просто не имеют времени, и переговоры с экипажами ведут в «телеграфном стиле»: номер самолета и указания по курсу и высоте. Однако ночью, и особенно на рассвете, когда нагрузка поменьше, «телеграфное» правило нарушается, и диспетчеры на приветствия не огрызаются, а разговаривают по-человечески. Отклонился от нормы и колпашевский диспетчер:

— Отлично, счастливого полета, «75410», следуйте своим эшелонам — вы у меня как на ладони. На траверсе¹ доложитесь.

— Вас понял, — подтвердил Геннадий Осипович и принялся за расчет траверса. Траверс Колпашево они должны были пройти в двадцать два сорок один.

В двадцать два сорок в кабину вернулся командир, ходивший разбираться с читинским пассажиром, и послал на кухню Диму — у бортпроводниц не включался один из кипятильников.

— Дуй, Димка, на помощь Кирьянихе — не хочет нас кормить, говорит: «Холодным чаем напою». А я терпеть не могу холодца. Заодно полюбуйся на «зайца» — веселый, сукин сын! «Никогда, — говорит, — не был в Свердловске, посмотрю, что это за дыра».

— С чего это он такой веселый? Надеется и обратно «зайцем» проехать? — спросил Никита.

— Видимо, — сказал командир, усаживаясь в свое кресло и надевая на голову наушники. — Но вообще-то у него фамилия такая — Веселый! — Повернулся к штурману и спросил: — Где едем, Осипыч?

— На траверсе Колпашево.

— Доложился?

— Нет еще.

— А ну, покажи твой журнал — укладываемся в расчет?

Геннадий Осипович подвинул командиру штурманский журнал, глянул на самолетные часы, которые отсчитывали полетное время, — он их пустил точно над Максимкиным Яром, когда входили в зону Колпашевского РДП, — часы показывали двадцать три минуты, значит они точно на траверсе,

что подтверждал и радиокompас, и нажал на кнопку передатчика:

— Колпашево, «75410», прохожу...

И в это мгновение в кабине раздался крик: «Пожар!»

Геннадий Осипович оборвал доклад на полуслове, повернулся. На щите второго пилота горело табло «Пожар 3-го двигателя». Тотчас, глянув на приборный щит, командир чисто механическим движением ухватился за штурвал — тот был намертво зафиксирован автопилотом, и первое, что Селезнев сделал сознательно, — нажал пальцем на кнопку аварийного отключения автопилота. Штурвал обрел мягкость и послушность, и вместе с мыслью, что самолет слушается, управляется, из глубины памяти выплыли пункты инструкции, отработанные и закрепленные бесчисленными тренировками в кабине тренажера: прежде всего — удар левой рукой по кнопке радиоблока аварийной сигнализации, теперь все центрально-сибирские посты наблюдения за воздухом будут точно знать, где, на какой высоте и какой самолет терпит бедствие.

Следующее движение, на этот раз правой рукой, для чего пришлось штурвал перехватить в левую, — по красной, подсвеченной лампой, кнопке автофлюгера¹. Затем — продублировать автомат флюгера вручную, для чего нужно откинуть красную крышку (все аварийное в кабине окрашено в красный цвет) под ногами бортмеханика. Затем — выключить двигатель. Пальцы Селезнева сами, не плутая, нашли на блоке автопилота крышку, открыли и перебрали тумблер третьего двигателя в положение «Останов». Следующий тумблер — под красным колпачком: пожарный кран...

До этого мгновения он все делал, не раздумывая, — как в тренажере. И только теперь, отбросив красный колпачок, он словно очнулся: «Пожар? Не может быть...»

Не веря, он перевел взгляд на сигнальное табло. «Пожар третьего двигателя... Сообщить!» — сообразил он.

Левой рукой, на штурвале, он нащупал кнопку передатчика, нажал и... Ни слова. В горле вдруг образовался густой, вязкий комок.

«Молчат... Не видят?» — подумал он. В следующее мгновение мысль об экипаже, о том, что все они трое, Сударев, Витковский и Невьянцев, точно так же, как он сам, окаменеет от неожиданности, ждут, что скажет, что сделает он, командир, заставила выключить пожарный кран, а этот, неизвестно откуда взявшийся в горле вязкий комок, — проглотить.

— Колпашево, — сказал он хриплым, каким-то чужим голосом, и сообразил, что нужно еще включить огнетушители, тумблеры которых, запломбированные и зафиксированные красными защелками, расположены на потолке, над головой. И важно, крайне важно, вспомнил он, эти пожарные тумблеры не перепутать — иначе выйдут из строя сразу два двигателя: один от пожара, а второй — от противопожарной системы.

Он дотянулся до нужной защелки, оборвал пломбировку и перебрали тумблер в рабочее положение. И одновременно, овладев, наконец, голосом, сообщил на землю:

¹ При флюгировании лопасти винта поворачиваются вдоль по потоку воздуха (становятся в положение флюгера) и винт выключенного двигателя уже не является для самолета «тормозным парашютом».

¹ Направление, перпендикулярное курсу самолета.

— Колпашево, «75410», пожар третьего двигателя!

Собственно, пожар, если он случится, должна тушить автоматика, пилотам или бортмеханику надо только продублировать — вдруг автомат по каким-то причинам откажет или запоздает. Но на этот раз автоматика сработала четко, и табло погасло даже раньше, до того, как Селезнев включил огнетушители вручную.

Диспетчер Колпашевского РДП то ли не понял, то ли не поверил...

— «75410», доложите траверс...

— Балда! — дал разрядку нервам Селезнев. — Сообщи, штурман...

Он не успел закончить приказ, что именно нужно сообщить колпашевскому диспетчеру, как загорелась лампа «Число М»¹: тех пяти-шести секунд, которые потребовались пилотам, чтобы выключить загоревшийся двигатель и потушить пожар, оказалось достаточно, чтобы самолет вошел в пике и скорость превысила допустимую.

— Никита! — крикнул командир, и они вдвоем навалились на штурвалы, задирая нос машины вверх.

Хлопнула дверь — это прибежал из кухни бортмеханик, понявший по изменившемуся шуму двигателей, что с самолетом неладное.

— Что?

Один взгляд на приборы и УПРТ² — все ясно: третий зафлюгирован. Дима едва успел втиснуться на свой такой неудобный и узкий стульчик между кресел пилотов, как Никита, пытавшийся в это время разглядеть через стекла кабины — виден ли огонь или дым, — очевидно, боковым зрением заметил новый красный сигнал и крикнул: «Горит!»

Командир увидел вспышку нового красного табло раньше Сударева, однако, то ли потому, что бортмеханик был уже на месте и двигатели — его забота, а скорее из-за какого-то подсознательного чувства ненормальности в этой пожарной ситуации, удержал руки на штурвале и даже крикнул: «Дима!»

Но Дима уже ткнул красную кнопку второго двигателя, а дальше, работая двумя руками, повторил все операции, сделанные до этого командиром и вторым пилотом: аварийный «флюгер», кран останова, пожарный кран... На этот раз, однако, табло «Пожар 2-го двигателя» не погасло даже после ручного включения противопожарной системы, и бортмеханик потянулся к тумблеру «2-я очередь» — на каждом крыле «Ил-18» расположены по две группы огнетушителей, по комплекту на двигатель, однако при необходимости, если пожар не гаснет, их можно разрядить по очереди на один и тот же мотор. Но в этом случае крыло останется без огнетушителей и, если загорится на этом крыле второй двигатель, тушить его уже будет нечем.

— Стой! — ухватил командир Диму за рукав. — Дуй в салон, смотри — есть ли дым.

Из пилотской кабины внутренние, ближние к фюзеляжу двигатели, а именно на них случился пожар, не видны.

Дима все понял, повернулся и буквально пере-

прыгнул через свое сиденье, на котором он так и не успел поднять спинку.

— Стой! — еще раз крикнул командир. — В салоне никаких дерганий. Улыбайся, черт тебя побери! — Понял, командир, — сказал Дима, и на его бледном лице появилась вымученная улыбка.

— Балда! — выругался командир. — Сядь на место.

Он резким движением переключил рычажок на абонентском щитке в положение «БП» и крикнул:

— Люся!

К счастью, Кирьянова была на кухне — она же и взяла трубку.

— Да, командир.

— Вот что, мать. Глянь-ка осторожно, чтобы пассажиры не заметили... А, черт!

Табло «Пожар 2-го двигателя» погасло.

— Что, командир? — В голосе Людмилы слышна была тревога. — Что случилось? Почему мы так...

— Отвяжись, не до тебя. Потом объясню.

Вызывал колпашевский диспетчер:

— «75410», почему не докладываете о прохождении траверса? Вы у меня на траверсе, удаление...

— Колпашево, докладывает командир «75410». Пожар второго и третьего двигателей!

— А?.. — голос диспетчера осекся.

— Пожар ликвидирован, идем на снижение.

— Вас понял, — пришел в себя диспетчер. — Принимаю меры.

22 часа 42 мин.

Москва, Центральная диспетчерская Аэрофлота

Вслушав сообщение новосибирского диспетчера, Козырев нажал на кнопку связи с руководителем полетов — тот в это время с кем-то разговаривал, однако в ЦДС было установлено твердое правило: в особых случаях на связь с руководителем полетов выходит любой диспетчер, обрывая любой разговор. Для этого и есть у каждого на его селекторе особая кнопка-клавиш.

Услышав вызов, Владимир Павлович глянул через стеклянную стену вдоль зала — кто? Увидел встревоженное лицо Козырева и переключился:

— Слушаю.

— Особой срочности: пожар двух двигателей, «Ил-18», в районе Колпашево, ГРДП Новосибирск, — услышал он голос Козырева. — Самолет идет на снижение.

Владимир Павлович бросил взгляд на электронную карту — куда сажать? Под всеми городами Центральной и Западной Сибири горели красные индикаторы. Но сажать-то надо немедленно!

— Толмачево примет?

— Выясню, Владимир Павлович.

— Пожар ликвидировали?

— Не сообщили. Выясню.

— Ищите посадку!

Порядок, регламент оповещений особой срочности в ЦДС разработан до мелочей, и все же в каждом случае, не так уж они, к счастью, часты, выплывает что-нибудь непредвиденное.

Пока Владимир Павлович принимал доклад «восточного» диспетчера, его левая рука уже тяну-

¹ Эта лампа загорается при достижении максимально допустимой для самолета скорости пикирования (так называемое число Маха).

² Так летчики называют рукоятки управления режимом двигателей (по первым буквам: «Угол поворота рычага топлива»).

лась к группе белых телефонов прямой правительственной связи, где в центре, чтоб заметней, находился аппарат с надписью «Министр ГА».

Министра дома не оказалось, а выяснять, где он, времени не было. Но, с другой стороны, только министр мог отдать необходимые в таких случаях распоряжения, и они касались прежде всего генерального конструктора самолета и «соседей».

Владимир Павлович вызвал «соседей»:

— ЦДС Аэрофлота, особой срочности. В районе Новосибирска терпит бедствие пассажирский самолет — пожар двух двигателей. Прошу принять возможные меры.

Оказывается, «соседи» о «чепе» уже знали — приняли с самолета сигнал бедствия. Но помочь не могли ничем — в этом районе у них не было ни одной подходящей посадочной полосы.

Далее по регламенту следовало бы поставить в известность генерального конструктора, но что можно ему сообщить, кроме самого факта? Неизвестно даже, потушили ли они пожар. «Значит связь с самолетом».

Напрямую с самолетом связаться невозможно — слишком далеко. Придется через Толмачевский КДП, а одновременно задействовать канал дальней связи через радиоцентр во Внуково.

Владимир Павлович глянул сквозь стеклянную стену и по двигающимся губам Козырева понял, что аэрофлотский канал связи с Новосибирском занят — Козырев ищет аэродром, который может принять терпящий бедствие самолет. И он подключился к междугородной:

— Алло, по «самолету»: Новосибирск, аэропорт Толмачево, руководителя полетов.

Пароль «самолет» сработал безотказно: Толмачево отозвалось немедленно.

— ЦДС, первый, — бросил в микрофон Павлов. — Нужна прямая связь с самолетом... Как нет?

Выяснилось, что самолет и от Новосибирска слишком далеко для прямой связи.

Пришлось через колпашевского диспетчера сообщить на борт самолета просьбу выйти по командной радиации на связь с ЦДС, но какая это связь за две с половиной тысячи километров!

Сплошной треск и помехи. Совсем ничего не слышно.

Кое-что в Толмачево все же знали: пожар потушен, самолет идет на двух двигателях с большим снижением, но управления слушается.

— Посадить сможете?

Секундная заминка. Наконец, дипломатичный ответ:

— ЦДС, первый. Метеоусловия в Толмачево ниже минимума «Д»¹.

«А какой модели самолет?» — промелькнула мысль, и рука снова потянулась к тумблеру внутренней связи «Восточный сектор».

— КДП Толмачево, связь не прерывайте! — И тут же — в микрофон селектора: — Александр Иванович... — Козырев оторвался от телефона, поднял взгляд. — Что за рейс?

Козырев понял, наморщил лоб, вспоминая:

— Рейс «2884», Хабаровск — Свердловск.

— Чей самолет?

— «Ил-18»... Свердловский!

Еще одно переключение на селекторе:

— Свердловск, по «самолету». Аэропорт Кольцово!

Он ждал. В трубке пощелкивало, доносились голоса телефонисток, повторявших пароль «самолет»...

— Слушаю!

— Свердловск? ЦДС, первый!

Но в это время зазвонил один из телефонов прямой связи. Старший диспетчер, сидевший за соседним пультом, взял трубку, Владимир Павлович краем глаза заметил, что трубку он снял с аппарата «Министр ГА», и кивнул: «Давайте сюда!»

— Докладывает Павлов, — прижал он трубку к уху — теперь у него были заняты обе руки. — В районе Колпашево пожар двух двигателей, рейс «2884», «Ил-18». Пожар ликвидирован, самолет продолжает полет на двух с большим снижением.

Министр: Куда можно посадить?

Павлов: Выясняем.

Министр: «Соседи» не берут?

Павлов: Подходящих полос у них там нет.

Министр: Сколько он может продержаться в воздухе?

Павлов: Сведений не имеем.

Министр: Так получите эти сведения!

Павлов: Прямую связь с самолетом установить трудно.

Министр: А вы по кривой!

Павлов: Будет выполнено, товарищ министр.

Опять напомнил о себе свердловский диспетчер — на другое ухо:

— Кольцово, ДСУ...¹

Павлов: Подождите... Простите, товарищ министр. Я слушаю.

Министр: Выясните: модель самолета, оснащенность навигационной аппаратурой, подготовку экипажа, количество пассажиров, запас топлива. Генеральному докладывали?

Павлов: Не успел.

Министр: Надо успевать.

Павлов: Будет...

Министр: Сам проинформирую, выполняйте свои обязанности. О ходе полета докладывайте через каждые пять минут. При обострении ситуации — немедленно.

Павлов: Слушаюсь.

Положил трубку прямого телефона на место, а селекторного, на котором «сидел» свердловский диспетчер, перебрал на левое ухо, выдернул из кармана ручку, нажал, выбрасывая стержень, на кнопку, и стал записывать вопросы министра, разбивая их на две группы — по адресатам, от кого можно получить ответ. Теперь — он знал по опыту — события, приказы и рекомендации будут нарастать как снежный ком, и все будет замыкаться на нем, на руководителя полетов ЦДС. И от того, сумеет ли он в них не утонуть, не запутаться, зависит многое, и прежде всего — безопасность полета и посадка самолета, потерпевшего аварию. Главное в этой обстановке чрезвычайного положения — действовать быстро, но не допускать спешки. И действовать по порядку.

Записал, глянул на «московские» часы и под чертой проставил время получения приказа «22-43».

¹ Диспетчерская служба управления.

¹ Минимум «Д» — видимость до километра, нижняя кромка сплошной облачности — 80 метров. Посадка в этих условиях возможна только со специальной аппаратурой автоматического захода на полосу.

Самолет, пока выключали двигатели и вывели его из пике, потерял восемьсот метров высоты, и теперь они шли между эшелонами¹, по-прежнему снижаясь со скоростью пять—шесть метров в секунду. Удержать самолет на заданной диспетчером высоте, в эшелоне, можно было в единственном случае — за счет скорости, однако скорость и без того уже упала на треть, и дальнейшие попытки удержать падающий самолет могли привести к тому, что он вторично сорвется в пикирование. Поэтому летчики, полагаясь на оперативность колпашевского диспетчера, который должен был для них расчищать все эшелоны до тех пор, пока самолет не зависнет в горизонтальном полете, продолжали снижаться.

Конечно, снижались они, несмотря на нервно-напряженную обстановку, не вслепую, а с помощью локатора, который Витковский переключил в положение «обзор самолетов», и все же теперь ко всему, что принес с собой отказ двух двигателей, добавилась реальная опасность столкнуться с каким-нибудь самолетом, идущим ниже. На таких скоростях, да еще если машины идут встречным курсом, до катастрофы не долго. А в том, что нижние эшелоны заняты, у них не было никаких сомнений: переговоры с диспетчером все самолеты в зоне ведут на одной и той же частоте, и Витковский отлично слышал, как колпашевский диспетчер, резким, срывающимся голосом приказывал командирам «илов» и «антонов» менять эшелон, курс, одним словом — разгонял их под снижающимся самолетом во все стороны.

Бывают в жизни мгновения, когда чувствуешь бессилие, граничащее с ненавистью к самому себе. Именно такое бессилие испытал Геннадий Осипович в те бесконечно долгие секунды, когда пилоты и механик выключали двигатели, тушили пожар и вытаскивали самолет из пикирования, — он им, как и бортрадист, в эти секунды помочь не мог абсолютно ничем и просидел все это время в каменном оцепенении, не отрывая взгляда от табло «Пожар двигателей». Потом вдруг до его сознания дошло, что они падают («Снижаемся», — одернул он себя) и что уже вошли в зону чужого, встречного эшелона.

Однако первым из них двоих понял, что нужно делать, радист Невьянцев. Иван Иванович в экипаже был самой незаметной фигурой. И по положению — самый младший (хотя по возрасту он шел вторым за Витковским), и по характеру. Но молчаливый и сонный Иван Иванович обладал, тем не менее, завидным для летчика качеством: он никогда не нуждался ни в каких указаниях — ни командира, ни штурмана. Что бы ни потребовалось им — переход на связь со следующим диспетчером, погода по ближайшим портам или передача радиogramмы о пассажирах и грузах в порт посадки, — у Невьянцева все было готово: рации включены на нужные частоты, а на блоке автопилота перед механиком

¹ Эшелоны для самолетов класса «Ил-18» размечены по высоте через 600 метров, причем идут самолеты «в вилке», то есть навстречу друг другу.

всегда лежала пачка листов из блокнота — радиogramмы «метео» по всей трассе.

И сейчас, едва колпашевский диспетчер подтвердил прием аварийного сообщения — «Вас понял... Принимаю меры», — Иван Иванович, не дожидаясь приказа командира, вытащил из портфеля расписание частот радиостанций, нашел прежде всего Новосибирск, настроился и записал: «Новосибирск, 22-30, 10/10 сл. 60 прибор...»

— Иван! — окликнул его командир. — Сходи в салон, посмотри — не дымим ли. И вообще — чтоб без паники. Понял?

— Понял, — сказал Невьянцев, снял наушники и выбрался из кресла. — Людмиле объяснить?

— Объясни. Но тоже... Понял?

— Понял, — повторил Невьянцев и вышел.

В салонах был только дежурный свет — большинство пассажиров после обеда снова спали. Но некоторые в первом салоне, разбуженные, очевидно, пикированием, теперь с недоумением переговаривались, гадая, что произошло. Особенно бурные дебаты были в первом ряду, однако, прислушавшись, Невьянцев понял, что это шумит тот самый читинский «заяц». И еще Невьянцев понял, что командир правильно послал его, члена экипажа, пройтись сейчас по салонам: он сразу же уловил на себе взгляды проснувшихся и споривших пассажиров и сообразил, что от его поведения зависит, стихнут разговоры или перейдут в панику.

Только здесь, в салоне, он почувствовал, что у него мучительно болит поясница. Радикулит. Но почему поясница разболелась именно сейчас? «В кабине тепло, сквозняка нет...», — подумал он и вдруг вспомнил, как однажды, года два назад, едва не попал под колеса машины. Было это осенью, переходил дорогу и вдруг — «Волга». Визг тормозов, истошный сигнал... Машина остановилась в полуметре. Когда попробовал идти дальше, то почувствовал, что не может сделать ни шагу: малейшее движение отдавалось в пояснице такой болью, что темнело в глазах. «Вот оно что, — понял Иван Иванович. — Значит и сейчас струхнул порядком».

Обе бортпроводницы были на кухне. Здесь положение было несколько хуже, чем у них, в пилотской. Таня ползала по полу, вытирая его, — при пикировании опрокинулась банка с яблочным соком, а Людмила, не просто встревоженная, а изрядно напуганная, забилась в угол, рядом с телефоном.

— Ну, ты чего, Люда? — улыбнулся Иван Иванович. — Меняем эшелон, пошли на снижение.

— Ты что, меня за дурочку считаешь? — быстро и тихо, так чтобы не слышала Таня, выдохнула Людмила. — Что случилось?

— Брось паниковать, — сказал Невьянцев, подошел вплотную и кивнул на второй салон: — Как там?

— Не знаю. Не смотрела.

— Так пойдем посмотрим, — взял ее за локоть Невьянцев. — Прими нормальную физиономию, — и они вошли во второй салон.

Картина та же, что и в первом: три четверти спят; видно, хабаровские — так намаялись, что пикирования не почувствовали! А остальные спорят о том, что случилось с самолетом, когда вдруг так неожиданно стали проваливаться кресла.

— Улыбайся, Люда, смотри, сколько на тебя смотрит народу, — сжал локоть Людмилы Иван Иванович. — Знаешь, есть такой анекдот: вернулся муж из командировки без предупреждения, вошел в квартиру, видит — дело неладно, а обнаружить никого не может. Вот и крикнул что есть мочи: «Пожар!»

— Ну и что? — включаясь в игру, усмехнулась Людмила. — Я этот анекдот слышала еще от Райкина. Открывается дверца шкафа — и из него...

— Ошибаешься, — придержал Людмилу за локоть Иван Иванович посреди салона. — Сейчас придумали новый вариант. «Пожар?» — воскликнула жена и...

Иван Иванович протянул руку, снял с багажной сетки саквояж.

— А это, Люда, ты зря такие вещи над головой держать разрешаешь. Ваш? — наклонился он к пассажиру, сидевшему у борта и улыбавшемуся до ушей — услышал, видно, анекдот о пожаре, Иван Иванович громко говорил, во весь голос. — Держите! — подал он пассажиру саквояж. — Сетка только для шляп и шапок.

Потом Иван Иванович снял с сетки чей-то портфель — на этот раз с левого борта, и, нагибаясь, спрашивал у тех, кто не спал: «Ваш? Ваш?» Не найдя хозяина, засунул портфель на прежнее место и потащил Людмилу в хвост самолета:

— Идем, идем, посидим на диванчике.

Диван был занят — на нем сидел перепуганный насмерть парень. «Хвост трянуло, выходит, основательно», — сообразил Невьянцев, заметив, что парень сидит пристегнутый.

— Диванчик, Люда, я гляжу, занят. Опередили нас с тобой, — рассмеялся Иван Иванович. — Знаешь, есть такой анекдот... Пойдем на кухню, расскажу.

— Ты что высматривал? — требовательно спросила Людмила, когда Иван Иванович задернул за собой шторы. — Что ты там увидел, за бортами?

Кухня на этом самолете, варианта «Б», была, пожалуй, самым шумным отсеком — Людмила не говорила, а кричала, но Иван Иванович был этому даже рад: он не знал, как быть с «третьим номером», с Татьяной — посвящать ее или лучше пока оставить в неведении. Решил оставить в неведении, приблизил лицо к уху Людмилы и сказал:

— Только не падай в обморок — как тот, который вывалился из гардероба, когда услышал крик «Пожар!» Командир зафлюгировал внутренние двигатели, а я смотрел, стоят ли винты или крутятся.

— Зачем? — удивилась Людмила. И вдруг сообщила: — Так мы идем на двух? Да вы с ума сошли!

— Пока нет, — сказал Иван Иванович. — А вот пассажиры, если увидят стоящие винты, — могут. И вы с Татьяной в этом случае должны им вернуть разум. Ясно?

Но Людмила его не отпускала.

— Ты чего-то недоговариваешь, Невьянцев. Вы что-то там натворили...

— Можешь сама посмотреть — два винта не работают, не крутятся. Только смотри в одиночку, без пассажиров. Ясно?

Он усмехнулся и быстрым шагом, однако без спешки, даже задержавшись на мгновение у первого ряда и посмотрев с улыбкой на читинского «зайца», прошел в кабину и защелкнул за собой задвижку. Только теперь, усаживаясь в свое кресло, он дал волю чувствам и выругался: до поясицы было больно дотронуться.

— Ну? — крикнул командир, не оборачиваясь.

— Дымят первый и четвертый, — сказал Невьянцев, и командир кивнул: «Все понятно, так и должно быть».

— Никто не подозревает?

— Никто, — ответил Невьянцев. — Беседуют меж собой. А больше — спят.

— Это хорошо... Пусть спят.

— Как винты? — спросил Дима.

— Торчат как кресты святого Георгия. Луна в полную мощь, — сказал Невьянцев.

— Ясно, — сказал Дима, но это «ясно» уже относилось к тому, почему дымят оставшиеся двигатели. — Надо еще снижаться, командир.

— А я это и без тебя знаю, — отрезал Селезнев и чуть-чуть отдал штурвал от себя, включив одновременно передатчик: — Колпашево, «75410», высота шесть восемьсот, продолжаю снижение. Примите меры.

— «75410», вас понял, — тотчас откликнулся диспетчер. — Под вами все эшелоны уже свободны.

— Вот это ты молодец, — пробормотал Селезнев, увеличивая скорость спуска до максимально допустимой.

Крайние двигатели дымили из-за недостатка воздуха. Переведенные на взлетный режим, иначе самолет снизил бы скорость ниже допустимой, они теперь поглощали керосина почти в полтора раза больше нормы и, естественно, на высоте семь километров, в разреженной атмосфере, дымили.

— Невьянцев! — крикнул командир. — Погоду в Новосибирске, Кемерово, Томске!

— Готово.

Не оглядываясь, Селезнев протянул руку назад, и Иван Иванович вложил в нее пачку листов из блокнота.

— Никита! Веди! — крикнул командир, однако левую руку со штурвала не снял.

«Новосибирск, 22-30... Ниже минимума, не сесть, — отбросил листок Селезнев. — Томск, 22-30... видимость восемьсот метров... — еще один листок отброшен. — Кемерово, 22-30... — последняя бумажка полетела на пол. — Дрянь дело, садитесь негде».

22 часа 48 мин.

Свердловск, командно-диспетчерский пункт Кольцово

Виталий Витковский принял от подменного тринадцать самолетов.

— Тыфу, чертова дюжина! — сказал, поблескивая от нервного переутомления глазами, подменный. — Плюнуть через левое плечо?

— Ладно, — сказал Виталий, — обойдусь. Иди в профилакторий.

Все три диспетчера — «восточный», «западный» и «нижний» по проводке поршневых самолетов — сидят в одном зале, друг от друга отгорожены застекленными перегородками, скорее — ширмами. И все, разумеется, ведут проводку по громкой связи. Такой гвалт стоит в зале — трудно за смену не одуреть.

Итак, чертова дюжина. Шесть с востока, семь «в вилке» — с запада. Три «туполевых», остальные — «илы». С «илами» все ясно — летят и пусть летят, надо только аккуратно расставить их по эшелонам. Даже если Иркутск закроется — доберутся до Читы, все взлетели с полной заправкой, топлива у них хватит на семь-семь с половиной часов — долетят. А вот с двумя «туполевыми», один из которых уже на подходе к зоне Тюменского РДП, дело хуже: у этих максимальная дальность полета около трех

тысяч километров, и до Читы им не добраться. Вообще-то, если следовать букве инструкции, не ему, «восточному» РД, решать вопросы, что делать с этими двумя «туполевыми», которые могут «зависнуть» на трассе, есть дежурный штурман, который думал, разумеется, прежде чем принимать решение — выпускать «туполевых» на Иркутск или задерживать, есть, наконец, АДП¹, который несет юридическую ответственность за выпуск самолетов в воздух, — много в порту людей, которым вменено в прямую обязанность продумать все варианты полета, оценить все варианты осложнений по трассе, включая и метеообстановку в Иркутске, где, это всем известно, погода всегда своя, байкальская, — сам черт в ней ногу сломит, в этой иркутской погоде! А его дело — провести самолет по зоне и передать тюменскому диспетчеру.

— «57720», — нажал на кнопку микрофона Виталий, — сообщите заправку топливом.

— Свердловск, «57720». Заправка — двадцать две тонны.

— Вас понял. Держите пока связь со мной.

Да, топливом себя «туполевцы» перегружать не любят. Двадцать две тонны — это только-только до Иркутска. Кто его выпускал? Попробуй сейчас разбери — такое столпотворение в порту, что удивительно, как в центральной диспетчерской порта вообще направления не путают. Да и чего искать виновных, когда еще полчаса назад в Иркутске была отличная погода. Надо решать — передавать его Тюмени или возвращать. А если возвращать, то куда: в Кольцово или Челябинск?

Еще щелчок одним тумблером:

— «Метео»? Что с Иркутском, дорогая?

Иркутск пока принимал, и Виталий оглянулся на Крылова: есть в конце концов руководитель полетов — почему бы ему не решить щекотливый вопрос с этим «туполевым»?

— Виктор Афанасьевич!

Крылов выбрался из-за стола, подошел, наклонился над графиком.

— Что с этим делать? — ткнул Виталий пальцем в «трассу» семьсот двадцатого. — Возвращать?

— А что он у тебя будет здесь делать? Два часа кружиться над твоей большой головой?

— Ах, да! — сообразил Виталий. — Топливо...

С топливом всегда дело сложное: мало возьмет штурман — летят на нервах: хватит — не хватит. Много возьмет — опять плохо: садиться трудно, тяжелый самолет, горят тормоза, горит резина на колесах, а с «туполевыми» вообще худо. У них такая высокая посадочная скорость, что с большим весом не спасают никакие парашюты — того и гляди выкатится за полосу, а это уже — авария. Вот и заставляют их выжигать в случае чего лишний керосин над портом, а кому это нравится — кружиться вокруг да около? Умные штурманы, умные командиры, особенно москвичи, — берут керосина тютелька в тютельку, зачем им керосин, когда можно загрузить коммерческим грузом? Подходит такой «коммерсант»; а у диспетчера по посадке запарка, принять сразу не может, на взлетно-посадочной полосе очередь. «Идите на круг!» — приказывает. А «туполев» полкруга сделает и радирует: «Осталось две тонны». А что такое две тонны керосина для «Ту-104»? Невырабатываемый запас — красные табло. И тут начинается! Все «илы» и «антоны» — в сторону, на старте — задержать, полосу — очистить...

— Передавать Тюмени?

— А что делать? — сказал Крылов, почесывая подбородок — есть у него такая привычка. — Вернут его уже, видимо, новосибирцы. А может, проскочит? Ты на всякий случай предупреди челябинского коллегу — пусть возьмет на заметку...

К часу ночи Виталий почувствовал, что «накал» в воздухе начал ослабевать — самолетов стало меньше, и шли они уже не на хвосте друг у друга, а с нормальными интервалами. Значит, ЦДА с «востоком» расшилось, а может, наоборот, Иркутск «зашился». Во всяком случае дышать стало легче, и Виталий позволил себе перекинуться словечком с начальником:

— Виктор Афанасьевич, как клев?

Руководитель полетов был рыбаком.

— А? — поднял взгляд на Виталия Крылов и смущенно улыбнулся. — Да так, по мелочи.

Крылов вновь выбрался из-за стола, прошелся по залу — нужен ли кому? — и остановился у «восточного» пульта.

— Чебачок, понимаешь, попался, — нагнулся он к Виталию, — я его, понимаешь, подсек, тещу в лунку, а он прет в другую — представляешь, ситуация? Сдурел, что ли...

Хлопнула дверь — за ней, в соседней комнате, была резиденция ДСУ, диспетчерской службы управления, — и Крылов, оборвав рассказ, повернул голову. Да, диспетчер ДСУ шла к нему, и шла, судя по выражению лица, с невеселым делом.

— Виктор Афанасьевич, — отозвала она его от пульта. — Авария, пожар двух двигателей на машине «75410», хабаровский рейс. Москва срочно требует сведения, я установила, что командир четыреста десятого Селезнев, остальные...

— Когда?

— Первый двигатель у них загорелся в двадцать два сорок один.

«Семь минут... — глянул на часы Крылов и бросился к своему пульту. — Семь минут. Где же списки?»

— Звоните в АТБ¹ — там вам дадут сведения по машине. А по экипажу дам я, как только разыщу командира отряда.

Он нашел, наконец, нужный телефон, начал набирать номер...

— Это... мой самолет?

Поднял голову — перед ним стоял Виталий Витковский.

— Ты чего оставил пульт?

И вдруг сообразил: штурманом у Селезнева Витковский. «Вот незадача... Это ведь надо угодить!»

22 часа 50 мин.

Салон самолета № 75410

Невянцев ошибся, решив, что из пассажиров об аварии не подозревает никто. Если бы он задержался взглядом на майоре в форме ВВС, сидевшем в кресле «З-г», он бы сообразил, что этот майор с обожженным лицом, очевидно, пилот, а от летчика такие фокусы, как резкое снижение и изменение шума двигателей, особой загадки не представляют. Но Невьянцев в первом салоне обратился

¹ Авиацнонно-диспетчерский пункт.

¹ Авиацнонно-технологическая база порта.

внимание лишь на первый ряд, где был читинский «заяц», который бурно беседовал с соседями.

Майор Камышин проснулся неожиданно и прислушался. Трудно сказать, к чему прислушиваются в полете летчики, очевидно, не столько к шумам, это само собой, сколько к собственным ощущениям. Камышин понял, что самолет падает. Или, во всяком случае, идет в крутом пике, что для гражданского, да еще такого лайнера вещь явно недопустимая. А потом он, наконец, расслышал, что из четырех моторов тянут только два, оба на взлетных режимах, и понял, что выключенные двигатели горят. И тут же промелькнуло пережитое...

Камышин проводил взглядом летчика, судя по шевронам на рукаве кителя, — бортрадиста, и осторожно, стараясь не потревожить спавшего у иллюминатора мальчугана, Андрейку, выглянул: на фоне белых, залитых лунным светом облаков отчетливо тянулся дымный след. «Значит, горим, потому и выключили движки, — понял он и позавидовал поддержке летчика, который неторопливо, с улыбкой проществовал по салону, явно демонстрируя своим видом благополучие и покой. — Крепкие парни ведут машину».

Камышин, решив догнать летчика в гардеробе, извинился перед женщиной, занимавшей крайнее кресло у прохода, сделал шаг и остановился:

— Эй, майор! Попроси у проводниц воды! — услышал он сзади себя и оглянулся. Видимо, он выдал себя, а может, этот трепач из Читы только сейчас разглядел его изуродованное ожогами лицо, но только вдруг он поднялся сам и сказал: — Э, да на тебе лица нет, майор. Что с тобой? Плохо? Я сейчас, мигом...

— Сядьте, — резко оборвал его Камышин. — Со мной все в порядке. А для вызова бортпроводниц нажмите кнопку.

Он дотянулся до кнопки над первым рядом и нажал. Кнопка вспыхнула.

— Сядьте, — придавил он рукой читинца к креслу. — Сейчас вам принесут воду.

Потом еще раз извинился перед соседкой и попросил ее пересест на его кресло — рядом с Андреем. А сам занял ее место. Он знал, что будет дальше, и знал, что его место сейчас здесь, с краю, у прохода к выходной двери.

22 часа 53 мин. Москва, Центральная диспетчерская Аэрофлота

Через пять минут, в 22-53, Владимир Павлович был почти готов к докладу министру: машина — вариант «Б», выпуска 59-го года, навигационная аппаратура не менялась, значит ни о какой посадке на закрытые аэродромы нечего и думать. Экипаж — средний, только штурман первого класса. Это все сообщила свердловский диспетчер — оперативно сработала, ничего не скажешь. Козырев «выколол» остальные данные из Иркутского ДСУ: самолет взял 90 пассажиров... Топливо полностью — семнадцать тонн.

Владимир Павлович уже потянулся к телефону «Министр ГА», как загремел городской — его номер знают ограниченное число лиц, главным образом конструкторы и «маповцы»¹.

— ЦДС, первый.

Звонил главный конструктор по силовым установкам самолета «Ил-18». Представился, назвал фамилию, сказал, что звонит по поручению генерального. Говорил он обстоятельно, неторопливо, словно вел у себя в КБ совещание.

Главный: Чем мы можем быть полезными?

Павлов: Мы не можем посадить самолет — все полосы до Урала закрыты.

Главный: Понятно. Вы хотите от нас гарантий, что машина продержится в воздухе...

Павлов: Сколько?

Главный: Теоретически — сколько хватит топлива. По программе испытаний...

Павлов: На двух летали?

Главный: Разумеется. Испытатели, конечно.

Павлов: Секунду!

Оторвался от трубки, повернулся к старшему диспетчеру:

— Срочно разыщите шеф-пилота «Ил-18»! Телефоны и прочее — здесь! — перебросил он палку с телефонами старшему. — Подключите его к моему селектору.

И — в микрофон телефона:

— Да!

Главный: Вы говорите, что надо тянуть до Урала? А по времени это сколько?

Павлов: Два часа сорок шесть минут.

Главный: Многовато...

Павлов: То есть гарантий на такой полет вы дать не можете?

Главный: Ну, как сказать... Вы знаете, что надежность самолета определяется не только числом работающих двигателей...

На селекторе вспыхнула лампочка.

Павлов: Одну секунду! Трубку не кладите.

Нажал на светящийся клавиш, клавиш выскочил, нажал с раздражением и сильнее.

Павлов: Летчик-испытатель «Ил-18»?

Летчик: Так точно.

Павлов: Вы летали без двух?

Летчик: Так точно, согласно программе...

Павлов: Сколько времени?

Летчик: Боюсь положиться на память... Минут тридцать будет.

Павлов: С людьми?

Летчик: Простите, не понял...

Павлов: Я спрашиваю, с какой загрузкой?

Летчик: Полная. Мешки во всех креслах.

Павлов: Три часа самолет на двух продержится?

Летчик: Три?

Павлов: Не тяните время — самолет терпит бедствие. Отвечайте коротко и ясно!

Летчик: Извините, не знал. Дать гарантии трудно.

Павлов: Ясно. Не кладите трубку. — И в микрофон городского телефона: — Так продержится самолет в воздухе три часа или нет?

Главный: Я должен знать обстоятельства аварии. Что пострадало, как вообще все произошло...

Павлов: То есть вы хотите получить информацию от командира корабля?

Главный: Да, желательно из первых рук.

¹ От МАП — Министерство авиационной промышленности.

Павлов: Хорошо, постараемся вам это устроить. Не отходите от телефона.

Выключил канал, на котором «сидел» летчик-испытатель, наморщил лоб... «Где же толмачевский диспетчер? На каком канале?...» Нашел.

Павлов: Толмачево? Передали на борт аварийного приказ выйти на связь с ЦДС?

Диспетчер: Передал через Колпашево. Подтверждение получил.

Павлов: Ясно. Связь не обрывайте. Снова ищет взглядом на панели селектора нужный клавиш...

Павлов: Радицентр! ЦДС, первый! Вышел ли на связь... — Поискал взглядом бумажку с номером самолета...

Радист: На связь вышел борт «75410». Запрашивает...

Павлов: Записывайте... — И в микрофон городского телефона главному конструктору: — Что вас интересует? Я имею в виду командира корабля.

Главный: Соединили?

Павлов: Задавайте вопросы мне.

Главный: Так... Во-первых, как проходил пожар? Сработала автоматика или тушили вручную?

Павлов (повторяет вопросы в микрофон селектора): Видели ли пламя? Какой разрыв времени между пожаром третьего и второго двигателей?

Отводит микрофон телефона в сторону и спрашивает радиста:

— Все ясно? Записали? На магнитофон пишется?

Радист: Разумеется.

Павлов: Передайте вопросы на борт самолета. Особой срочности. Все ясно?

Радист: Ясно.

Павлов, совершенно измученный, откидывается на спинку кресла, кладет трубку городского телефона на стол, достает из кармана носовой платок, вытирает лицо... «На что намекал главный? Что за странные вопросы? Время разрыва между пожарами...» И вдруг вспомнил: «Министр!»

Протянул руку, схватил трубку прямого телефона...

Министр: Да, товарищ руководитель полетов, сейчас двадцать два часа пятьдесят девять минут.

Павлов: Извините...

Министр: Не тратьте время, я знаю, что занимались своим делом. Посадочная полоса?

Павлов: Не нашли. Только Урал. То есть Тюмень.

Министр: И вы уверены, что он долетит?

Павлов: Гарантий главный конструктор дать не может.

Министр: Вы что — смеетесь надо мной? Сколько человек?

Павлов: Девяносто пассажиров...

Министр: Плюс восемь экипажа...

Павлов: Семь, товарищ министр.

Министр: И вы этим девяноста семи человеком не можете дать гарантий, что посадите их на землю живыми?

Павлов: Извините...

Министр: Где решение? Где ваше решение, я вас спрашиваю, руководитель полетов Аэрофлота?

Павлов: Извините... Может быть, запустить один из двигателей?

Министр: Какой двигатель? Пятый?¹

¹ Пятым двигателем на «Ил-18» летчики иронически называют вспомогательный турбогенератор для запуска основных моторов.

Павлов: Вы меня не поняли. Я имел в виду один из аварийных...

Министр: Сгоревших?

Павлов молчит.

Министр: Что вы молчите? У вас есть какие-нибудь соображения? Какая у вас по этому поводу есть информация?

Павлов: Такие вопросы решают конструкторы...

Министр: Я знаю, что решают конструкторы, а что должен решать руководитель полетов?

Автомат захода на самолете есть?

Павлов: Нет. Это модель «Б».

Министр: Так... И что же вы предлагаете?

Загорелась лампочка, радицентр.

Павлов: Секунду, товарищ министр. — И в микрофон селектора: — Да! ЦДС, первый!

Радист: Ответы...

Павлов: Секунду! — Кладет на стол трубку телефона министра, хватая трубку городского телефона... — У аппарата?

Главный: Да, слушаю.

Радист: Ответы: пожар третьего двигателя потушила автоматика... Пожар второго потушен вручную. Пламя не видели. Разрыв — не более полминуты.

Павлов (повторив ответы радиста главному конструктору): У вас есть еще вопросы к командиру корабля?

Главный: Спросите: что показывали индикаторы виброперегрузок двигателей?

Павлов: Не кладите трубку. — В микрофон селектора, радисту: — Передайте вопрос немедленно! Жду. — Кладет трубку городского телефона на стол, берет белую: — Я слушаю, товарищ министр.

Министр: Это я вас слушаю, товарищ руководитель полетов!

Павлов: У меня решения пока нет.

Министр: Вы, я вижу, мужественный человек... Будете тянуть до Тюмени?

Павлов: Другого я пока не вижу.

23 часа 05 мин.

Пилотская самолета № 75410

С момента начала пожара прошло двадцать четыре минуты. Из них около минуты они выключали двигатели и тушили пожары, затем минут шесть — семь «сыпались» вниз, и колпашевский диспетчер срывающимся от волнения голосом расчищал под ними эшелоны, потом с минуту-две он, Селезнев, пытался стабилизировать полет, но высота оказалась еще большей, и он опять, предупредив диспетчера, пошел на снижение.

Зависли, «прошив» шесть эшелонов, на высоте пяти тысяч двухсот метров и дальше пошли в горизонтальном полете. Пять двести — это для «Ил-18» не эшелон, однако выбирать не приходилось ни летчикам, ни диспетчерам: спасибо, что оставшиеся два двигателя держат пока хоть эту высоту.

У Селезнева чувство времени раздвоилось. Эти двадцать четыре минуты слились для него в одно мгновение, ибо в памяти от них не осталось ничего,

кроме крика «Пожар!», и в то же время он, ощущая дрожь в руках и коленях, чувствовал себя настолько измотанным и уставшим, каким обычно выбирался из кабины в Хабаровске, проведя всю ночь за штурвалом,—самолет, оставшись без двух двигателей так отяжелел в управлении, что, казалось, не летит, а скользит по льду юзом. Но больше усталости его мучили те две-три секунды, когда вдруг онемела, зависла над тумблером пожарного крана рука и потерялся голос. Заметили ли его растерянность члены экипажа? Как бы ни тренировали экипаж, человек все же остается человеком. Конечно, понимал Селезнев, никто ничего не скажет, если даже и заметил, да и вряд ли кто заметил его заминку, кроме Витковского. «А этот старый волк все увидел. Конечно, тоже ничего не скажет, благородство проявит...»

С Витковским у Селезнева отношения сложные. Селезнев был из засидевшихся пилотов—пять лет летал на «Ил-18» вторым! А когда, наконец, получил назначение командиром—узнал, что в его экипаже командование отрядом заменило штурмана. «Укрепить твой экипаж решили,—объяснил командир эскадрильи.—Все у тебя со вторым классом, молодежь,—прими в кабину ветерана». А приятели издевались: «Так кто у вас там командует—ты или Витковский?» Это все, конечно, треп, командир на корабле один, а все ж... Глянет одессит иной раз вприщурку... Хорошо хоть сейчас молчит...»

Впрочем, о том, как чувствует себя в этой, мягкой выражаясь, прескверной обстановке экипаж, его подчиненные, он не думал—не до этого было. Он отдавал команды, и все выполнялось быстро, четко, значит все на месте, головы никто не потерял, работают как надо, а большего от них ничего и не требуется. Да он в них и не сомневался, достаточно хорошо изучил каждого за те полторы сотни полетов, которые они совершили вместе. Больше беспокойства, пока неосознанного, как страх где-то в глубине души, вызывали у него салоны с пассажирами. Но тут он вспомнил, что первым номером у него сегодня Кириянова, и решил, что это просто перст судьбы: если бы он точно знал, что случится в рейсе с машиной, он бы из всех бортпроводниц попросил бы именно ее—Кирияниху. Так что оснований для паники пока нет: экипаж делает, что надо, а машина—худо ли бедно,—но тянет.

— Никита! Дай закурить!

Никита тоже прилип к штурвалу, все время подстраховывает, а когда нужно—помогает, и руки у него тоже, конечно, дрожат не меньше—пусть отдохнет, оторвется от управления.

— Но я же не курю, командир!

— Возьми сигарету у Невьяныча!

Никита в недоумении посмотрел на командира, потом, очевидно, сработал механизм подчиненности, и он, отцепившись левой рукой от штурвала, повернулся к радисту:

— Невьяныч! Сигарету командиру!

Иван Иванович кивнул—понял, выдернул из пачки, лежавшей под панелью радиации, сигарету, щелкнул зажигалкой, раскурил и передал Никите. А тот всунул сигарету в рот командиру.

— Порядок,—сказал Селезнев.—А то в мозгах дым какой-то.

И после хорошей затяжки, уже громче, штурману:

— Осипыч! Где же будем садиться?

Геннадий Осипович ничего не ответил—он не любил пустой болтовни. А вопрос был явно праздный, для разрядки,—командир не хуже штурмана знал, что садиться пока негде.

— Осипыч!— снова, основательно затянувшись, крикнул командир.—Чего молчишь? Насчет Омска мозговал?

Вместо ответа Геннадий Осипович подsunул командиру под нос листок из невьянцевского блокнота. Командир пробежал взглядом «египетскую грамоту», выловил слово «туман» и выругался:

— Это уж как не повезет... Чего у нас теперь нет, механик?

— Гидросистемы, командир.

— И шести генераторов,—добавил Невьянцев—в его ведении была вся энергосистема корабля.

— Да-а...— мрачно протянул командир. И через небольшую паузу, механику:—Ты, Димка, если загорится еще какой движок, к плюгеру¹ не суйся—руки отрублю. Понял?

— Понял, командир.

— Это хорошо, что ты понял... А то ведь ты работаешь как молоток: пискнуть не успеешь, как оставишь с одним движком... Молодец! На кой выключил раньше времени второй двигатель?

— Как на кой?—обиделся Дима.—По инструкции.

— Чихал я на твою инструкцию! Инструкции на все случаи жизни не сочинишь—мозгами работать надо. В инструкции что написано? Убедись, что видишь пламя...

— Нет этого в инструкции,—вмешался Никита.—Раз табло горит—флюгируй и туши. Димка все сделал правильно.

— Вот правильные собрались!—обозлился командир.—Прямо ангелы, а не летчики. Может, у вас персональные крылышки есть, чтоб на землю спланировать? Так помолитесь, ангелы, господу-богу, чтобы он нам открыл хоть одну бетонную полосу! Ну, чего псалмы не поете?

— Не обучены, командир,—сказал Дима.

— А чему вы обучены? Горел второй двигатель или нет, вас спрашиваю? Ну, третий—проворонили, бывает: горит красный—флюгируй! А второй-то можно было и посмотреть? Были виброперегрузки или он так сгорел—как тещина керосинка?

— Не кипятись, Семен Андреевич,—вмешался Витковский.—Ребята ни при чем. В тренажере ты и сам точно так действовал: трах-бах—и готово.

— Так то в тренажере! Я в тренажере, может, и не то делал, чтобы «пятерку» заработать! Тренажер—это цирк, а тут...—ткнул он большим пальцем назад, на дверь в салон,—девятьюсто душ за спиной.

— Командир!—крикнул Невьянцев.—Опять Москва!

Селезнев быстро переключился на абонентском щитке и ответил:

— «75410» слушает.

Выслушал вопрос и выругался:

— Дождались, ангелы, молебна... Я вас еще раз спрашиваю,—вернулся он к механику и второму пилоту.—Что показывали указатели виброперегрузок? Не я, черт побери, уже спрашиваю, а министр! Будете отвечать или нет?

Никита с Димой одновременно перевели взгляды на потолок: стрелки индикаторов виброперегрузок выключенных двигателей были на нулях.

¹ Исковерканное слово «флюгер». Имеется в виду кнопка автофлюгирования винта, которой останавливают двигатель.

23 часа, 26 мин.

Центральная диспетчерская

Аэрофлота

Теперь у него на связи «висело» пять человек, не считая министра: «восточный» сектор, который искал посадочную полосу, свердловский диспетчер, радиоцентр, летчик-испытатель... Потерялся, то есть отключился главный конструктор. Да, еще «висит» Толмачево. И вообще, чтобы не запутаться и не пропустить важную информацию, Владимир Павлович селектор перевел на громкую связь — включил динамик.

— Алло!— услышал он в динамике голос.

— ЦДС, первый!— немедленно нажал кнопку микрофона Владимир Павлович и догадался, что это нашелся, наконец, главный конструктор по двигателям.

Главный: Извините меня, пожалуйста, я все же нарушил ваш приказ — отключился, надо было посоветоваться с генеральным.

Павлов: Да, я слушаю.

Главный: Видите ли, картина, нарисованная командиром корабля, как бы это выразиться поточнее... Не типичная, одним словом... Так вот, тот факт, что летчики не заметили показаний индикаторов виброперегрузок, которые у них, можно сказать, перед глазами...

Павлов: Где?

Главный: Там же, где и тумблера противопожарной системы, мы их специально разместили рядом... Видите ли, статистика нам говорит, что двигатели, как правило, горят из-за подшипников. Турбины высокооборотные, напряженные. Короче, самое слабое место в них — подшипники. Они разрушаются, трение увеличивается, загорается масло... Но вот что характерно: перед каждым таким загоранием турбину обязательно лихорадит, трясет. Собственно, для этой цели, чтобы предупредить летчиков о разрушении турбины, мы и устанавливаем в кабине индикаторы виброперегрузок. Конечно, пилоты могли и не обратить внимания...

Павлов: Секунду!

Ищет взглядом клавиш канала связи с летчиком-испытателем.

Павлов: К вам несколько вопросов главного конструктора по двигателям. — Снова переключается на канал связи с главным конструктором. — Я вас сейчас блокирую с шеф-пилотом. Говорите!

Главный: Вы по опыту не помните, во время всяких ненормальностей в полете вы не теряли из поля зрения индикаторы виброперегрузок?

Летчик: «Трясуны»? Да как сказать... Вообще, если что с двигателями не ладно — прежде всего взгляд на «трясуны».

Главный: А если пожар?

Летчик: Конечно, прежде всего взгляд на температуру масла... Да нет, пожалуй, прежде — на «трясуны».

Главный: Мы тут совещались по поводу аварийного самолета... Был ли вообще пожар, Арсений Михайлович?

Летчик: А что показывали «трясуны»?

Главный: В том-то и дело, что, видимо, ничего. Пилоты не помнят. А вот, скажите, Арсений Михай-

лович, если бы в вашем поле зрения были резкие отклонения стрелок каких-нибудь приборов, вы бы обратили внимание?

Летчик: Разумеется! Всегда фиксируешь только ненормальности...

Главный: Понимаете, в физике есть такое явление — «точка росы». Ну вот я, например, в очках, и когда зимой захожу с улицы в теплое помещение... Понимаете? Какая погода...

Павлов: Вам нужны метеоусловия по трассе?

Главный: Да, но и порты посадки и отправления!

Павлов: Ясно. Секунду!

Ищет взглядом на пульте селектора клавиш «Восточный сектор», нажимает.

— Александр Иванович!

С помощью главного конструктора и шеф-пилота Павлов пытался понять, что же случилось на самолете.

Главный: Вам не приходилось, Арсений Михайлович, во время испытательных полетов обращать внимание на негерметичные отсеки? Вот вы сели, только что были на высоте восемь тысяч метров, за бортом — минус сорок, а сели — температура в плюсе. Тепло...

Летчик: Сколько угодно! Вся машина мокрая от пота!

Главный: От росы, вы хотите сказать... Но это снаружи. А меня интересуют отсеки с агрегатами.

Летчик: Какие?

Главный: Где коммутационные коробки электросхемы.

Летчик: Ясно!

Главный: Там вы не замечали конденсата сразу после приземления?

Летчик: Не могу положиться на память... Мы ведь испытывали «Ил-18» лет пятнадцать назад, верно?

Главный: Все это верно, но и машина-то модели «Б». А тогда мы еще ставили коммутационные коробки негерметичные... Как мои очки. Представляете, на контакты электросхемы выпала роса — замыкание! Вы не узнали... Простите, это я ЦДС...

Павлов: ЦДС, Первый!

Главный: Я говорю, вы не выяснили, в этой машине электросхему при ремонте оставили прежней или модернизировали?

Павлов: Секунду! — щелкает тумблером, пригибается к микрофону и отдает приказ четким, не терпящим возражений голосом: — Свердловск! Особой срочности. Меняли ли на самолете при ремонте электросхему?

Диспетчер: Господи, как я это узнаю? На каком заводе?

Павлов: Это должен знать главный инженер авиатехнической базы порта!

Павлов (Главному): Значит, вы хотите сказать, что пожара на самолете не было?

Главный: Я это могу лишь предположить.

Павлов: Можно тогда запустить аварийные двигатели?

Главный: Дорогой мой, двигатели залиты противопожарной жидкостью.

Павлов: Ясно. Запускать нельзя?

Главный: Как вам сказать... Очевидно, баллоны у них заправлены жидкостью «три с половиной»...

Павлов: Ясно. Запускать можно?

Главный: Видите ли, при пожаре жидкость

«три с половиной» впрыскивается внутрь двигателя, в масляную ванну...

Павлов: Запустить нельзя?

Главный: Вообще-то жидкость, сами понимаете, с одной стороны, низкотемпературная, масло может застыть...

Павлов: Ясно!

Летчик: Масло на этой высоте и так застынет!

Главный: Правильно. Все зависит от того, сколько времени прошло и какая температура за бортом.

Павлов: Прошло около часа.

Главный: Вот видите! А температура воздуха за бортом минус пятьдесят. При таких условиях запуск двигателя очень осложнен, боюсь — невозможен. В инструкции мы вообще категорически запрещаем запуск двигателя в воздухе, если температура его масла ниже минус пяти...

Павлов: Это особый случай! Самолет идет на снижение, мощности не хватает...

Главный: Я понимаю, понимаю. Если бы это случай был не особым... И все же без решающего эксперимента...

Павлов: Ясно! Товарищ шеф-пилот, сколько вам потребуется времени на испытательный полет?

Летчик: Но я же дома, а не на аэродроме! И экипаж...

Павлов: Ясно. Что должен делать экипаж?

Летчик: Повторить ситуацию аварийного самолета...

Главный: Эксперимент можно провести и на одном двигателе — зачем рисковать машиной?

Павлов: Ясно. Нужна машина. Не обязательно модели «Б»?

Главный: Конечно, нет. Где вы ее найдете? Во всем Аэрофлоте их осталось, наверное, пять-шесть...

Павлов: Секунду! — Переключается на канал свердловского диспетчера: — Выяснили?

Диспетчер: Да. Главный инженер утверждает, что на этой машине электросхема осталась без изменений.

Павлов: В каком состоянии главный инженер?

Диспетчер: Спал.

Павлов: Но когда отвечал — проснулся?

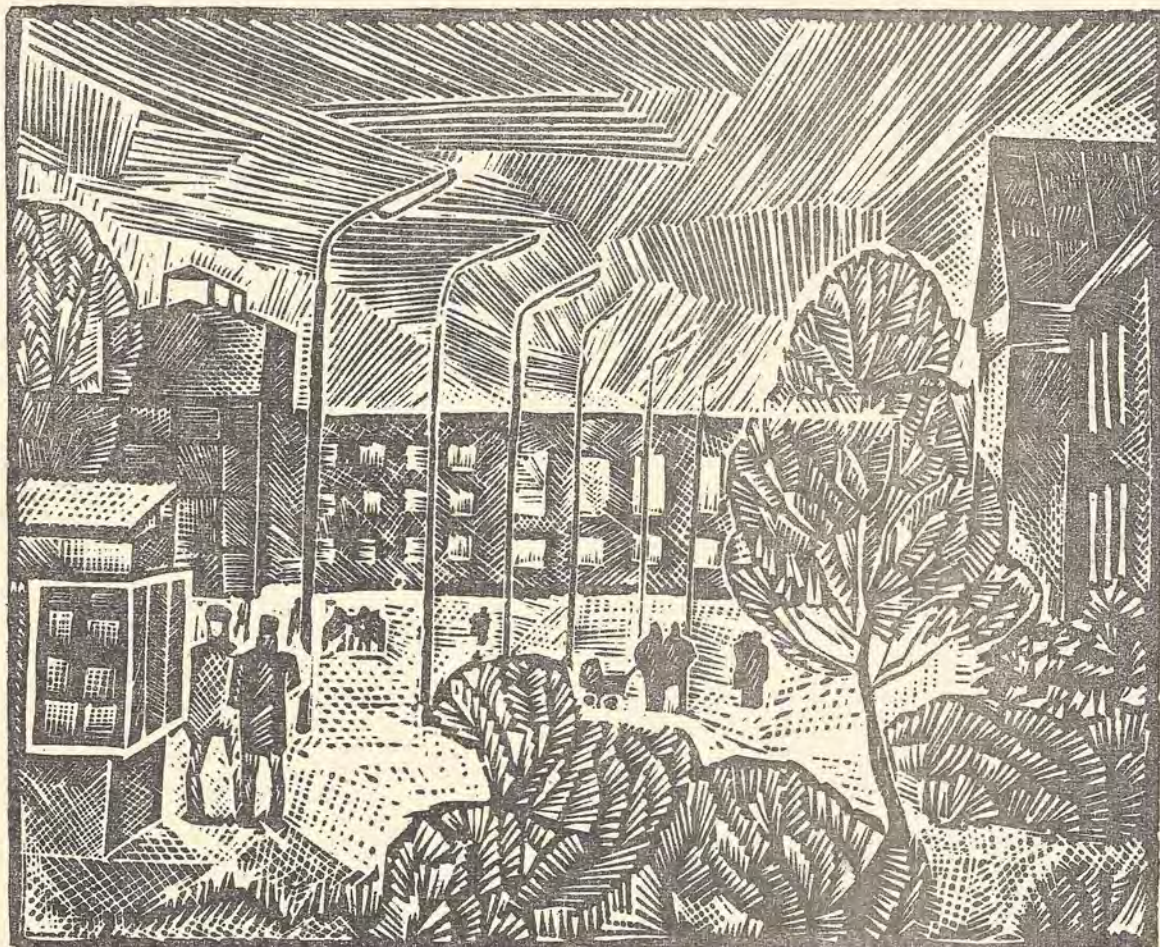
Диспетчер: Разумеется, раз ругался.

Павлов: Зафиксируйте его ответ в журнале. — В микрофон селектора, главному конструктору: — Схема на аварийном не менялась. Можно запускать?

Главный: Дорогой мой, вы хотите повесить на мою шею сто душ? Я не могу дать рекомендаций без эксперимента.

Павлов: Хорошо. Не обрывайте связь. — Берет трубку телефона министра: — Товарищ министр! Требуется испытательный полет — опробовать в воздухе запуск двигателя, залитого противопожарной жидкостью. Разрешите взять рейсовый самолет?..

Окончание следует



ПО СЛЕДАМ ОДНОГО ПИСЬМА

В Государственном архиве Челябинской области хранится письмо. Его написали в 1939 году восьмиклассники города Троицка юным испанским друзьям.

Вот его текст.

«Дорогие испанские ребята! Шлем вам горячий пионерский привет. Мы знаем, что в вашей стране уже два года льется кровь, два года фашистские самолеты бомбардируют ваши города. Мы знаем, что Барселона, Мадрид, Валенсия и другие города Испании полны тревоги, что погибают отважные республиканцы Испании.

Весь мир глубоко возмущен зверством фашистов. Народное возмущение растет, и наступит время, когда все эти фашистские варвары — Франко, Муссолини, Гитлер будут уничтожены, и над всем миром загорится счастливая звезда коммунизма...»

Через два года многие из авторов этого письма надели солдатские шинели и встали на защиту Родины от фашизма.

Меня заинтересовало, как же сложилась судьба учеников 8-а класса школы № 39 города Троицка? И вот я у директора школы Захара Фадеевича Остапчука. Мой вопрос не застал его врасплох. Оказывается, поиск авторов письма ведут нынешние восьмиклассники, и безуспешно. Следопытам подсказали, что одна из учениц бывшего 8-а живет и работает в Троицке. Это Наталья Александровна Сазонова — учительница начальных классов школы № 4. Да, Наталья Александровна не забыла о том письме. Помнит она и ребят, с которыми училась более 30 лет тому назад, с некоторыми переписывается. Так в блокнотах следопытов появились имена: Аня Иващенко, Женя Стальков, Коля

Шкляев, Толя Дмитриев, Вая Долгинина.

Показала Наталья Александровна и пожелтевшую школьную фотографию.

...В первый день войны Наташа Сазонова пришла в военкомат. Подала заявление: «Прошу отправить на фронт». Военком сказал: «Нужны рабочие руки на станции. Идите туда».

И девушка стала ученицей слесаря. Через некоторое время она работала наравне с опытными ремонтниками.

Однажды Наташу вызвали в городской комитет комсомола.

— Из военкомата нам передали ваше заявление. Есть возможность послать вас на курсы радисток.

Недолгими были сборы, прощание с родными. После окончания курсов Наташа получает назначение на Калининский фронт. Отважная радистка участвовала в составе батареи управления артиллерийского полка в освобождении Ржева, Великих Лук... На фронте Наташа Сазонова стала членом КПСС. Имеет правительственные награды. А в сорок пятом вернулась домой, в Троицк, стала учительницей...

Большую помощь следопытам оказала бывшая выпускница школы, заслуженная учительница РСФСР Н. И. Артемьева. Она дала им адрес учителей 8-а, ныне пенсионеров Серафимы Николаевны и Александра Ивановича Варгановых, живущих в Новгородской области. Варгановы ответили на письмо ребят, поделились своими воспоминаниями о юных интернационалистах. Один из них, Юра Заварухин, находится сейчас в Ленинграде. В первые дни войны он вместе со своим школьным товарищем Толей Дмитриевым поехал поступать в Ленинградское высшее военно-морское училище. Но учиться парням не пришлось.

В 1942 году Юрий Заварухин, командир взвода, получил направление под Сталинград. Здесь в бою был тяжело ранен. Врачи спасли ему жизнь, но на фронт вернуться он уже не мог. Заварухин окончил Ленинградский институт инженеров железнодорожного транспорта. Работал в научно-исследовательском институте. Потом перешел на партийную работу. Был секретарем Смольнинского райкома партии Ленинграда, секретарем обкома КПСС. Он делегат XXIV съезда партии, депутат Верховного Совета РСФСР, дважды лауреат Государственной премии СССР.

Юрий Ильич рассказал троичкам следопытам о своем школьном и фронтовом товарище Толе Дмитриеве.

...В боях под Москвой Анатолий командовал батареей. За мужество в боях был награжден орденом Красного Знамени.

Войну закончил майором. Потом получил юридическое образование, работает прокурором.

Бориса Свиридова, одного из авторов письма, нашли в Троицке. Борис вернулся в родной город после службы в армии. На войне он был стрелком-радистом грозной тридцатьчетверки, потом командиром танка. Воевал под Сталинградом, освобождал Киев. Дошел до Берлина. Сейчас работает в депо станции Троицк.

В Челябинске живет еще один из авторов письма майор запаса Николай Шкляев. Во время войны он командовал минометной ротой. Девять боевых правительственных наград на груди отважного минометчика.

Троичкие следопыты еще не закончили свой поиск. В Ейск и на Камчатку, в Златоуст и Магнитогорск идут их письма.

Яков КИМЕЛЬФЕЛЬД

ЗНАЕТ ТОЛЬКО ЧУПИН...

В прошлом веке в Екатеринбурге, главном городе горнозаводского края, жил и работал человек, которого вполне заслуженно называли «живой энциклопедией Урала» — Наркиз Константинович Чупин. Он был служащим горного ведомства, но чужим среди чиновников — чины и продвижения по службе его не интересовали, все свое время, силы и знания Чупин отдавал изучению родного ему Урала.

«Талантливый и бескорыстный труженик, с громадной эрудицией и характером аскета» — так охарактеризовал Наркиза Константиновича Д. Н. Мамин-Сибиряк, близко знавший его. Более четверти века Чупин был для современников высшим авторитетом по многим вопросам ураловедения. («Если не знает Чупин, знает только господь бог», — говорили о нем). Но и сейчас его труды — незаменимые источники при изучении истории и географии старого Урала.

Родился Наркиз Константинович в Екатеринбурге 150 лет назад — 4 (16) февраля 1824 года. Он окончил вначале екатеринбургское уездное училище, а как только жалованье его отца — мелкого горного чиновника — немного увеличилось, поехал для продолжения образования в Пермь. (В Екатеринбурге в те годы не было гимназии. Она была открыта почти через четверть века после долгих хлопот екатеринбуржцев и при активном участии самого Наркиза Константиновича.)

Наркиз Чупин был одним из самых способных и трудолюбивых учеников. Он прошел гимназический курс за четыре года: поступил сразу в третий класс, а из третьего перешел в пятый. В конце 1842 года он уже студент историко-филологического факультета Казанского университета.

В Казани Чупин прожил девять лет, и все эти годы были до предела заполнены учебой. Весь погруженный в книги, он в то же время был общительным человеком, всегда готовым помочь товарищу.

Жадный до знаний, студент Чупин не ограничился программой избранного им историко-филологического факультета: он изучает и геогнозию (геологию), химию, анатомию... Но в центре его интересов на многие годы — славяноведение. Профессор В. И. Григорович, один из основоположников славяноведения в России, сам еще тогда молодой, увлеченный своей наукой ученый, считал Чупина своим любимым учеником и надеялся передать ему кафедру. Но случилось иначе.

При переходе на четвертый курс Наркиза Константиновича не допустили к экзамену греческого языка за частые пропуски лекций профессора Фатера. Но Чупин настолько основательно знал греческий язык, что считал бесцельным сидеть на лекциях бездарного профессора. «От его элементарно-школьных уроков я большею частью уходил к Аристову — на анатомию, к Клаусу — на хи-

мию, к Зинину — на технологию и к Вагнеру — на геогнозию», — писал он родным.

Чтобы не оставаться на курсе на второй год, Чупин оставил историко-филологический факультет и перешел на естественно-исторический. Лишь года через полтора он понял, что ошибся, что естественные науки не будут его призванием. «От человека, как животного организма, тянуло меня к человеку, как существу разумному, как к гражданину; от земли, как физического тела, к земле, как к жилищу человеческого рода». И тогда он снова перешел на другой факультет — на этот раз камеральный. (Факультетов с таким названием сейчас нет в университетах, в наше время сходную подготовку получают экономисты в институтах народного хозяйства.)

В 1850 году подошла пора окончания университета. Все экзамены Чупин сдал блестяще. Не гладко прошел только последний — богословие. Экзаменатор — профессор духовной академии, выслушав рассказ о всемирном потопе, попросил в дополнение изложить «взгляды натуралистов» по этому вопросу. Наркиз Константинович, не почувствовав подвоха, с таким увлечением стал излагать научные материалистические теории, что возмущенный богослов поставил ему «нуль» и назначил переэкзаменовку. Но вот и этот экзамен позади, и Чупин получил степень кандидата камеральных наук.

Здесь же, в Казани, еще в сту-

денческие годы Наркиз Константинович сделал первые свои шаги в краеведении. Большую роль в этом сыграло его знакомство с университетским библиотекарем Александром Ивановичем Артемьевым, впоследствии известным русским статистиком. Человек больших и разнообразных знаний, Артемьев плодотворно работал в области местной истории и этнографии и увлек на этот путь любознательного студента. Первые краеведческие работы уральца Наркиза Чупина были также посвящены Казанской губернии: «Геологическое путешествие по России Мурчисона, де Вернеля и гр. Кейзерлинга; замечания их относительно Казанской губернии» (1846 г.), «Горнозаводская промышленность в России вообще и в Казанской губернии в особенности» (1847—1848 гг.). В последний для Чупина казанский год (1851) появилась его первая библиографическая работа «Обзорные книги и журнальных статей, заключающих в себе географические и статистические сведения о Казанской губернии. Отдел 1. Записки путешественников русских и иностранных». Все эти работы были опубликованы в неофициальной части «Казанских губернских ведомостей», редактировал которые А. И. Артемьев.

Получив диплом, Наркиз Константинович еще некоторое время жил в Казани, надеясь заняться научной работой в стенах университета. Но обстановка складывалась для него крайне неблагоприятно. Даже профессор славяноведения В. И. Григорович, продолжавший видеть в нем своего преемника, не мог помочь: после европейских революций 1848 года изучение наук, связанных с европейскими странами, не поощрялось. Места в университете для Чупина не нашлось.

В этот сложный период он сблизился с Дмитрием Ивановичем Мейером, одним из выдающихся профессоров Казанского университета, оставившем заметный след в русской общественной мысли XIX века. Личность и деятельность Д. И. Мейера чрезвычайно высоко оценивал Н. Г. Чернышевский. Он считал его «одним из тех героев гражданской жизни, все силы которых посвящены осуществлению идей правды и добра; тех героев, о которых не вспоминает без благоговения ни один знавший их человек...»

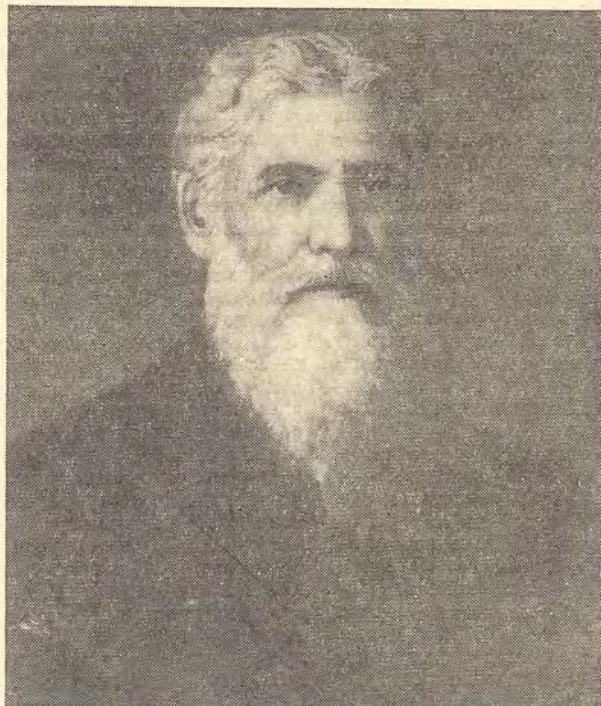
Дальнейшая судьба способного студента беспокоила Дмитрия Ивановича. Он советовал Чупи-

ну не возвращаться на Урал, а поискать себе место «ближе на Запад». Он опасался, что на родине Чупина не оценят, что не найдет он там по душе работы, погубит себя.

Выходом из трудного положения могло быть хорошо оплачиваемое место репетитора, которое дало бы возможность не уезжать из Казани и подготовиться к магистерскому экзамену. Нашлась

спектором классов Уральского горного училища. Спустя пять лет к нему перешли обязанности управляющего училищем. В этой должности Чупин остался до апреля 1882 года — последнего месяца своей жизни.

Годы, прожитые Наркизом Константиновичем на Урале, бедны внешними событиями. «Живу неподвижно в Екатеринбургe», — так определял свою жизнь он



богатая помещичья семья, где требовался домашний учитель. Наркиз Константинович любил преподавательскую работу, имел уже опыт репетитора, но от этого места он отказался («Не риску я пойти в домашние учителя к помещику»).

Уступив настояниям отца, Н. К. Чупин уехал на родину, сохранив навсегда благодарную память об университете, профессоре В. И. Григоровиче, «незабвенном Д. И. Мейере», друзьях.

В чуждую и трудную для него обстановку попал Наркиз Чупин, вернувшись в Екатеринбург. Молодому кандидату Казанского университета пришлось исполнять обязанности делопроизводителя канцелярии горного начальника. К счастью, это продолжалось недолго: в начале 1853 года его назначили старшим учителем и ин-

сам. Но однообразной и неподвижной его жизнь казалась только внешне. Она была наполнена напряженным и плодотворным трудом, находками и открытиями. Изучение родного края — его истории, географии, экономики — все более увлекает Чупина.

Начало деятельности Н. К. Чупина как исследователя Урала совпало с годами общественного подъема перед отменой крепостного права в России. Вся передовая часть русского общества в эти годы верила, что отмена крепостного права принесет обновление России «на гуманных и справедливых началах». Надеялся на это и молодой Наркиз Чупин. Он был полон тогда уверенности, что трудится не напрасно, что его знания принесут пользу начавшемуся преобразованию родного края.

В начале 1860 года во втором

выпуске «Пермского сборника» он опубликовал «Указатель сочинений, в котором заключаются географические и статистические сведения о Пермской губернии» — первую свою печатную работу, посвященную Уралу. Эта работа, как и два указателя Д. Д. Смышляева, опубликованные там же, явились первыми библиографическими трудами, посвященными Пермской губернии, а их составители стали основоположниками краеведческой библиографии Среднего Урала.

С этого времени начинают одна за другой появляться в печати работы Чупина, посвященные горнозаводскому Уралу, и складывается его своеобразная двойная жизнь. Средства к жизни ему давала должность управляющего Уральским горным училищем, его положение горного чиновника. А призвание свое он видел в труде ученого-исследователя. С годами исследовательская работа захватывает его целиком. Чупину не хватает времени, он работает ночами, когда никто и ничто не мешает, старается не тратить время на прогулки, ненужные знакомства, иногда даже на обед.

Чупиним написано около семидесяти работ. Опубликованы они в местных и столичных газетах и журналах. Лучшие из них («Полтора столетие Екатеринбург», две статьи о Татищеве, «О Богословских заводах и заводчике Походяшине», «Сожжение на костре в Екатеринбурге в 1738 году» и многие другие) составляют одну из самых значительных страниц уральского краеведения.

Все работы екатеринбургского ученого — результат большого труда, они основаны на тщательном и глубоком изучении архивных документов, часто никем до него не использованных. Многие важные для понимания истории горнозаводского Урала исторические документы введены в научный оборот Наркизом Константиновичем Чупиним. В трудах своих он старался быть точным, тщательно проверял каждый факт. Но стремление к точности и объективности не приводило его к бесстрастности. Во многих лучших его статьях мы явственно видим позицию автора: на людей и события прошлых эпох он смотрит взглядом просвещенного и гуманного интеллигента 60-х годов XIX века.

Среди работ Н. К. Чупина особое место занимает его «Географический и статистический словарь Пермской губернии» — один из

первых и лучших русских краевых географических словарей. О каждом географическом объекте словарь сообщает сведения географические, исторические, статистические, экономические, этнографические и в ряде случаев — библиографические. Его с полным основанием называют энциклопедией Среднего Урала. Один из современников назвал его «драгоценностью».

Но и в наше время «Словарь» Чупина служит незаменимым источником разнообразных сведений о Среднем Урале, продолжает оставаться во многих отношениях образцовым трудом. К сожалению, он остался незаконченным.

В самом конце 1870 года в Екатеринбурге организовалось Уральское общество любителей естествознания (УОЛЕ). Чупин принял участие в его организации и до конца жизни был его членом. Архив и библиотека Наркиза Константиновича поступили в музей УОЛЕ и благодаря этому дошли до нас.

Но не только многочисленные печатные труды сделали екатеринбургского ученого самым большим авторитетом по многим вопросам ураловедения. Была и другая, не менее важная для современников и чрезвычайно характерная для Чупина-ученого сторона его деятельности. Он был постоянным безотказным консультантом для всех, кто нуждался в его знаниях. Все знали о его бескорыстии, доступности и душевной щедрости. «Нельзя было пройти мимо него ни инженеру, ни доктору, прибывшим на службу на Урал, ни ученому исследователю, отправляющемуся в Сибирь, у самых ворот которой сидел этот симпатичный и глубоко образованный человек, с громадными и разнообразными знаниями, откровенный и гостеприимный», — писал известный писатель и этнограф С. В. Максимов.

С. ГОМЕЛЬСКАЯ



ЧЕЛОБИТНАЯ ИВАНА МАТВЕЕВА

Жил в далекую пору в стольном сибирском городе Тобольске «артиллерии чертежник» Иван Матвеев. Как-то вызвали его к самому воеводе Тобольскому князю Черкасскому, где от имени Петра Первого поручили изготовить копии чертежей, то есть карт Тобольского и Верхотурского воеводств, составленных известным картографом и летописцем Сибири Семеном Ремезовым.

И вот 26 июня 1703 года Иван Матвеев обращается к челобитной непосредственно к Петру I. Он пишет: «В нынешнем 1703 году по твоему, государь, указу работал я тебе Верхотурские и Тобольские малые и большие чертежи, также сибирским чугунным пушкам разных статей чертежи же».

Иван Матвеев снял четыре копии с ремезовских карт и сам составил 10 различных «пушечных чертежей» для переноса уральской металлургии и первого оборонного завода на Урале — Каменского.

В бою под Полтавой в 1709 году эти пушки, литые по матвеевским чертежам, грозно стояли на защите родины.

Иван Матвеев проделал эту сложную работу, как указывает в челобитной, срочно, «работал без жалования».

Ответ Петра I был короток: «Дать ему за ту работу из Сибирского приказа китайку на кафтан и тем быть ему довольным».

Благодаря этой матвеевской челобитной стало известно, что чертежи на изготовление пушек на Каменском заводе в первые годы его существования присылались не только из Москвы, а готовились непосредственно на Урале.

Аркадий КОРОВИН,
краевед

Уже несколько лет в школе № 19 города Новосибирска работает музей «Молодая гвардия». Как и во всяком музее, здесь есть книга отзывов. Первые записи в ней сделали молодогвардейцы Г. М. Арутюнянц и В. И. Левашов. Было это на открытии музея 2 февраля 1965 года.

С тех пор музей пополнился многими интересными экспонатами. Это ученическая тетрадь Ульяны Громовой, письменные принадлежности Любы Шевцовой, пионерский галстук В. Третьякевича, пластинки А. Попова.

Ребята были в гостях у Е. Н. Кошевой, встречались с А. И. Земнуховой, побывали на шахте «Таловская-1» в бригаде имени О. Кошевого. А в своей школе они принимали Е. М. Шевцову, мать Любы. Она-то и подарила им пожелтевшую от времени фотографию дочери.

В музей «Молодая гвардия» приходят школьники, воины Советской Армии, рабочие местных заводов. Все они оставляют свои отзывы. Вот один из них: «Дорогие ребята! Большое спасибо за содержательный рассказ, за большую работу. На нас, воинов-комсомольцев, секретарей армейских комсомольских организаций, волнующее впечатление произвело то, что дело молодогвардейцев не забыто. Они живут вечно в наших сердцах и вдохновляют на ратный подвиг во славу нашей Родины».

Комсомолкам, участницам Великой Отечественной войны, посвятили свой поиск следопыты ленинградских школ. Так, отряд «Огненный» школы № 417 два года собирал материалы о бывшей ученице школы Любе Колмаковой. Следопыты разыскивали школьных друзей Любы, товарищей по работе и партизанскому отряду.

Потом следопыты решили установить, где находится могила отважной комсомолки. Поиски долго не давали результатов. Тогда ребята напечатали в «Ленинградской правде» письмо. И вот откликнулась Ольга Алексеевна Софронова — жительница села Кубасово Псковской области. Она была свидетельницей захоронения Любы Колмаковой.

Следопыты побывали на могиле героини и решили на заработанные пионерами и комсомольцами школы деньги поставить ей памятник.

А следопыты школы № 140 шли по следам подвига комсомолки Алии Молдагуловой. Ей было 17 лет, когда началась Великая Отечественная война. В 1944 году она погибла под Псковом. Произошло это так.

В роте был убит командир, и тогда бесстрашная комсомолка сама повела бойцов в атаку. Это был ее последний бой.

В школе создан класс-музей Алии Молдагуловой.

Какими они были, земляки-комсомольцы двадцатых-тридцатых годов? Разыскать их и рассказать о них своим товарищам решили следопыты хутора Табунщиков Красносулинского района Ростовской области. Найти первых комсомольцев хутора оказалось не так-то просто. Но ребята были упорны в своем поиске. И вот появились первые имена: В. А. Карасев, А. В. Гуц, А. М. Гаврилов, В. В. Миндюков, М. В. Бондаренко. С одними из них ребята встретились, с другими завязали переписку. В результате в школе появился альбом воспоминаний хуторян-комсомольцев двадцатых-тридцатых годов.

НИТЬ АРИАДНЫ

Зимний день короток. Но линейный надсмотрщик Васька Варакушка все же сумел засветло обежать свое хозяйство — длинную и тонкую ниточку кабеля, протянувшуюся от штаба дивизии до генеральского наблюдательного пункта. Ваське вовсе не нужно было обслуживать линию связи на всей ее трехкилометровой длине. Где-то посредине была организована промежуточная контрольная станция. В тесном и сыром блиндажике, ни дать ни взять как в лисьей норе, ютились два телефониста, но парни были из последнего набора, необстрелянные, и Варакушка, хотя тоже был молодым солдатом, но уже побывавшим во всяких переделках, решил на всякий случай проверить всю линию. Теперь он сидел на своем «рабочем месте», — брошенной в угол землянки штабного узла связи охапке соломы, — и отдыхал.

На войне служба связиста-линейщика, пожалуй, одна из самых хлопотных и опасных. В самом деле, если другие солдаты во время обстрела сидят в укрытиях, то линейному надсмотрщику надо бежать налаживать связь, хоть сердце подступает к



горлу, небо кажется с овчинку и никакой защиты, кроме собственной спины, у него нет. Для вражеских стрелков связист — заманчивая цель. Ползет он среди грохота разрывов мин и снарядов и всем нутром чувствует, как поворачивает свой МГ фашистский пулеметчик, ищет его в прицеле.

В землянке узла связи, а фактически зарытой еще немцами в землю деревянной избе с тремя накатами толстенных бревен на крыше, было относительно безопасно и тепло, но Васька никогда не снимал своей донельзя куцей шинелишки, потому что хорошо знал, что в любую минуту его могут крикнуть:

— Суслик, связи нет, быстро на линию!

И тогда сердце солдата начинало учащенно биться, под ложечкой холодело, но он быстро хватал телефонный аппарат, сумку с нехитрым инструментом, перекидывал через плечо ремень автомата и вытаскивал себя из теплого блиндажа в дождь, в туман, на мороз.

К кличке «Суслик» Васька привык и всегда на нее отзывался не обижаясь. Эта кличка прицепилась к нему с легкой руки старшины роты. Однажды во время построения, увидев странную, словно бы взлохмаченную фигурку в необыкновенно короткой, выше колен, шинели, подпоясанной вместо уставного брезентового ремня несколькими витками телефонного кабеля, старшина насупил густые брови и спросил:

— Это что за суслик? А ну, выйди из строя!

Васька шагнул вперед. Тотчас в рядах раздался дружный хохот. Смеяться было над чем. В своей кургузой шинелишке парнишка и впрямь походил на испуганного зверька.

Онемевший от изумления старшина лишь ткнул пальцем в полы солдатской одежды.

— Я сам отрезал, — краснея, прошептал Васька. Потом, оправившись от испуга, добавил: — Линейный надсмотрщик я. Так сподручнее бегать на линию и ползать под обстрелом ловчее. А то мешают длинные полы да и по ногам хлещут.

— Рационализацию, значит, произвел? — улыбнулся потеплевшими глазами старшина. — Становись в строй, Варакушка, да хоть ремнем подпояшься, а то черт знает что получается.

...Васька сидел в своем уголке жарко нагретой землянки, привязав грязным бинтом к уху телефонную трубку, чтобы высвободить руки, и вырезал ножом кораб-

лик из деревяшки. Привычку вырезать он приобрел, работая пастухом в далеком сибирском селе Коён. Бывало, пригнав стадо на лужок, где трава посочнее, он усаживался на берегу речушки и от скуки и одиночества колдовал над каким-нибудь корешком. Вырезав диковинную фигурку, тут же дарил ее первому встречному. И, если она понравилась, радовался как ребенок. Сейчас в блиндажике, где, кроме него, еще дежурили девушки-телефонистки, солдат, почти мальчишка, с видимым удовольствием обрабатывая кусочек дерева, в то же время напряженно вслушивался в неясные шорохи и потрескивания, которые доносились из трубки. Казалось, в этих далеких звуках было заключено все Васькино счастье, потому что исчезни они — и тогда беда: значит порвалась связь, и солдату вновь надо бежать под завывание мин и клекот пулеметов связывать порыв на тоненькой ниточке кабеля. Обеспечит он надежную, бесперебойную связь с батальонами и ротами, значит останутся живы десятки, а то и сотни воинов, не сумеет этого сделать — люди могут запросто погибнуть, не вытребовав огня или совершив неверный маневр.

...Время от времени Васька поглядывал на девушек. Всех их он хорошо знал, с их большими и малыми секретками и сердечными тайнами, и искренне жалел. Девушек было не так уж много в огромной солдатской массе, порою им приходилось куда тяжелее, чем солдатам-мужчинам. Ваське откровенно нравилась телефонистка Натка Малохина — девушка небольшого росточка с кукольным, чистым, словно фарфоровым, зеленоглазым личиком и такой узкой талией, туго перетянутой широким офицерским ремнем, что она походила на осу, за что в роте ее прозвали «Мессером».

Ваську тянуло к ней, как мотылька на огонь, но парень хорошо понимал, что она и глядеть-то на него не станет. Вздыхая, он носил Наткины записки своему взводному командиру лейтенанту Щеголеву — вертопраху и бабнику, но храброму и толковому в бою офицеру.

Каждый раз, получая очередное послание, лейтенант, прищурившись, говорил:

— Отличный ты парень, Суслик. Хочешь, свой допдаек отдам?

Солдат краснел, пыхтел и, повернувшись по уставному, побыстрее уходил.

Но после одного случая, который всполошил всю роту, лейтенант Щеголев всерьез захотел заполучить Ваську к себе в связные.

Полки готовились к зимнему наступлению. Немцы об этом догадывались, но толком подробностей не знали. Им позарез нужен был язык. Фашистские лазутчики каждую ночь шарили по переднему краю нашей обороны, но все впустую. Учительская обстановку, начальник связи дивизии строго приказал: в одиночку на ремонт линии связи не ходить — только вдвоем.

В одну из ночей Васька с напарником, пожилым солдатом, тоже сибиряком, которого в роте учтиво величали дядей Матвеем, вышли на линию. Васька был доволен, что ночь светлая, а главное — напарник надежный. С ним парнишке пришлось хватить лиха по самые ноздри, и всегда, когда дядя Матвей был рядом, когда Васька, лежа рядом под жестоким обстрелом, касался могучего плеча, к нему приходили спокойствие и уверенность, что и на этот раз они выйдут из переделки невредимыми. Юноша диву давался ловкости и сноровке неуклюжего на вид дяди Матвея, его смекалке и чутью, когда надо было найти внутренний порыв в телефонном кабеле. И он во всем старался походить на этого сутуловатого, с чуть тронутым оспой широкоскулым татарским лицом воина.

Вытряхивая снег, набившийся в валенок, он немного отстал от ушедшего вперед дяди Матвея. И вдруг ему показалось, будто с двух сторон на напарника накинута две белые гигантские полярные совы. Парень понял, что напоролась на сидевшую в засаде немецкую разведку. А уж Варакушка-то знал, какой ценный язык может попасть в руки фрицам — связист осведомлен о многом, может быть, даже больше иного пехотного офицера. Из состояния шока Ваську вывел приглушенный крик дяди Матвея:

— Стреляй, Суслик, стреляй, сукин сын! — хрипел старый связист. — Не жалей меня!

Варакушка дрожащими пальцами взвел затвор автомата и полоснул длинной очередью туда, где мельтешили удаляющиеся фигурки. Он не снял пальца с пускового крючка, пока автомат не выхаркал из своей горячей глотки последнюю пулю. Постоял, прислушался, до рези в глазах вглядываясь туда, где неподвижно лежали трое, перезарядил автомат, приготовил гранату и, озираясь, пошел к распростертым на снегу телам. Все еще плохо соображая, что делает, нашарил рукой затоптанный в снег провод, подключил телефон, упал на колени и заплакал...

Три дня солдат ходил как в тумане. В роте много судачили по поводу ЧП, ставили под сомнение Васькин поступок. Кое-кто откровенно бранил его, но большинство восторгалось мужеством до конца выполнявшего свой долг солдата.

Вызывали Варакушку и в особый отдел, где майор, опытный контрразведчик, из бывших партийных работников, его подробно расспрашивал. Васька рассказал все как было. Майор долго сидел, уставившись глазами в стол и ероша седые не по годам волосы; потом встал, подошел к парню, похлопал ладонью по спине, заглянул в синие, без лукавинки, мальчишеские глаза и мягко, по-отечески сказал:

— Иди воюй, сынок. Твоей вины тут нет никакой...

...Васька проснулся оттого, что его кто-то легонько толкал в плечо. Открыл глаза, узнал Натку-Мессера. У девушки были круглые, широко открытые испуганные глаза. Наклонившись к уху солдата и почти касаясь его своими полными горячими губами, прошептала:

— Полчаса как со вторым полком связи нет, я уж ждала-ждала... Но полк молчит, а на проводе у меня «Первый», так что беги скорее на линию...

Васька отлично знал, что «Первый» — это генерал, командир дивизии. Один раз ему пришлось у него дежурить, у телефона. Это было в сентябре прошлого года, когда два батальона их дивизии форсировали неширокую, но глубокую и быструю речку, захватили на той стороне небольшой плацдарм, а радиосвязь с ними в критический момент оборвалась.

Солдат помнил, как грузный генерал с лобастой головой и могучей шеей сидел на поскрипывающем стуле, то и дело нетерпеливо поглядывая на радиста, который охрипшим голосом вызывал молчаливый «Метеор». Тут же находился хмурый начальник связи дивизии.

— Не отвечает «Метеор», товарищ генерал, должно, разбита рация, — обернулся радист к командиру дивизии и, сняв наушники, виновато заморгал красными от бессонницы глазами.

Генерал перевел вопросительный взгляд на подполковника-связиста. Тот вытянулся и слышащимся голосом сказал:

— Попробуем дать на тот берег нитку, товарищ генерал, — и покосился на угол, где сидел притихший Варакушка.

Генерал махнул рукой: мол, что хочешь делай, а связь с батальоном должна быть.

Через четверть часа, в одних кальсонах, Васька, дрожа от пронизывающего ветра и еще больше от страха, потому что плохо умел плавать, а сказать об этом не решался, стоял на колючей прибрежной гальке. Шаровары и гимнастерку ему привязали брючным ремнем к голове, на спине укрепили завернутый в кусок брезента телефонный аппарат, вокруг талии обмотали просмоленный кабель. Васька был как бы на поводке. От сапог солдату пришлось отказаться. Их попросту некуда было деть.

Подошел старшина, сунул в руки фляжку.

— Хлебни для сугреву.

Васька терпеть не мог спиртного и, к большому удивлению старшины, отказался. Тот ласково похлопал его по спине:

— Пора, Васек!

С ужасом вспоминал Варакушка эти сто метров водной преграды. Студеная вода, словно иглами, колола тело, судороги сводили ноги, а он плыл и плыл. Впереди, совсем близко, шлепнулась мина, подняв грохочущий столб воды, и солдата накрыла волна. Захлебываясь, он жадно втягивал воздух, пропитанный сладкой гарью тола.

Наконец Васька нащупал под ногами дно. Оно было илистое и вязкое, но все же твердь. Чьи-то сильные руки вытянули вконец обессиленного связиста на темный берег. Кто-то накрыл дрожащее Васькино тело сухой, теплой, пахнувшей махоркой и потом шинелью и шепнул:

— Давай зуммери, друг, вызывай «Пер-

вого», — и радостно добавил: — Теперь живем, братва! Теперь фрицы отсюда нас ни в жисть не выколупают.

Все это вспомнил сейчас линейный надсмотрщик Варакушка, торопясь найти обрыв кабеля, который змейкой тянулся ко второму полку.

...Было темно. Небо затянули хмурые, набрякшие снегом тучи. Чтобы не сбиться с пути, связист ухватился за кабель, как за нить Ариадны. Неожиданно провод выскользнул из рук солдата. «Ага, вот обрыв, сейчас мы тебя ликвидируем». Он стал шарить по снегу в поисках другого конца кабеля, но найти никак не мог. Васька ходил по снегу кругами, все больше их расширяя. За что-то зацепившись валенком, связист чуть не упал, но сердце его радостно забилося: «Вот он, второй конец! Теперь — дело одной минуты».

Но Варакушка ошибся. Как ни старался он стянуть концы, все равно разрыв между ними достигал не менее трех метров.

Васька на чем свет костерил себя за то, что перестал носить по приказу старшины вместо ремня кусок кабеля. Как бы он ему сейчас пригодился!..

Вдруг связист вспомнил, что здесь, неподалеку, проложена линия связи артиллеристов. «Может, вырезать кусочек?» — мелькнула в голове коварная мысль. Но Варакушка сразу же ее отогнал. «Что же делать?» — думал солдат, вытирая рукавом пот со лба.

Машинально он оглядывался вокруг. Невдалеке, как кресты на заброшенном



кладбище, стояли покосившиеся столбы проволочного ограждения — тут когда-то проходил передний край. «Нашел! — чуть не крикнул в темноту обрадованный солдат. — Как это я раньше не догадался? Колючка в аккурат подойдет!»

Он что есть духу припустил к старому проволочному забору. Выбрав кусок проволоки подлиннее, Васька сунул руку в карман за кусачками и обомлел. Кусачек не было. Вместо них в кармане ветхой шинелишки зияла дыра. Раздосадованный связист принялся пилить колючку ножом, сталь не поддавалась. Исколов в кровь руки, Васька гнул проклятую проволоку из стороны в сторону, и наконец она сдалась. Варакушка облегченно вздохнул и, шатаясь, пошел в месту обрыва кабеля...

В блиндаже узла связи его встретил командир взвода лейтенант Щеголев.

— Что долго копался, Суслик? — набросился на Ваську офицер, но, разглядев при свете копилки усталое, измученное лицо солдата, тихонько, боком вышел из землянки.

Пока искали куда-то запропастившегося санинструктора, дежурные девушки-связистки заботливо уложили Ваську на свежую солому, смазали йодом изодранные в кровь руки. Всем распоряжалась Натка, и, может, оттого он совсем не чувствовал боли.

После этого случая Варакушке было присвоено звание младшего сержанта. Девушки весело отпраздновали это событие, а Натка самолично пришила на помятые Васькины погонны две красные лычки.

Вскоре для связистов наступили тревожные и хлопотные дни: линейщики тянули к полкам, батальонам и ротам новые линии связи, копали новые землянки под ЦТС и промежуточные станции. Было ясно: скоро наступление.

...Раннее зимнее утро. Все наготове, все на своих местах. Давно готов к бою и линейный надсмотрщик младший сержант Василий Варакушка. Учитывая горький опыт, он как прежде обмотал себя куском телефонного провода, а инструмент держал не в кармане, а в специальной сумочке, которую берег пуще глаза, потому что сумочку эту сшила ему из брезентовой рукавицы Натка.

Часы отсчитывали последние минуты. Артиллеристы стояли у орудий. Полки ждали по телефону приказа: «Вперед!»

И надо же случиться, что с одним из полков в последний момент прекратилась связь. Дежурившая на коммутаторе Натка смотрела в сторону Васьки, как показалось

ему, печально и нежно. Варакушка пулей вылетел из землянки.

Васька мчался вдоль провода, желая одного — чтобы повреждение линии было где-нибудь поближе. А на переднем крае сильнее разгоралась перестрелка.

Чах-чах-чах! — кашляли минометы.

Ду-ду-ду! — вторили им крупнокалиберные пулеметы.

Вот он, обрыв! Осколок мины пересек тонкую нить кабеля. Быстро достав нож, Варакушка зачистил концы провода, но связать их ему не пришлось. Рыжий огненный шар с грохотом лопнул у него под ногами. По рукам, державшим концы провода, будто кто-то ударил железным раскаленным прутком. Взрывной волной Ваську отбросило в сторону. Он нестерпимой боли связист потерял сознание. А когда пришел в себя, то увидел, что кистей его обеих рук нет.

«Не убило и ладно, — в горячах подумал парень, — живут ведь люди и без рук».

И вдруг в затуманенном сознании мелькнула мысль: ведь он не восстановил связи!

Концы провода валялись совсем неподалеку. До них можно было дотянуться рукой, но рук у Василия не было. Он попытался встать, но ноги его не держали. Сделав отчаянное усилие, младший сержант дополз до одного конца провода, долго вместе со снегом ловил его ртом. Снег показался ему горячим и соленым.

«Должно, от крови, — подумал линейный надсмотрщик. — Надо быстрее, иначе совсем ослабну».

Силы оставляли его. Он это чувствовал по тому, как мутился разум и холодели ноги.

Ему удалось доползти до другого конца провода и чудом зацепиться зубом за самый его кончик. Во рту сразу стало кисло — значит, электрический ток шел по линии. Варакушка еще крепче стиснул зубы и затих.

Приглашение в голографию



1. В объективе — призраки

Если вы что-то слышали о голографии, это совсем не значит, что отныне она стала проще и доступнее для понимания, чем в те времена, когда о ней знали очень немногие. Если вы ничего не слышали о голографии, это тоже совсем не значит, что она по-прежнему — лишь достояние ее открывателей. Эта новинка современной оптики так же трудна для популяризации, как и соблазнительна для познания — число служителей голографии стремительно растет, а ясность широкого понимания ее сути и возможностей пока еще так же недостижима, как и 10—20 лет назад.

Простой вопрос «что такое голография?» не имеет еще эквивалентного по простоте ответа, требуя для разъяснения и специальных знаний, и специальных терминов. Отвечая вам на этот вопрос и слегка раздражаясь из-за вашего полного невежества, исследователи тщетно пытаются обойти такие краеугольные для них понятия, как «поле электронных волн в оптическом диапазоне спектра», «сферическая аберрация», «интерференция сложного волнового поля излучения» и т. д. Чаще всего — в знак полной безнадежности объяснения теории — такие беседы заканчиваются демонстрацией эксперимента.

Вас подводят к установке — череде приборов, линз, зеркал — и заставляют смотреть в задан-

ном направлении, с удовольствием наблюдая за всегда одинаковой реакцией непосвященных. Прямо перед вами в полной темноте повисает в воздухе трехмерное (высота, ширина, длина) изображение предмета, нестерпимо детальное и отчетливое настолько, что вам хочется закрыть глаза. Оно может быть красным или зеленым, оно возникает для вас из ничего, и вы испытываете суевенный трепет от встречи с непостижимым. А если еще в качестве демонстрационного объекта избирается такой «приятный» предмет, как человеческий скелет (голографисты позволяют себе эти шутки), то нетрудно себе представить состояние впечатлительного зрителя.

Но стоит вам отклониться от «смотрового» стекла — и вы оказываетесь просто в темной комнате, где ничто не намекает на существование духов или призраков. Второй «заход» вызывает неодолимое желание коснуться светящегося предмета (конечно, если это не скелет, а, например, цветок или милый комнатный пес) — так реально его существование! Вы подходите к нему, вы ищете то, что секунду назад видели собственными глазами, — и ничего не обнаруживаете, кроме ла-

бораторного оборудования со светящейся стрелой лазерного пучка.

Зажигается свет, и вам показывают фотопластинку, на которой ничто не напоминает предмет, только что «висевший» в темноте. На пластинке черточки, точки, линии, квадратики, светлые и темные пятна — бессмысленный набор бессмысленных фигур. Это и есть голограмма только что воспроизводимого предмета, объясняют вам. Без всякого чувства глядя на эту пластинку, вы со вздохом вспоминаете кино- или фотонегатив — что снял, то и проявил, что проявил, то и напечатал... А здесь? Вы просите повторить эксперимент. И на ваших глазах эту непонятную пластинку закладывают в установку, и вам снова хочется подойти и вдохнуть аромат цветка, такого достоверного, такого живого. И вы идете к нему, находите пустоту и слышите смех экспериментаторов...

«Если ты ничего не видишь, это темнота. Если ты что-нибудь видишь, это свет», — утверждает одна из научных книг XV века, которую чешский ученый Франтишек Хофф процитировал на международном совещании по голографии в новосибирском Академгородке лишь для того, чтобы дать аналогичное по простоте и емкости определение голографии: «Если много света и ты ничего не видишь, это голография». Очередная изящная шутка физиков на очередном дерзком вираже физики, влекущем за собой очередной переворот в привычных представлениях.



Так что же все-таки такое голография, окрещенная популяризаторами «наукой в призраках»?

Самый короткий ответ (дословный перевод термина с греческого) — полная запись, всесторонняя запись. Учебная формулировка: особый способ записи и воспроизведения изображений. По словам одного из основоположников голографии, советского ученого Юрия Николаевича Денисюка, это — первый объективный метод записи материальных тел. А раз «первый объективный», значит, предшествующие субъективные подлежат ревизии. Не сейчас еще, разумеется, когда голографией занимаются немногие, а тогда, когда результатами их занятий будут пользоваться миллионы людей.

Оставим ученым законы распространения света и прочие фундаментальные явления, лежащие в основе голографии, — бесплодны попытки понять на бегу язык квантовой электроники и когерентной оптики. Поншем для себя в ворохе сугубо специальной информации понятные и интересные для всех сведения и предсказания.

...Первый инструмент изобразительной техники — камень, с помощью которого первобытный охотник выбивал на камне же изображения животных. Самые древние в Советском Союзе рисунки — мамонты в Каповой пещере на Южном Урале — были открыты примерно в одно время с современным вариантом голографии (идея метода была высказана значительно раньше). Нет видимой связи между этими событиями, одно потрясло умы историков, другое — умы физиков, одно открывало тайны прошлого, другое — возможности будущего. Общим, пожалуй, было

лишь удивление людей, первыми увидевших призраки тысячелетий и призраки грядущего.

Прошло всего лишь два с половиной десятилетия, и рядом с книгами о наскальных рисунках, об истоках и происхождении искусства стали появляться и книги о голографии, как... о виде искусства. Преждевременные книги, считают специалисты. Заметьте — не бредовые, не навеянные большой фантазией, а именно — преждевременные. Это означает только то, что наука еще не способна предоставить искусству отработанный в совершенстве новый, принципиально новый метод, и проблема состоит в его доводке до кондиций общего употребления.

Будет ли когда-нибудь голографическая установка инструментом живописца? Возможно, такой вопрос так же нелеп, как нелепа попытка заменить истинную живопись даже высокохудожественной фотографией. Но, без сомнения, широкое развитие новой изобразительной техники окажет глубокое воздействие на саму живопись, хотя бы потому, что ярче проявит индивидуальность и своеобразие этого вида искусства. Это произошло, в частности, и с появлением фотографии.

А широкое развитие нового метода, к примеру, голографическое кино и телевидение — не только реальная, но и не такая уж далекая перспектива.

В беседе с автором этих строк Юрий Николаевич Денисюк назвал совершенно определенные сроки рождения объемного кино и телевидения: восьмидесятые годы — лабораторное использование, девяностые годы нашего столетия — широкая повсеместная практика.

И если сейчас определение телевизионного экрана — «окно в мир» — в значительной степени образное, метафоричное, то через десятилетия, благодаря голографии, мы и в самом деле будем смотреть в свои телевизоры, как в окно: осязаемость изображения будет равна осязаемости реальной.

Однако голографическое кино и телевидение гораздо больше занимают пока воображение непосвященных, чем умы специалистов. Отвечая на вопрос о наиболее актуальных проблемах современной голографии, специалисты называют три направления, среди которых нет «кино- и телепроблем».

Да, «призраки» лабораторий — дети лазера и оптики — обладают уникальными признаками и

свойствами, и их рождение всколыхнуло многие области познания. Но прежде чем рассказать о вторжении голографии в решение иных задач, еще несколько слов о кино.

На международном совещании максимальное число слушателей собрала лекция американского ученого У. Хеннана, хотя перед ним выступали более крупные специалисты, такие, как автор современного лазерного варианта голографии профессор Мичиганского университета Е. Лейт, автор первой монографии профессор Нью-Йоркского университета Дж. Струок, автор первой синтетизированной голограммы профессор А. Ломан из Калифорнии и другие. На лекцию Хеннана пришли и химики, и биологи, и даже гуманитары-«киношники», пришли посторонние для голографии люди, привлеченные и темой лекции — «Схема получения кинофильмов на рельефной голографической пленке», и небольшим дополнением к ней: «Демонстрация аппаратуры и кинофильмов».

Каково же было разочарование собравшихся (имею в виду «посторонних»), когда вместо простых и сенсационных сообщений лектор сделал сугубо специальный доклад на полтора часа и продемонстрировал в заключение один всего лишь кадр не объемного, а обыкновенного черно-белого фильма!

Речь, между тем, шла об интересном применении голографии, но, разумеется, не столь эффектно, как голографическое кино, в ожидании которого и собрался на его лекцию наполовину несведущая аудитория. Стремление снизить себестоимость массы выпускаемых видеозаписей, говорил докладчик, заставило начать эту работу. Он показывал тоненькую пленочку и говорил, что с нею можно сделать что угодно — исцарапать, порвать, смять и т. д. И ни одно из этих «увечий» не отразится на качестве воспроизведения. Пленку толщиной в несколько микрон можно крутить бесконечно, запись обладает большой помехоустойчивостью, низка стоимость тиражирования, вся система совместима с любым телевизионным стандартом.

Это — будущее кассетного кино: приставка к домашнему телевизору позволит смотреть дома любые фильмы, взятые напрокат. Преимущества перед нежной «недотрогой» — кинопленкой — очевидны.

Таков первый результат, «сухой



остаток», немногим более чем десятилетнего поиска в голографии. Для бурного развития ей, как известно, не хватало лазера.

На широкое внедрение фотографии — на создание специальных отраслей химической и приборостроительной промышленности — потребовалось 60—70 лет. Голография проходит этот путь значительно быстрее.

Когда во время дискуссии профессору Лейту был задан вопрос о перспективах и трудностях создания голографического телевидения, он ответил, что сегодня самая неразрешимая пока проблема — проблема передачи, телеканала. Нужно передавать голограммы, которые содержат многие и многие миллионы единиц информации, и именно создание этой вспомогательной технологии затрудняет быстрое практическое решение задачи.

Оложим эффекты голографического кино и телевидения до будущих времен. Как видите, сейчас встречи с попытками на этом поприще не ошеломляют. Идет поиск, идет будничная работа. Обратимся же к наиболее актуальным голографическим проблемам.

2. Диалог застывших волн

Решение задач голографической интерферометрии, оптической обработки информации, создание голографической памяти — вот что занимает умы крупных ученых.

«Голограмма, — объясняет в одной из работ Джордж Струк, — хранит световые волны подобно тому, как фортепьяно хранит музыкальные звуки. В струнах скрыта музыка, нужно лишь, чтобы по ним ударили молоточки».

Для того чтобы получить голограмму, луч лазера расщепляют надвое. Один освещает предмет и, отразившись от него, падает на фотопластинку. Другой направляется на зеркало и после отражения попадает на ту же пластинку. Встреча двух лучей образует интерференционную картинку — чередование светлых и темных полос. Пропустить через эту пластинку снова лазерный луч — это и значит ударить по струнам молоточками: пластинка оживает — рождается тот самый

«призрак», о котором мы уже рассказывали.

Одним из наиболее перспективных в практическом отношении специалисты единодушно называют метод голографической интерферометрии.

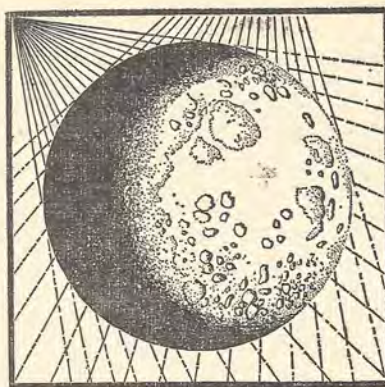
Интерференция — взаимодействие световых волн — позволила в свое время науке резко повысить точность измерений. Именно благодаря интерференции и интерферометрам ученые установили, что изготовленный в 1795 году платино-иридиевый эталон метра и его копии, разосланные во все страны, изменились в результате перекристаллизации. И в 1960 году на XI генеральной конференции по мерам и весам был принят новый эталон длины — длина световой волны крптона-86, более постоянной, чем металл. По этому эталону изготавливаются измерительные инструменты. Интерферометры позволяют проводить измерения с точностью до одной десятиллионной доли микрона.

С интерферометрией связаны методы неразрушающегося контроля, но до появления голографии такому контролю были доступны лишь предметы с совершенной оптической поверхностью. «Обычная» интерферометрия бесильна перед неровностями, шероховатостями, структурной неоднородностью исследуемого объекта. А голография безразлична к подобным помехам и этой своей «неразборчивостью» способна оказать бесценные услуги в решении ряда практических задач.

Именно голография позволила физикам заставить взаимодействовать волны, существующие в разное время. Этот эффект можно уподобить известному драматическому приему: зрелый человек встречается с самим собой в юности, и такая встреча рождает интереснейшие сопоставления, сравнения, выводы.

Сначала получают объемное изображение объекта (к примеру, детали самолета или лопатки турбины) до того, как он начинает работать. Через некоторое время на эту же фотопластинку записывают изображение того же объекта, уже испытавшего рабочие нагрузки. Этот голографический снимок дает возможность увидеть и проанализировать произошедшие изменения.

Встреча застывших волн дает исследователю не меньше, чем драматургу — встреча героя с самим собой. Все, что случилось с предметом исследования, а следовательно, возможные адреса



аварии, голографическая интерферометрия выдает с поразительной точностью: измеряются деформации порядка десятой доли микрона. (Для сравнения: толщина человеческого волоса составляет 50 микронов).

Сейчас еще для подобного рода профилактик и диагнозов металлический «пациент» обклеивается кучей датчиков (иногда не одной тысячей). Это неудобно, громоздко и не всегда точно. К тому же есть объекты, поверхность которых недоступна такой внешней обработке. А луч лазера проникает всюду, добывая «музыкальные звуки» — информацию данного состояния объекта.

В Институте автоматизации и электрометрии Сибирского отделения Академии наук СССР есть специальная лаборатория голографических методов измерения. Здесь создана установка, исследующая деформации турбинных лопаток, тонкостенных деталей и других объектов. Анализируются возможности использования методов голографической интерферометрии для решения некоторых задач неразрушающегося контроля для Сибсельмаша.

— Возможности контроля с помощью новых методов неисчерпаемы, — говорит ленинградский ученый, один из ведущих специалистов в этой области, профессор Юрий Исаевич Островский. — Ленинградский физико-технический институт активно сотрудничает сейчас с рядом заводов именно с целью внедрения методов голографической интерферометрии в производство. Создаем на предприятиях специально оборудованные лаборатории, учим людей. Это лишь первые шаги на пути движения голографии в широкую практику. Контроль размеров, формы и качества

обработки сложных деталей, исследования вибраций, газовых потоков, пламени, взрывов, ударных волн, топографии предметов сложной конфигурации — таков далеко не полный перечень возможного использования голографии.

Да, хранилища световых волн — голограмма пришла как нельзя «ко двору» при решении сложных технических проблем.

Было бы, однако, несправедливым говорить только о возможностях, умалчивая о трудностях, зависимость между которыми, вероятно, прямо пропорциональна. В частности, в случае с интерферометрией камнем преткновения остается расшифровка интерференционных картин. Ведь инженеру нужен не загадочный узор, а величины деформаций в микронах, миллиметрах и т. д.

В институте автоматики проблема расшифровки решается соединением оптической машины с электронно-вычислительной. ЭВМ, лазер и голография... Пока каждый представитель этого ультра-современного трио солирует, каждый ведет свою партию, обладая уникальным голосом. Задача института сводится к тому, чтобы соединить их в слаженном хоре, суммирующем достоинства и нивелирующем недостатки каждого. И здесь мы подходим к целой группе иных направлений в развитии современной голографии и кибернетики.

Подобно ролю (продолжая сравнение Джорджа Стройка), голограмма — во власти «исполнителя». Но «ноты» для «голографии с оркестром» только пишутся.

3. Цифра, линза и свет

Сырье и конечный продукт ЭВМ — информация. Машина считает, пользуясь лишь двумя цифрами — нулем и единицей. И в нее вводят информацию, записанную двоичным кодом, соответствующим ее «двупалому» счету. В таком виде информация поступает на хранение в запоминающее устройство, состоящее из набора элементарных магнитов. Цифры «ноль» и «единица», сигналы «да» и «нет», положения «включено» и «выключено» определяют направление прохождения электрического сигнала через эти магниты. Каждый магнит может хранить одну единицу информации (бит).

Голограмма — уникальное по емкости хранилище информации. В институте автоматики и электротехники вам могут показать обычную фотопластинку, на которой записано 1.024 голограммы: каждая занимает площадь в квадратный миллиметр. Одна голограмма — страница книги, а вся пластинка — целая книга.

Вот вам и гранитные берега для реки человеческого познания, грозящей бурным половодьем!

Создание оперативных запоминающих устройств для электронно-вычислительных машин и есть еще одно актуальнейшее направление развития современной голографии, о которых шла речь в начале этих заметок.

Не так давно ученых мира взбудоражило сообщение американского специалиста Фрэнка Марчука о создании ЭВМ с голографической памятью. По рекламным заявлениям, память одной этой машины равна памяти всех существующих ЭВМ мира.

Во время дискуссии слушатели попросили американских ученых прокомментировать это сообщение. Некоторые из них скептически отказались от комментариев, а профессор Ломан, например, ответил на вопрос длинной шуткой, из которой следовало, что он не верит пока в реальность такой работы, и завершил ее веселым обращением к собравшимся: «Если вы решите эту проблему, в Америке дадут вам много денег».

По всей вероятности, названная машина — пока не более чем рекламная сенсация. Но желание создать такую машину движет всеми, кто работает сегодня в области голографии.

Пути соединения возможностей электронно-вычислительных и оптических машин идут многие современные исследователи.

Один из первых вариантов блока голографической памяти разработан в Институте автоматики и электротехники Сибирского отделения Академии наук в лаборатории, которой руководит кандидат технических наук Петр Емельянович Твердохлеб.

Устройство, созданное сибирскими учеными, высоко оценили гости из других городов нашей страны и из-за рубежа. Все та же обыкновенная фотопластинка размером 32×32 мм стала на этот раз томом своеобразной энциклопедии спектров известных химических соединений — на ней записана тысяча характеристик. Прибор «просматривает» их мгновенно — тысячи сравнений в доли секунды. И в результате вы

получаете искомые аналоги исследуемому соединению — быстро, точно и со значительно меньшими затратами, чем при других существующих способах.

Таким же образом можно найти и нужную страницу книги. Но главное — не в примерах. Главное — найден и разработан принцип, а задач по поиску зрительных образов и их сопоставлению наука и практика знают достаточно.

Память электронно-вычислительной машины «Минск-22» хранит информацию лишь три месяца. Голографическая память если не вечна, то во всяком случае долговечна. И, конечно, обладает высокой помехоустойчивостью!

...Голография родилась тогда, когда английский физик Денис Габор искал способы улучшить качество изображения, полученного с помощью электронного микроскопа. Другое дело, что голографии не хватало лазера, появившегося позднее, но исходной задачей, решением которой занялась голография, была именно эта. И она также принадлежит к числу наиболее актуальных направлений развития современной голографии.

Обыкновенные фотографии — достояние семейных альбомов — были и остаются для нас самыми объективными регистраторами прожитых мгновений. Но точное знание расценивает фотографии совсем по-другому: изображение приблизительно и субъективно. Фотография — несовершенный имитатор объекта, рассчитанный только на глаз человека или зрительный аппарат аналогичной конструкции.

Пришельцам с других планет, у которых зрительный аппарат будет отличаться от нашего, нет смысла вообще показывать наши фотографии. Возможно, они будут выглядеть для них так же, как для большинства из нас обыкновенная голограмма: черточки, точки, квадратики, штрихи и т. д. — бессмысленный набор бессмысленных фигур. Если вы заставите ЭВМ сравнить два своих изображения — обычный фотопортрет и свое отражение в зеркале, она не найдет между ними ничего общего.

Голография дает возможность резко улучшить качество изображений. Свой доклад, посвященный этой проблеме, профессор Струок иллюстрировал демонстрацией двух вариантов одной и той же фотографии. Один — просто фото очень плохого качества, размазанное, не в фокусе —

взять да выбросить. Второй — то же фото после голографической обработки. Они не сравнимы — второй вариант четок и ясен.

И таких потребностей у современной науки тоже хватает. Первые фотографии Луны, естественно, не отличались высоким качеством — голография помогла сделать их если не первоклассными, то, во всяком случае, достаточно хорошими. В электронном микроскопе не удается увидеть молекулу ДНК — голография позволила сделать это. А недавно был опубликован даже «портрет» гена, тоже, вероятно, полученный с помощью голографических методов.

— Для того, чтобы увеличить разрешение (резкость изображения) на десять процентов, — говорил профессор Строук, — необходимо увеличить точность измерения в миллион раз.

Речь шла об электронном микроскопе без голографии — голография избавила ученых от разрешения этой непосильной задачи.

Голографические фильтры, разработанные Строуком, решают эту задачу. Десять лет понадобилось ученым, чтобы увидеть и синтезировать молекулу ДНК, а

голографический фильтр, убирающий все помехи электронного микроскопа, позволяет детально рассмотреть заветную «двойную спираль». Человек — это четырнадцать тысяч типов молекул, и тратить на знакомство с каждой из них по десять — пятнадцать лет было бы слишком обидно в век сверхвысоких скоростей познания.

Любопытный пример привел и французский ученый К. Вьено. 64 портрета людей, больных шизофренией, освещались лазером, и в результате анализа их спектров обнаружены частоты общих признаков. Выделить этот общий признак или признаки поможет голография. Значит... Не медицина интересует физиков, проводящих подобные эксперименты, но, возможно, именно медицина получит от физиков новый уникальный метод диагностики.

Когда профессора Лейта спросили о соотношении в ближайшее время оптической и цифровой обработки данных, он ответил примерно следующее:

— Это трудный вопрос, так как цифровая техника имеет большие области применения, а оптическим методом недостает пока гибкости цифровых. На оптических машинах можно решать

группу задач, на ЭЦВМ — все. Соединить возможности тех и других — задача исследователей.

...Что такое синтезированная голограмма? Это — призрак в квадрате, объемное изображение несуществующего предмета. Это голограмма объекта, родившегося в мозгу электронной машины. Зримый облик некоего набора нулей и единиц, собранного электронным мозгом, изображение математической абстракции, существующее, возможно, лишь в голове поэтически мыслящего математика.

И это еще далеко не все сюрпризы голографии. Еще один из центров ее проблематики — оптическая обработка информации. Здесь тоже много областей применения — геология, геофизика, космическая навигация и так далее, и так далее. Оптические машины (а это лазер, линза и приборы) способны в некоторых случаях быстрее обрабатывать информацию, чем цифровые.

Итак, молодая наука выходит за пороги лабораторий. Именно голография, говорил на XXIV съезде партии академик М. В. Келдыш, «сулит большие возможности в приборостроении». О некоторых из этих возможностей мне и хотелось рассказать.

АМБРА

Амбра. Загадочный, овеянный легендами продукт, редко встречающийся в природе. В древние времена она ценилась магараджами как золото, жемчуг и драгоценные камни. Что же это такое!

Слово «амбра» по-арабски означает «благоухание». Это воскообразное душистое вещество.

На Ближнем Востоке и в Азии амбру применяли для лечебных целей, из нее, вернее с помощью амбры, делали тонкие, нежные духи. Ее находили выброшенной на берег или плавающей на поверхности моря в тропиках и субтропиках.

Амбра образуется в кишечнике кашалота. Пища, которой питаются эти млекопитающие — рыбы и кальмары, содержит много желатинозной массы, она вызывает большую секрецию желчных соков, которые и играют главную роль в образовании амбры.

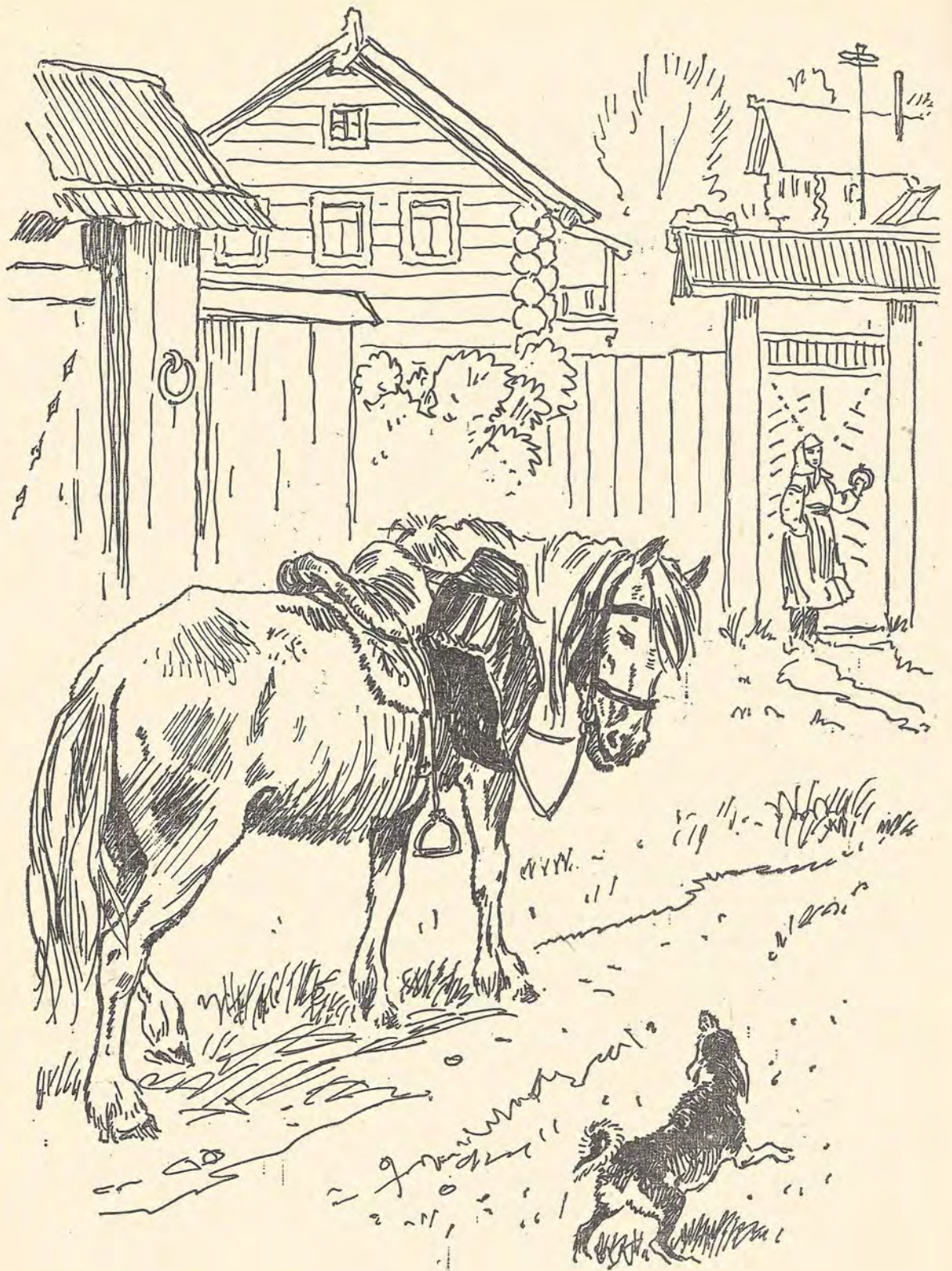
Амбра легче воды, она хорошо растворяется в подогретом этиловом спирте, толуоле, хлороформе, плавится при температуре 60—65 градусов, сгорает и бесследно улетучивается.

Встречаются куски амбры от нескольких сот граммов до 10 килограммов. Однако известны случаи, когда из кашалотов извлекали куски весом 70, 100, 160 и даже 420 килограммов.

Только что взятая из кашалота амбра обладает специфическим неприятным запахом. Со временем, в определенных условиях, она светлеет, становится хрупкой, приобретает тонкий аромат. Запах амбры трудно определить: она пахнет и морем, и свежими водорослями, и табаком, и мускусом.

В парфюмерии амбра применяется в качестве фиксатора, то есть средства, удерживающего ароматы летучих компонентов духов и повышающего их стойкость. Основные химические компоненты амбры — амбреин и эпикпростерин и его эфиры.

Л. КОРЖ





РАССКАЗЫ О ВСЯКОЙ ЖИВНОСТИ

От автора

Федя живет в большом деревенском доме вдвоем с женой. Зовут жену Еленой, а он ее почему-то все время величает Егоровной. Хотя Егоровне всего сорок лет и она даже не помышляет о пенсии — работает дояркой. Федя же возит почту. Детей у них нет.

Каждое утро Федя выносит на крыльцо седло и почтовую сумку, затем идет за лошадю.

Федя очень любит животных. Кого только нет в доме! Две кошки живут в комнатах. В большом хлеву обычно размещается корова Поляна и теленок. Три овцы (один из них баран) — занимают маленький хлевок. Две гусыни и гусь ночуют в загородке между хлевами, пять кур и один петух живут зимой в хлеву, а летом на верхнем сарае. Держат Федя с Еленой еще поросенка, правда не каждый год, и всегда называют его одинаково: Кузей. Но самый умный среди всей этой многочисленной живности, это, конечно же, пес Валдай.

Так вот, Федя ежедневно ездит через лес за семь километров, чтобы привезти в эти края письма, газеты и переводы. Для этого колхоз выделил ему коня по кличке Верный. Федя сам ухаживает за ним. Не ставить же из-за одного Верного специального конюха?

В деревне когда-то была конюшня на сто двадцать лошадей. Теперь половина конюшни совсем развалилась. Всю остальную часть занимал один Верный. Скучно жить одному во всей конюшне, особенно зимой, когда такой собачий холод да еще почти без еды. Сена Верному, как и другим лошадям, которые стоят на центральной усадьбе, выделяют мало. В зимнем рационе всего пять кило в сутки. Овса же, так обожаемого всеми лошадьми, нет и в помине. Но что значат эти пять кило сена для такого большого коня?

Обо всем этом я узнал, заехав сюда случайно. С Федей мы познакомились, как он говорит, «на базе рыбной ловли». База эта была главной, но не единственной. Я ночевал у Феде и зажил на несколько дней, а потом довольно часто приезжал в эти края.

В понедельник у Верного был выходной. В этот день почтовое отделение не работало. Сена в кормушке нет. Верный погрыз доску в стойле и подошел к окошку. Он даже пошатывался от голода. Окошко в конюшню длинное и узенькое. Вчера Федя выставил раму, говоря:

— Сена нет, так пусть хоть на свежем воздухе...

Верный повернул голову и просунул ее на улицу.

А на улице — весна, снегу как не было. Но ведь и травы тоже нет! Верный шумно вздохнул и поглядел вдоль деревни. Ребята бежали в школу и вдруг видят: из окна конюшни торчит большая лошадиная голова. «Верный! Верный!» — закричали. Конь наострил уши. Ребята подошли ближе и по очереди стали дотягиваться, чтобы погладить. Верный тихо заржал, потом начал шлепать большой и мягкой губой.

— Наверно, есть хочет! — сказал один из мальчиков, доставая из портфеля кусок пирога. Он предложил пирог коню. Верный неторопливо, но жадно сжевал этот кусок. Потом съел второй кусок, третий, четвертый... Ребята скормили коню все свои школьные завтраки, припасенные дома.

— Ленька, а ты чего? Давай, нечего жадничать.

Самый маленький мальчик насупился и чуть не заплакал.

— У меня только яйцо, — сказал он. — И две конфеты...

— Ну и что?

Ленька открыл полевую, видимо, еще отцовскую сумку. Яйцо, сваренное вкрутую, быстро очистили. Верный съел и яйцо. Правда, раскрошил половину. Конфет было, конечно, жалко. Но все равно распечатали. Верный съел и конфеты. Больше ни у кого не было ничего съестного. Ребята побежали. Школа была далеко, в другой деревне. Они боялись, что опоздают. Верный долго смотрел им вслед.

Так он научился есть конфеты и яйца. Особенно повезло Верному через неделю, Первого мая, когда ребята получили в школе подарки.

А тут скоро и травка пошла, свежая и такая зеленая. Не чета соломе. И Верный понемногу стал опять поправляться.

Федя возил почту третий год. Зимой в санях, летом в седле. Слева к седлу он приторачивал почтовую сумку с письмами и газетами, справа обычно торчала какая-нибудь посылка. Что говорить, не очень-то надежный был почтальон! Иногда он отдавал письмо соседу, сосед передавал другому соседу. И письмо долго ходило по рукам, попадая куда нужно месяца через два. Не зря дедко Остахов, который жил на отшибе, в конце деревни, называл Федю «курьером».

Зато газеты и переводы Федя развозил очень тщательно. Верный сам знал, к какому дому нужно сворачивать. Федя, не слезая с седла, совал газету в скобу ворот и ехал дальше. Он частенько боялся слезать, потому что залезть обратно в седло иногда просто не мог. В седле же он сидел даже в такие дни очень прочно. Федя рассказывал: «Один раз ехал да кепку с головы обронил. Ох, думаю, не буду слезать, завтра все равно обратно поеду. На другой день гляжу, кепочка-то лежит. Никуда не девалась».

Все же однажды Верный притопал с почты без почтальона. Сумка, притороченная к седлу, держалась крепко, и Верный на всем пути во всех деревнях ни разу не ошибся. Он по очереди подходил ко всем домам, в которых выписывали газеты. Люди, которые были дома, выходили и брали из сумки нужную газету. Верный зашел даже к дедку Остахову. — тот выписывал «Сельскую жизнь». Конь встал у остаховского крыльчика и постоял ровно столько, сколько стоял всегда. Однако дедко Остахов не посмел без спросу взять из сумки газету. Верный постоял у крыльца и пошел дальше, а дедко глядел и качал головой, глядел и качал:

— До чего наука дошла!

Федя пришел домой только через два дня. С почтальонов его сразу сняли и поставили в кладовщики. На Верном же стали возить с фермы навоз, но все равно еще долго называли курьером.

Верный и Малька

Малька — это такая злоющая собачонка, что хуже уже некуда. Сама маленькая, ножки что спички и очень кривые, а зло-

сти больше, чем у тигра. Она жила у одинокой пенсионерки Лидии. Бывало, к Лидии никто не ходил гулять, даже по праздникам. Собачка всегда облает гостя, а то еще и за ногу тяпнет. Прямо до крови. Лидия уже говорит с посетителем, уже кажется ясно, что злиться нельзя, а Малька все рычит и рычит. Откуда столько злости бралось?

Однажды я наблюдал за Верным. Он ципал на лужайке траву и никому не мешал. На спину ему села молодая галка и давай выщипывать шерсть. Я понял, что мерин как раз линяет. Галка поскакивала на конской спине взад и вперед. Верный даже не поднимал головы. Он усердно ел траву и только махал хвостом, словно подбадривал галку: «Дергай, дергай! Мне этой линялой шерсти нисколько не жалко». Галка набрала полный клюв шерсти и улетела. Верный лег и начал кататься по земле, дрыгая своими большими ногами. Копыта так и мелькали в воздухе. Видимо, спина сильно чесалась — с таким удовольствием катался мерин по травке. И вдруг ни с того ни с сего — Малька. С яростным, переходящим на визг лаем, она бросилась на Верного. Верный вскочил на все свои четыре ноги. Он широко расставил передние ноги, наклонил голову и вытянул шею. Недоуменно замер. Что, мол, такое? Откуда столько шуму? А Малька нагнала все больше и больше. Она подскакивала к самой морде коня и готова была в нее вцепиться.

Верный терпел, терпел, да как фыркнет! Малька даже отлетела в сторону. Верный бросился за ней, она от него.

С того дня ему не стало от Мальки житья. Раньше Верный ходил пить воду, когда захочется. Теперь стало совсем не то. Дорога на речку шла мимо дома Лидии. Малька каждый раз бросалась и лаяла на него, но всегда держалась на безопасном расстоянии. Верный наверняка ее не боялся, но кому же приятно слушать залихватистый лай и полусумасшедший визг? И мерин бежал под горку к воде, от греха подалее. Малька, видимо, принимала это за доказательство своей силы, она злобно преследовала его до середины спуска. Потом возвращалась к своему исходному рубежу и стихала. Верный, как мне казалось, без всякого аппетита пил воду, потом возвращался вверх, в деревню. И Малька опять яростно налетала на Верного.

Неизвестно, чем кончилось бы все это безобразие, если б дорога не просохла и

через деревню не стали ходить машины. Малька неожиданно отступилась от Верного и начала с еще большей яростью преследовать автомобили. Особенно не любила она велосипеды и газики.

Малька провинилась

Как-то зимой, по снегу, я пошел к Лидии за молоком и услышал, как в доме ругалась хозяйка. «Что такое? — подумалось мне. — Кого это Лидия так честит?»

— Кривоногая! Шельма! — слышался за дверью голос Лидии. — Чего уши-то выставляла? Ох, блудня! Ну, погоди! Не стыдно тебе в глаза-то глядеть, батявке? Не стыдно?!

Я вошел в комнату, Лидия поздоровалась со мной и продолжала ругаться:

— Ремень-то бы взять да и нахлестать! Либо совсем на волю выставить, бессовестную!

Оказывается, Лидия ругала Мальку. За то, что та принесла двух щенят. Малька с недоумением глядела в глаза хозяйке, виновато мотала хвостом и не понимала, за что ее так ругают. Я поглядел под лавку: там в старой шапке-ушанке беспомощно барахтались два крохотных кутенка. Малька едва не вцепилась мне в нос.

— Сиди! — осадил ее Лидия. — Сиди, никто не возьмет твоих шаромыжников! Кому-то нужны...

Лидия ругала Мальку два дня, на третий сказала:

— Ладно, пускай живут.

Потом я слышал, что одного щененка забрал тракторист, который часто проезжал через деревню. Второго Лидия отнесла за реку в соседнюю деревню, а взамен принесла рыжего молодого кота. Не знаю уж, как отнеслась ко всему этому Малька, наверно, не очень-то ей было приятно. Лидия, во всяком случае, была довольна.

Деревня, где я жил, размещалась на горке, а на другой стороне засыпанной снегом речки, тоже на горке, стоит другая, соседняя деревня. Летом через речку ходили по лаве. Лава — это два стесанных бревна, перекинутые с одного берега на другой. Тропка на ту сторону оставалась прежняя, люди и зимой ходили по лаве, хотя можно было и по льду, напрямик. Я каждый день катался тут на лыжах. Однажды смотрю, по тропке из соседней заречной деревни бежит Малька. Однаодинешенька. Бежит домой деловито, ни

на что не оглядывается. Кривые ножки так и мелькают на белом снегу. На следующий день — опять. Я удивился: куда это она бегаёт? Да ещё каждый день и всегда в одно и то же время. Спросил у Лидии:

— Куда это Малька каждый день бегаёт?

— Да кормить! — весело пояснила Лидия. — Изо дня в день так и бегаёт, ничем не остановить. Уж я её ругала, и в избе запирала, все впустую. Только отвернешься — готово дело. Была да нет, побежала кормить свое дитятко.

Вот так, думаю, Малька! Какая верная оказалась мамаша. Каждый день за два километра в чужую деревню, несмотря ни на какие опасности, бегаёт кормить своего сынка. Не каждая так может.

Еще про Мальку

Так Малька и бегала ежедневно в ту деревню. Она ни разу не забыла свою обязанность. Между тем, со всех сторон наступала весна. Снег таял, и речка сначала потемнела, потом разлилась. Малька все бегадала по лаве на ту сторону. Теперь, если и захочешь не по лаве, то не проберешься на тот берег.

Как-то утром я пошел за водой, смотрю, за ночь река так разлилась, что вода подступила к самым баням. Широкое водное плёсо заполнило всю низину. Федя уже ездил на лодке, приглядывая места, где можно поставить верши. Весело свистели прилетевшие ночью долговязые кулики. Постой, а где же лава? Я взглянул на то место, где обрывалась тропка, и обомлел. Бревен-то не было. Ночью их подняло водой и унесло. Все. Связь с тем берегом оборвалась, подумалось мне, проехать можно только на Фединой лодке. А как же Малька?

Малька была легка на помине. Я видел, как она подбежала к воде, сунулась туда, сюда. Везде одна вода, и лавы не было. Малька ступила в воду и вдруг поплыла. Такая маленькая беспомощная собачка и не испугалась широкой быстрой реки и холодной воды! Я с волнением глядел, что будет дальше. А что дальше? Малька, видимо, изо всех сил плыла наперерез струям, но её несло все дальше. Сил у неё было немного, а течение быстрое, и вот её несло по реке. Когда Мальку пронесло

мимо меня, я бросил ей какую-то дощечку. Но все напрасно. Малька стремилась на тот берег. Я видел, как она, видимо, выбываясь из сил, с головой окунулась в воду. И закричал Феде, чтобы он выловил Мальку. Федя и сам видел, к чему идет дело, он поставил лодку поперек течения и подправил её веслом, чтобы поймать собачонку.

— Ой дура! Куды сунулась, — приговаривал он. — Ну, матушка, давай, давай сюда!

Он бросил весло и рукой выхватил Мальку из ледяной воды. Наверное, ещё немного бы — и она захлебнулась, потому что была еле жива.

— Матушка! — уговаривал её Федя. — Да разве дело? Его, дурака, ещё и кормить! Ведь большой уж, наверно, обормот, а ты все бегаешь.

Федя причалил к берегу и выпустил дрожащую от холода и ставшую совсем крохотной Мальку.

— Беги, беги домой! — сказал он и обернулся ко мне: — Что значит животное.

И мы оба ещё долго дивились малькиной материнской верности.

Тунеядец

Я занялся тетеревиной охотой и долго не видел Мальку. Каково же было мое удивление, когда однажды я зашел к Лидии и увидел очень странную и неожиданную картину! Крохотная тщедушная Малька лежала на полу на тряпичной подстилке и кормила большого рыжего кота. Она даже зарычала на меня, дескать ходят тут всякие, только мешают. А кот даже не пошевелился, сосал и жмурился от удовольствия. Она была меньше кота примерно раза в полтора. И вот кормила своим молоком этого рыжего верзилу и увальня. Я зашел с другой стороны — точно! Не было никакой ошибки. Рыжий даже причмокивал. Малька покормила его и вспрыгнула на свои тоненькие кривые ножки. А он даже не повернулся на другой бок и уснул.

«Ну, лежебока! — мысленно возмущался я. — Тунеядец несчастный!» Я даже возненавидел этого кота, хотел ногой разбудить лентяя, но тут в избу вошла Лидия.

— Он что, давно так? — спросил я.

— Да сразу. Худой был, сухой, а теперь вон лощеный какой. Уж я его и ругала, и колотила. Привык, видно.

Ничего себе привык! У Мальки еле-еле душа в теле, а он привык. Так-то и дурак может...

Я ничего больше не сказал и ушел, злой на кота. И совсем не зря, потому что этот кот, как позже выяснилось, и впрямь получился совсем непутевый. Никакое воспитание на него уже не действовало, как говорится, что с молоду не вколочено, под старость не наверстать. Но я вернусь к нему после, а пока расскажу про других собак, живущих в деревне.

Валдай

Федин Валдай — громадный пес, не чета Лидииной Мальке. Темно-серый, спатлатою сединой на ляжках. Лает Валдай совсем редко, лишь в самых крайних случаях. Как это ни удивительно, Федя при всей его любви к животным весьма редко кормит собаку. Валдай почти всегда голоден. Обстоятельство это ничуть не мешает величайшей собачьей преданности своему хозяину, а также их обоюдной любви. Отношения такие сложились между ними давно, прочно, и не мне было их менять. Но уж так получилось, что однажды я стал виновником ссоры, возникшей между Валдаем и Федей.

Обычно голодный Валдай часами лежал на пригорке около дороги напротив Фединого дома. Он гордо и независимо поглядывал на проходившие по дороге машины и тракторы, зевал, потом клал голову на вытянутые передние лапы и спал.

Я часто наблюдал за ним из окна. Вот он встал, сладко потянулся, поглядел в одну сторону улицы, в другую. Нигде никого, только поют петухи. Валдай подошел к дому напротив. У крыльца висел умывальник. Валдай подошел к умывальнику и, нюхая, ткнул носом в шишечку умывальника. Полилось. Валдаю обрызгало нос, он фыркнул и сконфуженно отошел. Мне стало смешно, и в благодарность за это я выкинул в окошко полпряника. Валдай съел и поглядел на меня, дожидаясь чего-нибудь еще. Я бросил ему корку черного хлеба, он обнюхал ее и отошел недовольный: дескать, чего ты меня угощаешь такой ерундой?

Так я приучил его сидеть под окном и ждать угощения. Федя, съездив за почтой, частенько заходил ко мне побеседовать, оставляя пса за дверями. Валдай скулил и просился к нам.



Однажды я пропустил пса в комнату и дал ему кружок колбасы. Валдай сглотнул колбасу одним махом и вильнул хвостом, прося еще.

— А ну, марш из помещения! — закричал Федя.— Крохобор.

И вдруг пес сверкнул белками глаз и зарычал, да с такой злостью, что даже Федя опешил.

— Ишь, не пондравилось. Пшел! Кому говорят!

Пес, может быть впервые, не послушался, и жестокий пинок отбросил Валдая к дверям. Известно, что было бы дальше, если б я не остановил Федю...

Валдай с неделю сердился на хозяина, даже не хотел ночевать в доме. Но потом они опять помирились.

Иногда Федя ходил в лес, на озеро. Он выносил из сеней весло и корзину для рыбы, и тут Валдай вскакивал со своего пригорка, начинал радостно визжать и прыгать вокруг Феде.

— Валдай! В лес! В лес!

Пес прыгал еще выше, стараясь лизнуть Федю в щеку. Так был рад. Он устремлялся в поле, возвращался, визжал и прыгал, бежал опять. Так любил ходить в лес, что весь менялся, вся сонная лень одним махом слетала с него. В такие дни он сразу становился веселым, стремительным и шумным.

Валдай и Валетко

Третий собачий персонаж в деревне был маленький веселый Валетко. Песик этот, непонятно какой породы и масти, был на содержании у дедки Остахова. Надо сразу сказать, что Федя с дедком Остаховым жил «в контрах», как он сам выражался. Они хоть и здоровались, но за глаза постоянно клеймили друг дружку. Началось это давно, из-за какого-то пустяка, позднее вражда разрослась, укрепилась. И длится уже несколько лет. Вероятно, им и самим все это давно надоело, каждому втайне хотелось помириться. Но все что-то мешало.

Когда у дедка Остахова объявился Валетко, Федя сказал:

— Волкодав! Такого не прокормить. Загрызет всю деревню.

И в тот же день начал натравливать Валдая на остаховского песика. Но, ко всеобщему удивлению, Валдай не стал в

тот день трепать маленького Валетку. А после, не в пример своим хозяевам, два этих пса даже подружились, и Федя не стал мешать этому.

Бывало, Валдай лежит на лужке, а Валетко до того на него долается, что, кажется, и у человека терпение бы лопнуло. Валдай же только снисходительно взглянет на шалуна, и хоть бы что. Хулиганистый Валетко так разоидется, так осмелеет, что даже дернет Валдая за ухо. Если получалось не больно, то Валдай стряхнет шалуна, и все. Если же Валетко хватал больно, то Валдай оскалит большие желтые клыки:

— Р-р-р-р!

Схватит Валетку за загривок и тряхнет раза два-три посильнее. Валетко сразу приходил в чувство и переставал безобразничать. Но спустя какое-то время Валетко опять начинал хулиганить, и опять Валдай терпеливо сносил нахальство.

Однажды по деревне бежал громадный незнакомый пес — больше Валдая. Валетко по своей глупости залаял и начал наскакивать на него. Валдай молча лежал на своем пригорке. Чужой пес грозно рявкнул, схватил Валетку и начал его рвать. Поднялся храп и страшный визг. Наверное, пес растерзал бы Валетку в одну минуту, если бы не подмога. Валдай стремительно вскинулся с пригорка и бросился на чужака. Освобожденный из пасти Валетко, изрядно искусанный, откатился в сторону, а пес и Валдай сцепились между собой. Драка была дикая и страшная. Чужой пес был сильнее Валдая. Но недаром говорится, что дома помогают и стены. Валдай взял верх и долго преследовал чужака. После этого чужой пес уже никогда не показывался на улице, он стороной обходил нашу деревню. Дедко Остахов после этого случая захоаживал к Феде смотреть телевизор. Один раз принес поллитровую банку меда от своих ульев, Федя не отпустил дедка домой, пока не всучил ему полрешета свежей сороги.

Так неожиданно помирились дедко и Федя.

Валдай и Кузя

Почти ежегодно Федя с женой покупали на колхозной свиноферме поросенка и всякий раз называли его одинаково: Кузя. Животное долго содержалось в хлеву, но ведь надо же когда-то и на улицу, пусть

ты и Кузя! И вот этот момент был всегда весьма интересным.

В этот раз очередной Кузя был уже довольно большой. Федя на руках вынес его на улицу. Чистый, вымытый, Кузя взглянул на белый свет и от восторга припустил вдоль деревни. Федя воротил его обратно. Кузя порыл пяточком дерн и припустил в другую сторону. У Феде хватило терпения еще раз приправить Кузю к дому. Валдай лежал на пригорке и спокойно наблюдал за всем этим.

Под горкой, недалеко от Федино дома, был скотный двор. Жидкий коровий навоз всю зиму и весну вывозили прямо на лужок недалеко от двора. К весне получилась большая жидкая навозная лепеха. Сверху от ветра и солнышка она покрылась коркой. И вот тут-то и получился у Феде конфликт с Кузей. Стоило Феде увернуться за угол, как Кузя со всех ног опять бросился на простор. Поросянок галлопом достиг навозных пределов и... на ходу, нежно, одним боком привалился к навозной гуще, затем побежал дальше.

Надо было видеть, что тут поднялось.

Федя, нецензурно выражаясь, бросился за поросенком. Кузя отбежал еще дальше.

— Ну, погоди! — кричал Федя. — Дай только до Октябрьской дожить, опалю гада живьем!

Видя, что все равно не догнать, Федя решил воздействовать на животное лаской:

— Кузя, Кузя, Кузя! Беги, батюшко, сюда, Кузя, Кузя, Кузя!

Поросянок остановился и с таким же восторгом повернул обратно домой. Один бок у него был чистый, белоснежный, другой бок, черный от навоза, лоснился как вороново крыло. Такой цветовой контраст сверг Феде в злое отчаяние, он уже принес палку, чтобы отхлестать Кузю. Но поросенок, словно догадываясь, припустил вдоль деревни.

С трудом удалось Феде поймать животное. Он схватил Кузю и волоком потащил на речку мыть. Кузя верещал. Федя вымыл его и, крихтя, уже на руках, принес домой и закрыл в хлеву.

Так неудачно закончилась первая прогулка Кузи на улице.

Федя продержал его в помещении несколько дней, никуда не пускал. Наконец выпустил вновь, и опять Кузя устроил все точь-в-точь так, как и раньше! Опять чистенький, белоснежный, бросился он к навозной гуще и залез в нее, теперь уже весь по уши.

Не буду описывать, что творил после этого Федя. Несколько раз он выгаскивал Кузю из навозной гущи, лупил его палкой и отмывал в речке. Но через полчаса вымытый поросенок снова был похож на арапа.

Федя был в полном отчаянии, ему надоело мыть поросенка. Через несколько дней он окончательно махнул на Кузю рукой:

— Только бы до Октябрьской дожить!

В тот день Федя выпустил Кузю на улицу и тут же исчез, чтобы не расстраивать больше нервы. Валдай лежал, как всегда, на пригорке. Я видел из своего окна, как поросенок припустил было вдоль деревни, но вдруг Валдай с лаем бросился за Кузей, Кузя повернул к дому, Валдай опять улегся на свой пригорок. Но Кузе, видимо, не терпелось вновь испробовать навозную ванну, он порыл пяточком дерн и припустил в другую сторону, напрямик к скотному двору. Что такое? Я не поверил своим глазам. Ай да Валдай! Пес быстро обогнал поросенка, с лаем встал на пути. И Кузе волей-неволей пришлось повернуть.

С тех пор Федя мог спокойно выпускать Кузю на улицу. Валдай хорошо освоил то, что от него требуется, он тщательно пас Кузю, лежа на травянистом пригорке.

Федя принял все это как должное и ничем не поощрил умного пса. Впрочем, Валдай, вероятно, и не ждал благодарности. Для всех все оказалось в порядке вещей.

Валдай в клубе и дома

Клуб размещался не в нашей деревне, но дедко Остахов ходил туда регулярно. Смотрел почти все кинофильмы, не пропускал никакие мероприятия. Остаховский Валетко ни на шаг не отставал от хозяина. Дедко в магазин — и Валетко в магазин, дедко в клуб — и Валетко туда. Но так поступал не один Валетко.

Бывало, перед началом сеанса в зрительном зале набиралось по пять-шесть собачонок. Из разных мест. Их не пускают, но они все равно проскочат. Только выгонит заведующая непрошенных зрителей, они снова набираются под шумок. Укладываются у хозяйских ног, и никак их не выгонишь. Кто-то из шутников пустил однажды такой слух: с завтрашнего-де числа

хозяевам собачонок придется покупать по два билета: один взрослый, на себя, другой детский, на собачонку. Некоторые женщины поверили этому вздорному слуху и стали оставлять собачонок дома. Но ненадолго. Вскоре все снова стало по-прежнему.

Каких только смешных случаев не было с собаками во время демонстрации фильмов! То завоет иная, то залает ни к месту. То раздерутся. Однажды жена Федя, Егоровна, пришла смотреть кино «Зигзаг удачи». Это была комедия, как говорились в афише. Вместе с Егоровной в зал явился и Валдай. Я тоже сдуру приперся смотреть этот зигзаг. Уже с первых кадров навалилась тоска. Но уходить одному было неудобно, и я наблюдал в темноте за Валдаем. Он посмотрел минуты две на экран и улегся около сцены. Полежал на боку. Опять встал, подошел ко мне, положил на колени большую голову. В зале была тишина, на экране тоже образовалась какая-то пауза. И вдруг Валдай так глубоко, так шумно и тяжело вздохнул, что многие оглянулись. Потом Валдай подошел к двери, встал на задние лапы, а передними оперся на дверь. Дверь открылась, Валдай не спеша вышел из зала в коридор, затем на улицу. Радуюсь случаю, я вышел за ним следом и свистом предложил ему идти домой. Но Валдай не пошел. Он улегся на деревянном клубном крыльце и стал ждать Егоровну, которая вместе с дедком Остаховым и Валетком досматривала «Зигзаг удачи»...

Если Валдай как бы игнорировал кино, то телепередачи он просто презирал. Может быть, потому, что, купив телевизор, Федя стал меньше уделять ему внимания, и пес ревновал хозяина к этой страшной машине. По вечерам, за самоваром, Федя с Егоровной включали телевизор. Кошка Муська лежала на белоснежном покрывале кровати и глядела на экран. Она любила смотреть передачи. Но Валдай, как только включали телевизор, сразу прижимал уши, вставал и, поглядев на Федю, шел к двери. Это значило, что он желает уйти. Особенно раздражала Валдая эстрадная музыка.

Федя же почему-то сразу невзлюбил всех дирижеров:

— Этот дурак, с тоненьким-то батожком... чего машет здря, долгие полы?

Но песни и пляски Федя любил, еще любил, когда кто-нибудь приезжал или уезжал, программу «Время» он смотрел от

корки до корки. Кошка Муська тоже. В противоположность псу, она внимательно следила за тем, что происходило на экране, и иногда до того возбуждалась, что даже садилась на покрывале. В чем дело? Я всегда удивлялся такому разному поведению животных, такому удивительно непохожему их восприятию телевизора.

Позорный случай

Кого мог бояться Валдай, ежели он иногда даже на Федю рычал? Мое уважение к этому уважающему себя псу росло с каждым приездом в эту деревню. Валдай ни перед кем не лебезил и не заискивал, как Валетко. Ни на кого не кидался зря, не драл горло, как Лидина Малька. Он просто уважал себя и других и никого не боялся.

Но все же однажды он испортил свою репутацию. Причем не только в моих глазах, но и в глазах всех деревенских ребятшек. Он проявил самую обыкновенную трусость, я был свидетелем этого позорного случая.

Я сидел у Остаховых и смотрел в открытое окошко, дожидаясь дедка. Серая опрятная кошечка, пристроившись на том же окне, неторопливо умылась и тоже начала наблюдать. Как раз по деревне бежал Валдай. Ничего не подозревая, я подождал его поближе, он подбежал. Умильная кошечка зашипела, будто проколотая шина, выгнулась. Валдай добродушно глядел на нас. Кошка прыгнула из окна на крышу крыльчика. Потом на изгородь. Валдай дважды несильно тявкнул, мол, в чем дело? Кошка шипела. Ее хвост распушился и стал толстым, шерсть поднялась на загривке. И вдруг, недолго думая, она бросилась сверху на Валдая. Он отскочил, она ринулась на него, норовя вцепиться в глаза. Они с рычанием и визгом сцепились в клубок. «Ну, кошке сейчас капут! — подумалось мне. — Разорвет...» Человек пять мальчишек восторженно наблюдали за дракой с улицы. Наконец кошка сиганула опять на изгородь, затем на крышу крыльца и зашипела оттуда. Разозленный Валдай лаял на нее снизу. Откуда столько ненависти у этой кошки к Валдаю? Поединок только начался. Валдай лаял, она шипела и выгибалась. Потом как сиганет на него, как зарычит! Я опомниться не успел: Валдай бросился от нее наутек... Она пресле-

довала его, эта маленькая кошечка. И такого верзилу! Она прыгала за ним молниеносно, стремительно, а Валдай улепетывал от нее, к восторгу ребят. Такого еще никто не видал...

К счастью, дружеские отношения между Федей и дедком Остаховым уже настолько окрепли, что этот случай не нарушил добрососедства. Федя впоследствии выругал свою собаку и похвалил кошку дедка Остахова. Дедко, наоборот, отругал свою кошку и похвалил Фединога пса. Тем и кончилось. Представляете, что было бы, если бы случилось наоборот: то есть если бы дедко заступился за свою кошку, а Федя за своего пса? Наверное, соседи бы поссорились тогда на вечные веки. И все бы из-за меня: ведь это я присвистнул Валдаю, когда сидел в избе у Остаховых.

Кот Рыжко

С котами и кошками в деревне всяких случаев тоже было немало. Очень интересны эти животные и даже какие-то странные. (Вообще, я считаю, что самые умные, прирученные человеком животные — это собаки и лошади, а самые глупые — овечки и курицы).

Расскажу теперь про кота, который так нахально, не имея на это никаких прав, сосал Малькино молоко. Лидия покалялась десять раз, что принесла его жить к себе домой. Почему? Во-первых, дома он жил совсем редко, все время где-то шатался. Во-вторых, если и жил, то безобразничал. Кто, например, научил его таскать цыплят? Вместо того, чтоб ловить мышей, он ловил цыплят, и это до глубины души возмущало всю деревню. Женщины ругали его шпаной и прохвостом, ребяташки кидали камнями, а Федя много раз просил у меня ружье, чтобы кота застрелить. Я не давал под разными предлогами. Не очень-то я верил тому, что говорят про кота, пока сам не убедился в правоте этих рассказов.

Как-то я наблюдал за одной синичкой. Смотрю, кот притаился в траве и ждет удобный момент. Ничего не скажешь, красив! Он был яркий, как огонь, очень рыжий, даже оранжевый, с белым брюшком. Синичка слетела на крыльцо и запрыгала, поминутно дрыгая хвостиком. Рыжий крался к ней по траве. Вытянув шею, он бесшумно передвигался в траве. Иногда,

чтобы переступить, долго держал в воздухе лапу — так был осторожен. Синичка, ничего не подозревая, поскакивала на ступеньке, а мне так и хотелось ее спугнуть. Но неужели, думаю, она такая дуручка? Когда между нею и котом оставалось метра два и когда Рыжий напрягся для прыжка, я бросил в синичку кепкой. Она улетела, я подошел к коту. Он не прыгнул, не удрал. Он зажмурился и с прижатыми ушами замер в траве. Очень может быть, что он притворился мертвым или просто в отчаянии ждал очередную порку. Он не открыл глаз, когда я взял его за шиворот. Не пошевелился, так и висел в воздухе с прижатыми ушами. Я положил его на землю, плюнул и отошел. Только тогда он сиганул за угол.

Синицу или воробья изловить не так-то и просто. Может быть, поэтому он и стал воровать беспомощных глупых цыплят, навлекая на себя всеобщее возмущение.

После случая с синицей я долго кота не видел. Однажды я ходил в лес, километра за три от деревни. Присел на пенек отдохнуть и покурить, вдруг в густых кустах можжевельника, росшего на полянах, мелькнуло что-то оранжевое, яркое. «Лиса! — сразу сообразил я. — Мышек, что ли, ловит? Или птичек?» Я затаился, смотрю — опять кто-то ярко-оранжевый подскочил в воздухе и исчез. Нет, это надо же! Вместо лисы оказался Лидийн кот. Но что он делал в лесу, далеко от деревни?

— Кис, кис, — позвал я. — Иди сюда, Рыжко!

Кот долго не показывался из кустов. Потом все же вышел, поглядел на меня, подошел и начал... мурлыкать. Мурлыкать и тереться о мое голенище. Я дал ему головку от окуня, запеченного в пироге. Он неторопливо съел. Когда я позвал его домой, он охотно побежал следом за мной.

— Хватит шататься, — на ходу рассуждал я. — Домой пойдем, ночевать надо дома. Чего тебе в лесу ночевать?

Отглянувшись, я увидел, что кота не было. Обманул. А может, просто удрал, не желая возвращаться в деревню, где уже так много нагрешил и набезобразничал.

Про наседку

Федя был прогрессист, хоть и не любил дирижеров. Он быстро воспринимал и внедрял у себя в хозяйстве все новое и передовое, как пишут в районных газетах,

которые одно время возил вместе с письмами и посылками. Что, например? Например, он недавно провел в баню электричество. Посадил у дома хорошие культурные саженцы. Ну, и так далее. Он хоть и ругал инкубаторских цыплят фезеосниками, но покупал их ежегодно. Домашних наседок не признавал.

В то лето одна из куриц, словно нарочно, не захотела нестись в положенном месте. Она то и дело заводила гнездо то под полом сарая, то где-нибудь в глухой крапиве, собираясь выпарить своих собственных цыплят. Делала это как бы назло инкубатору. Федя каждый раз ее выслеживал и отбирал яйца. Однажды настойчивая наседка, недолго думая, уселась парить в общем гнезде на трех или четырех яйцах. Федя не знал, что и делать. Курам надо было нестись чуть ли не ежедневно, а гнездо занято. Федя решил выкупать курицу в речке, чтобы охладить пыл и «сбавить температуру», как он заявил. Он так и сделал. Я видел, как он макал курицу в реку, стараясь, однако, чтобы она не захлебнулась. После он посадил ее под кадку, чтобы окончательно отбить у нее охоту своевольничать. Но не будешь же все время держать курицу под кадкой! Пришлось-таки ее выпустить. Она, как рассудил Федя, «сразу же образумилась и отказалась от своих планов». Федя был доволен, его жена Егоровна тоже.

Надо же было так случиться! Федя даже глаза выпучил от удивления, когда в один прекрасный день из-под сарая с чивиликаньем объявилась орава желтых цыплят.

Пока Федя воспитывал наседку, другая курица не теряла времени зря.

Не в пример инкубаторским, цыплята оказались шустрые, бойкие. Они не разбежались в разные стороны, ничем не болели. Федя сначала сердился, потом перестал и был доволен. Он говорил:

— Вишь, и растут быстрее, и бегают намного проворней. Местные. А с той шпаной толку не дашь, одна морока.

И все-таки на следующий год он опять принес инкубаторских.

Стрельба

Из района в колхоз цыплят привозили большими партиями, ежегодно. Федя купил их пятнадцать штук. Разместил около русской печки в загородке, накормил ва-

реними раскрошенными яйцами и творогом. В первый же день цыплят прохватил почему-то жестокий понос, три погибли.

— Солнышка, солнышка им не хватает! — объяснял Федя. — Мне и в конторе сказали, когда выписывал.

На следующий день было тепло, солнечно. Федя сложил двенадцать своих питомцев в корзину и вынес на улицу. Но после этого сдохло еще два. Оставалось десять штук.

— У, гнилые! — ругался Федя. — Детдомовские, чего с них возьмешь? Да еще неизвестно, может одни петухи.

Когда цыплята подросли, их оставалось восемь штук. Они гуляли на улице, чивиликали, но то и дело разбежались в разные стороны. Феде приходилось искать их и собирать в одно место. Однажды исчез один, на другой день еще один. Федя прибежал ко мне за ружьем:

— Это он, прохиндей! Кот таскает! Ну, я ему лапы выдергаю. Дробь? Картечь нужна, дробь его не возьмет.

— Картечи нет.

— Пуля, оно бы лучше.

Скрепя сердце я дал Феде ружье и патрон, заряженный самой мелкой дробью. Он бы все равно ведь нашел другое ружье. Федею я знал. Рыжего я не видал ни разу после нашей встречи в лесу. Но говорили, что он снова в деревне. У меня болела душа, неужели Федя пристрелит кота? Втайне я надеялся, что Федя промажет, либо ружье даст осечку (штырьки патронов были совсем сношенные, осечки получались частенько). Я так и уснул в ту ночь с чувством жестокой вины перед Рыжком.

Ранним утром меня разбудил выстрел. Нет, не произошло осечки. Я вскочил, быстро оделся и выбежал к Фединому дому. Федя стоял в одних трусах и в майке, с ружьем в одной руке, с камнем в другой. И ругался так, как я еще ни разу не слышивал.

— Ну, что? — подскочил я. — Кот?

— Зараза! — Федя метнул камнем в огород. Рыжко мелькнул в траве, прыгнул и большими скачками удалился за бани.

Я облегченно вздохнул: жив! Федя, чуть успокоившись, рассказал, как было дело.

Он (то есть Федя) проснулся на восходе. Случайно взглянул с повети в огород, увидел Рыжка и побежал в комнату за ружьем. Прицелился прямо из окна и пальнул с очень близкого расстояния. «По-

пал же! — убеждал меня Федя. — Как не попасть! Да ему, гаду, что дробь? Ему эта дробь хоть бы хны, вот кабы первый номер! Ну, все равно будет помнить, зараза, не покажется больше».

Но в тот же день исчез еще один цыпленок, и осталось их всего пять. А через два дня только три. Тогда Федя взял выходной и целый день караулил вора.

Оказалось, что цыплят таскала ворона.

Про ворон

Мы с Федей долго охотились за бесстыжей воровкой: она была хитра и коварна. Наконец, Федя все же укокал ее из моего ружья. Но было уже поздно. У Федеи остался всего один цыпленок. Правда, к этому времени он изрядно подрос. И стало понятно любому, даже дураку, что это петух.

Так неудачно завершилась попытка Федеи увеличить куриное поголовье.

Федя взял убитую им ворону и привязал ее за лапу к длинному тонкому шесту. Шест воткнул в грядку.

На огороде росла картошка, от цыплят осталось лишь горькое воспоминание. Для чего было пугать ворон? Наверное, Федя сделал это, чтобы как-нибудь отомстить противному вороньему племени.

В самом деле, до чего же они хитры и неуязвимы! Я не раз дивился пронзительному нахальству ворон. Они, как бы шутя, не однажды надували меня.

Несомненно, эти умные птицы делили, так сказать, сферу своего влияния. В каждой деревне жила определенная группа. По способу пропитания их вполне можно отнести к домашней живности, как, например, голубей или кур. Но ведь куры не расклеивают у голубей яиц, а голуби не воруют у кур цыплят. Вороны же, пользуясь всеми преимуществами существования вблизи человеческого жилья, не только не приносят пользы, но иногда и вредят.

Свежий пример — воровство цыплят.

Было хорошо заметно, что вороны жили по деревням определенными группами.

Если в нашу деревню прилетали вороны из другого населенного пункта, местные поднимали гвалт. Чужаки с шумом выпроваживались. Это, впрочем, отнюдь не мешало в ненастные дни всем воронам объединяться в одну общую стаю. Вообще

же эти странные птицы недолюбливали друг друга и частенько клевались между собой. Нередко одна у другой прямо из под носа тащила добычу.

Вороны прекрасно разбираются что к чему. У Федеи на чердаке я нашел точный деревянный макет винтовки. (Федя в годы войны руководил местным всеобучем.) Когда я выходил с настоящим ружьем, вороны, после двукратного предупреждающего крика одной из них, улетали далеко в поле. Для опыта я взял как-то Федин макет и вышел на улицу. Ни одна из них даже не подумала улететь! Я дважды повторил этот опыт и окончательно убедился: самая хитрая и умная птица в деревне — это ворона.

Еще я заметил, что маленьких детей вороны совсем не боялись.

Зайцы

В этой деревне жило всего два мальчика — маленький и большой. Не буду называть их по именам и фамилиям. Им это совсем ни к чему, да и книжка моя не о людях, а о животных.

Мальчики были как мальчики, они ежедневно занимались своими делами. То врозь, то вместе бегали на речку, катали по дороге какие-то громадные чугунные шестеренки. Ходили собирать щавель. Мало ли дел? Со мной они почему-то стеснялись разговаривать.

— Ты кобылу-то разнуздал? — услышал я, проходя однажды мимо дома, где жил маленький.

— Нее! — ответил большой. — Лягается.

Я видел, как маленький «разнуздал кобылу» и поставил ее в стойло. Оба начали рвать траву, чтобы накормить кобылу, которую изображал поломанный, когда-то заводной танк. Из палочек, частоколом воткнутых в лужок, была сделана загородка. Накормили, поставили и убежали.

В тот день Федя принес откуда-то пару кроликов. Потерпев неудачу с цыплятами, он решил развести кроликов. Раньше он занимался этим делом и вот опять притащил одну пару откуда-то из дальней деревни. Сделал из досок загородку, посадил их туда и позвал ребятшек:

— Идите зайцев глядеть!

На улице оказался один маленький мальчик. Он подошел, заглянул:

— Зайцы?



— Ага,— подтвердил Федя.— Вот только что за уши изловил. Вон за гумном.

— А чего они едят?

— Капустку. Ну, пока капуста не выросла и травку едят.

— А почему один белый, а другой не белый?

— Так этот утром родился, а тот ночью.

Федя нарвал сочной травы, бросил в загородку. «Зайцы» действительно начали жевать травинки. Это привело в восторг голопятого зрителя: сомнений не было, в загородке были живые настоящие зайцы.

— Одного дам,— твердо сказал Федя.— Только скажи отцу, что надо барана взамен. Как только пригонит барана, сразу и берите.

В тот же вечер от дома, где жил маленький, раздался ужасный рев: мальчик просил у отца барана.

Никто не мог убедить его в том, что это не зайцы. Чтобы успокоить его, ему посулили барана назавтра. И он уснул, а утром, едва проснувшись, опять прибежал глядеть на зайцев. Уже вместе с большим.

Так он и засыпал каждый день с ревом, и отец каждый раз обещал ему барана, чтобы обменять утром на зайца. А утром все начиналось сначала...

Наконец, когда появился приплод, Федя сжалился не только над маленьким мальчиком, но и над большим. Однажды он вытащил за уши двух крольчат, подал ребятам:

— Натё! Ежели убегут, я не отвечаю.

К осени кроликов в деревне развелось столько, что их даже не считали. Они питались травой и действительно были очень похожи на зайцев.

Счастливого плавания!

Гусей своих Федя не любил и ругал ужасно. Было за что! Каждое утро они так противно и громко кричали, что хоть зажимай уши. Причем ведь ни с того ни с сего.

— Ну, вы и скотинка,— задумчиво разглядывал их Федя.— Ну, вот ты, скажи, чего горло дерешь?

В ответ раздавался новый противный скрипучий крик. Федя безнадежно махал рукой и уходил. Гуси правились на речку, переваливаясь с боку на бок. Купались, плескались и снова гуськом ступали домой. Гусак и три гусыни. Гусак шипел на

меня, когда я приходил к Феде. Он позмеиному вытягивал шею и шипел, норовя ущипнуть. И щипал, разумеется. Особенно незнакомых прохожих. Феде было за что не любить гусей.

Даже Валдай, не желая с ними связываться, обычно уходил от них прочь, а корова при их виде так сердилась, что бросалась на них с рогами. Дело дошло до того, что однажды она бросилась на гусыню, прижала ее рогами к земле и измяла до полусмерти.

После того, как расплодились кролики, Федя решил, как он выражался, гусей «ликвидировать». Тракторист из одной дальней деревни возил Феде лес для ремонта дома. И почему-то обзарился на гусей. Не знаю уж, на каких условиях, но Федя продал ему крикливых птиц. Проезжая однажды деревней, тракторист остановил машину. Федя посадил всех гусей в большой плетеный пестерь, в котором носят сено скоту. Пестерь завязали сверху холщовой подстилкой и привязали к прицепу, сзади трактора. Машина тронулась с грохотом. Федя, стоя на дороге, произнес:

— Ну, счастливого плавания! Избавился от бесов.

Через два дня тракторист завез попутно Федин пестерь с подстилкой.

— Ну, как там птички-то? — спросил Федя тракториста.

— Нормально, живут, — сказал тракторист и уехал дальше.

Федя отнес пестерь в сени, взял там ведра, водонос и пошел за водой. Позже он рассказывал мне, что его даже в пот бросило: по реке, напрямиком к Фединой бане, важно плыли четыре гуся.

Федя пришел домой без воды... Как он ни заворачивал гусей, как ни стегал их лозиною, они ни за что не хотели плыть обратно.

— За три километра против течения! — дивился он. — Нет, а молодцы, помнят родной дом! И хозяина помнят.

К вечеру, когда тракторист проезжал обратно, Федя из окошка помахал ему:

— Остановись-ко!

— Чего? — Трактор остановился.

— А гусей не надо ли дополнительно? У меня еще есть! Нет, ты зайти, зайти...

Федя вдоволь поохотал над покупателем, которого едва уговорили забрать гусей. Их погрузили опять в тот самый пестерь и приторочили к гидравлическому прицепу.

За лето они приплывали к Феде еще раза два. Федю любили не только все животные, но и птицы. Несмотря ни на что.

Заплаткин

Был у Феде кот по кличке Заплаткин. Федя рассказал мне историю его происхождения. Года два назад кошка окотилась под печкой, тайно от Феде. Федя взял кляку и начал по одному выгребать потомство, намереваясь всех утопить. «Только выволоку, — рассказывал он, — а матка его за шкурку и обратно. Так и не мог считать». Когда малыши подросли, они начали сами выбегать из-под печи, чтобы поиграть на полу. Но и тогда Федя не мог углядеть, сколько их, то ли их пять, то ли четыре. Таких веселых не захотелось Феде губить. Он, по мере спроса, по одному отдавал их нуждающимся. Всех отправил по разным бригадам, остался один, весь пестрый, словно в заплатках. Федя прозвал его Заплаткиным и оставил себе.

Заплаткин вырос, от матери совсем отступился и очень подружился с Валдаем. Бывало, Федя правится с озера, его еще далеко в поле встречает Заплаткин. Мяучит и просит рыбку. Федя садился на кочку и давал Заплаткину маленькую сорожку. Кот не спеша съедал сорожку, а потом они оба шли домой. Валдай шумно догонял их уже у самого дома.

Порой Заплаткин до крови дрался с другими котами (например, с Лидиным Рыжком, о котором я уже говорил). Правое ухо у Заплаткина было разорвано в такой драке, да так и зажило. Оно похоже было на кошелек. Около глаза имелся изрядный шрам. После очередной потасовки Федя стыдил кота:

— Опять поддался? Ох, ты! Ворона! Столькá нет, дак и не берись, не втягивайся.

Смущенный Заплаткин жмурился и по очереди прижимал свои драные уши. Он словно бы отмахивался: мол, и так тяжело, а тут еще читают нотацию.

Как-то я ходил на реку, смотрю, а в густой огородной траве осторожно крадется Заплаткин. Он даже не обратил на меня внимания, нашел какую-то травку и лениво начал ее жевать. «Заболел, — сразу подумал я. — Лекарство ищет». И я не ошибся, кот действительно захворал. На другой день я зашел к Феде по какому-то делу и вижу: Федя держит кота в зажатых ко-

леньях и сует ему что-то в рот, приговаривая: «Ну, батюшко, давай, давай, бери». «Чем ты его потчуеть?» — спросил я. «Да вот, слабительное,— отвечал Федя.— Не берет, выплевывает. Может, аспирином попробовать?» Федя развернул другое лекарство. Он разломил пополам таблеточку аспирина и сунул Заплаткину в пасть. Кот вырвался и убежал в коридор. Его начало там врать.

Вскоре бедный Заплаткин ушел куда-то из дому и больше не появился. Его нашли мертвым далеко от деревни, в поле. Один Валдай жалел своего друга и не однажды начинал выть, видимо, вспоминая кота. Но и Валдай скоро успокоился. Что делать? Заплаткина было уже не вернуть.

Конфликт

Я убежден, что некоторые коровы, собаки и кошки перенимают характер своих хозяев. Многие становятся похожими на тех людей, у которых живут. Так часто бывало. Взять хотя бы частных коров. Если хозяйка хитрая, злая, то и корова у нее со временем становится очень на нее похожей: бодается зря, норовит насолить пастуху. Если хозяйка спокойная, рассудительная, то и корова не бегаёт понапрасну.

Собачка Малька, например. Она наверняка подражает своей хозяйке — Лидии. Обе ругливые, не очень уживчивые.

Некоторые животные терпеть не могут пьяниц, потому что хозяйка их не выносит. Другие, наоборот, не только терпят фамильярность пьяных мужчин, но даже как-то жалеют выпивох, если хозяйка относится к подобным людям жалеючи и терпимо.

Не таков Федя Валдай. Я уже говорил, что пес этот имеет свой характер и свой резон. Федя рассказал мне такой случай.

Как-то зимой Федя вернулся «в квартиру», как он говорил, то есть домой, в очень плохом виде. С Федей это бывает. В ту ночь он был очень сердит и ни с того ни с сего пнул Валдая. Если бы было за что, Валдай, может быть, и стерпел бы, не огрызнулся. Но ведь пес ни в чем не был виновен, поэтому рыкнул на хозяина. Феде это не понравилось, он ударил собаку второй раз, и тут Валдай зарычал страшно и схватил хозяина за руку.

Чем кончился этот конфликт — неясно, Федя, вероятно, не остался в долгу. По

его словам, пес бросился прямо к горлу... Егоровна кое-как уgomонила обоих, Федя уснул. Под утро он проснулся от какого-то страха, открыл глаза и боится пошевелиться. Большая рука свесилась во сне с кровати. Валдай, сидя у кровати, осторожно зализывал Федину руку.

После этого случая Федя никогда не бил пса. Таких конфликтов между ними больше не было.

Погоня

Было рано, солнечное спокойное утро вдруг огласилось шумом и свистом птичьей стаи. Я выскочил на крыльцо — никого. Вдруг свист и шум снова приблизились. И тут я увидел большого ястреба, который стремглав, низко над землей метнулся между домами. Ласточки, стрижи и синицы дружной стаей преследовали серого хищника. В чем дело? Что он натворил? Видать, не зря всполошились птицы. Особенно неистовствовали стрижи и касатки, они носились вокруг ястреба, готовые растерзать его. Он, не зная, куда деваться, вильнул в другой проулок, они все за ним. Даже несколько галок затесалось в стаю, они кричали и преследовали обидчика. Два воробья тоже хорохорились сзади. Они, летая за стаей, отчаянно чирикали и пушили хвосты. «А вы-то чего? — подумалось мне.— Вишь, тоже туда же, в драку».

Мне даже стало жаль ястреба, так много на одного... Он, бедняга, метнулся под навес, птицы — за ним. Он в поле — погоня так и насаждает. И все это с таким свистом, криком и шумом, что хоть зажимай уши. Ястреб взмыл, наконец, высоко в небо; но погоня не отставала, тогда он стремительно полетел в поле, к лесу. Все исчезло вдали. Стало тихо. Вдруг Федя петух выбежал на середину улицы и с угрожающим кокотом вытянул шею. Осмелел задним числом, ему явно не терпелось что-то предпринять, чем-то проявить себя в этой птичьей заварухе. Так и стоял посреди улицы, кокотал, стараясь быть как можно грознее. Валдай глядел на него с таким видом, как будто хотел спросить: где раньше-то был? Нет, брат, куда уж тебе на ястреба!

Петух

Частенько я наблюдал за этим воинственным петухом, потому что он настоящий красавец. Красная борода его то и дело

тряслась около моего жилья. Он будил меня глубокой ночью. Я улыбался ему во сне, а утром он поднимал меня уже взаправду.

Замешкается где-нибудь на задворках, очнется — глядь, а кур-то и нет. Остался один. Оглянется по всем сторонам — никого. Встрепенется, раздвинет крылья и что есть духу пустится в конец улицы. Там тоже ни одной. Обрато бежит — никого. Остановится, споет и долго прислушивается. Никаких результатов. До того допоеется, что даже осипнет.

А куры спокойно возятся в пыли в двух петушиных шагах где-нибудь за углом...

Либо поведет кур в чей-нибудь картофель и долго кокачет, если выгонят. Мол, что это за безобразие? Почему такая несправедливость? И столько в его кокоте искреннего возмущения, что даже смешно. Впрочем, петушиное возмущение очень недолговечно. Тут же забывает обиду, гордо вскидывает голову, выгибает роскошную шею и самозабвенно поет на весь белый свет.

Куры бегут домой

Поскольку речь зашла о петухе, то надо поговорить и о курах. Впрочем, рассказывать о них совсем нечего. Может быть, я и ошибаюсь, но во всей домашней живности глупее курицы никого нет. Я уж говорил, что в глупости не уступают им только бараны и овцы. Остальная живность не в счет.

Итак, с курами, не считая наседок, почти не бывает интересных событий. Поэтому я расскажу давнишний случай. Дело было чуть ли не в первый мой приезд сюда. Тогда в деревне еще имелась колхозная птицеферма.

Самым занятным было то, что куриное поголовье на ферме никак не поддавалось учету. Попробуйте-ка сосчитать кур, когда они всей кучей клюют что-нибудь! Задача эта непосильна даже современной счетной машине. А что говорить о какой-нибудь старенькой неграмотной птичнице?

Помню, что продуктивность на ферме была низкая. Учету поддавались одни петухи, которые, кстати, примечательны еще тем, что никогда не позволяют скандалить курам между собой. Сами дерутся почем зря, но стоит каким-нибудь двум несущ-

кам повздорить, петух тут как тут. Встанет промеж дерущихся кур, и баста. Иную, самую неумную, и тюкнет. Я всегда поражался подобному домострою. Еще удивляет в иных петухах излишняя заботливость о своих подопечных. Найдет петух какого-нибудь жалкого червячишку и давай бормотать, давай крутиться вокруг него. Сам, хоть какой голодный, а ни за что не съест. Всех созовет. Куры сбегутся, а и клевать-то, собственно, нечего.

Но вернемся к птицеферме. Она была огорожена частоколом. Днем куры ходили в этой загородке. На ночь птичница загоняла их в горницы колхозного дома, запирала на всякий замок. Дом был большой, остался от раскулаченных. Сначала в нем размещался детсад, после контора колхоза. Когда колхоз укрупнили, дом долгое время пустовал. Наконец сделали птицеферму.

Кто только не перебывал на должности птичницы! Почти все женщины деревни, которые теперь уже умерли. Последними птичницами были уже знакомая нам Лидия и бабушка Марья — одна за другой. Марья уже и тогда была старушкой. Лидия же считалась в то время еще молодой. Однажды Лидию поставили птичницей. Как выяснилось позже, она вздумала обменять трех своих старых кур на колхозных молодок. Что и сделала. Тайком отнесла своих заживевших старуток на птицеферму, а взамен принесла домой молодок. Вскоре ее поставили бригадиршей, а птичницей стала бабушка Марья. У бабушки тоже имелись свои личные куры, которые почти ослепли. Она тоже решила заменить их на ферме. Бабушка выбрала себе взамен тоже трех, но самых матерых и жирных. Она наивно предполагала, что чем больше курица, тем она лучше. Она тайком притащила птиц домой. Надо же было тому случиться: новые куры бабушки Марьи без колебаний направились к дому Лидии.

Ни та, ни другая не ожидали такого конфуза. Три злополучные старушки, не подозревая, в какой стыд ввергли нового бригадира, благополучно вернулись домой. Лидия сделала вид, что куры ей не принадлежат. Но они ни за что не хотели ночевать у бабушки Марьи! Бабушка искренне недоумевала.

Не знаю, чем кончилось это событие, но о нем и до сих пор вспоминают в деревне.

Птицеферму вскоре после того случая колхоз ликвидировал.

Свое берем

Дедко Остахов совсем расстроился. Такой опытный пчеловод, а тут оплошал! Ему даже стыдно было мне рассказывать про этот случай.

Однажды к ним приехали из города гости — дочка и двое внучат. Дедку захотелось угостить ребятшек свежим медом. Он решил покачать немного, хотя срок для этого еще не пришел. К полудню он развел дымарь, вымыл чистой водой медогонку. Надел сетку и вынул из каждого улья по рамке.

Меду, как и следовало ожидать, оказалось мало. Но дедко Остахов — упрямый старик. Что задумает, обязательно сделает. Он занес рамки в сарайчик, срезал специальным ножом воск, покрывающий соты, и приготовился качать. Только хотел вставить в медогонку первые рамки, вдруг как громыхнет за деревней! Дедко Остахов аж присел от неожиданности. У него было сено в валках, а тут загремело. Пойдет дождь — пропадут все труды.

И дедко Остахов бросил весь медосбор. Он схватил грабли и кинулся в поле загрывать сено. Однако гром только поугубил сенокосников. Дождя в тот день не было. Дедко благополучно сметал стог, а под вечер вернулся домой, намереваясь выкачать мед.

Он зашел в сарайчик, потрогал первую рамку и всплеснул руками. Соты были легкими, как пух. Меду не было ни в одной ячейке. В чем дело? Рамки, что ли, подменили? В соседней деревне один пенсионер, старый учитель, тоже держал пчелиные ульи. Дедко уже хотел было бежать к учителю, да подумал: нет, не тот это человек, чтобы чужой мед воровать. И правильно подумал.

Я возвращался домой с купания. У дедкова дома меня больно ужалила остаховская пчела. Дедко Остахов посоветовал мне потерять больное место сырой землей и сказал:

— А гляди-ко, я-то как опростоволохился! Так и надо старому дураку. Вздумал качать не вовремя.

— А что? — спросил я.

— Все украли. До капельки!

— Кто?

— Да мои же пчелы! Свое, сказали, берем. На-ко вот, облизнись.

И дедко Остахов пнул сапогом в пустую медогонку.

Пока он метал стог, видимо, одна какая-то пчелка-разведчица залетела в открытый сарайчик. Соты распечатаны, чего лететь далеко? Тем более взяток в это лето был не ахти какой. И вот, одна за другой, пчелы начали воровать у дедка своей же мед. Они украли все, дочиста и оставили старика с носом.

— С ними не шути! — рассказывал мне дедко. — Вот август придет, они трутней начнут выселять. Всех бездельников из дому вон. Трутни-то обратно лезут, а пчелки их не пускают. Шабаш, хватит, говорят, этих тунеядцев кормить. Вот бы и у людей так!

Мы долго еще говорили с дедком о пчелах.

Хорь

В бытность свою Федя имел дело с хорем. Впрочем, с кем он не имел дела? Разве что с домовым, да и то потому, что не верил ни в какие тайные силы. Хоря, как и галку, трудно отнести к домашней живности. Но сам-то хорь думал, видать, иначе. Он жил в Федином доме как полноправный член хозяйства, ничуть не считаясь с установленными порядками. За год он придушил трех Фединых кур... А позже и совсем обнаглел: отгрыз лапу одной из гусынь.

Федя рассказывал мне, как он воевал с этим хорем.

В клетушке для гусей из-под стены неожиданно появилась нора. Среди ночи гуси подняли, как говорится, ужасный хай, но на первый раз все обошлось. Федя вылил в нору ведро воды, намереваясь утопить нахального кровопийцу. Не тут-то было! Хорь и не собирался сдаваться. Тогда Федя расставил под стеной, с улицы, капканчики. Из этого ничего не вышло, в капкан угодил сначала петух, а потом и «Заплаткин-покойничек», как выражался Федя. Хорошо, что капканы были кротовые, не очень сильные. Пришлось их убрать. У Феде был кое-какой опыт борьбы с крысами, он решил применить его в поединке с хорем. Набил бутылочного стекла, вместе с постным маслом намял осколки в хлебные шарики. Шарики подкинул в хорьковые норы. Ничего путного из этого тоже не получилось. Вероятно, хорь не родился вегетарианцем. Что было делать? Зверек оказался хитрее Феде. Это-то больше всего и злило хозяина. Погибших кур

Федя ничуть не жалел. Но вот когда хорь сделал покушение на гусыню, Федя рассердился всерьез.

Хорь ночью напал на гусыню. Вероятно, он поволок ее в нору. Но поскольку всю гусыню тащить было не под силу, то он отгрыз у нее левую лапу. И уволок. Искалеченную гусыню пришлось скоропостижно «ликвидировать».

Федя был вне себя. Он взял выходной. (В серьезных случаях жизни он всегда брал выходные). Первым делом он хорошо изучил все фортификационные сооружения хоря. Несколькими нор из-под стены вели далеко в огород. Не жалея зацветающих огурцов, Федя начал копать. Копал, копал и докопался-таки до хорькова гнезда!

Хоря в гнезде, разумеется, не было. Но после того, как Федя разгреб и уничтожил хорьково жилище, зверек больше не появлялся. Видимо, он покинул пределы Фединой «оседлости», как называют здесь дом и приусадебный участок.

Выручил

Всю жизнь бабушка Марья держала корову. Но оттого, что косить разрешалось только за пятнадцать процентов, ей, как и многим другим старухам, пришлось сдать животину в колхоз. Кто от этого выиграл — неизвестно. Скорее всего, никто. Ведь все равно бабушка Марья сдавала молоко государству, и теленок тоже шел государству, и трава, особенно в лесу, пропадает зря.

Так или иначе, частный сектор бабушки Марьи был полностью ликвидирован. Но человеку, всю свою жизнь связавшему со скотиной, очень трудно привыкнуть жить одному. И потому бабушка завела овцу и козу. На другое лето бабушка выпускала в поле уже целую ораву, в числе которой был не только баран, но и козел. Сена на эту ораву потребовалось не меньше, чем на корову. Поэтому бабушка овец оставила, а коз продала. Вот только на козла никак не находилось покупателя. Резать было жалко. Так и шло дело, как в песенке: «Жил-был у бабушки серенький козлик». Какой, к черту, козлик! Это был уже настоящий козел, вонючий и такой приставала, что один ужас. Оттянет губу и лезет ко всем по очереди. Его лупили за нехорошее поведение проезжие трактористы. (Хотя, если разобраться по совести,

от них-то пахло не лучше. Горючим и всякой гарью). И вот нынче, жалея козла, бабушка Марья перестала выпускать его на свежий воздух. Она запирала его в старой зимней избе и кормила пыльным прошлогодним сеном. Козел чихал и не ел. Тогда бабушка наводила ему в ведре вкусного пойла. Вот это другое дело, как бы говорил козел и, причмокивая, махал хвостом. Бабушка разговаривала с ним, как с человеком:

— Экой ты плут, экой плут, откуда навязался на мою голову?

В сенокос она бродила понемногу косить. Козел, оставаясь один, блеял взаперти на разные голоса. Федя, встретив однажды старуху, спросил:

— Ты чего, телевизор, что ли, купила?

— Полно,— замахалась бабка.— Какой от меня телевизор.

— А я думал, купила. Весь день поет. Ведь никому и на трубе так не выиграть, как он, бедняга, выводит.

— Да чего делать-то? Исколотили всего.

— Выпускай! — коротко посоветовал Федя.— Я выручу.

Бабушка Марья недоверчиво покачала головой:

— Да как выручишь-то?

— А это уж мое дело, как.

И бабка выпустила козла. Говорят, что все гениальные мысли очень просты. Не зря говорят. Федя поступил просто. Он начал учить козла бодаться. Он надел мотоциклетную каску, встал на четвереньки и под смех ребятишек боднул козла. По вечерам они с козлом устраивали на лужке тренировки. Козел оказался способным учеником. На третий день он понял, что от него требуется.

Федя решил больше не рисковать своей головой и начал ставить на торец широкую доску, прикрываясь ею, как щитом, дразнил:

— Ну, душной, давай!..

Козел стучал в доску рогами. Вскоре он научился бить с разбегу, и Федя едва удерживал доску. Однажды козел вышиб защиту и разбежался еще. Чтобы ударить прямо по Феде. Феде пришлось бежать, он еле успел захлопнуть ворота.

С этого дня ни один тракторист даже пальцем не смел тронуть козла. Но бабушка Марья попала в другую беду. Козел начал бодать всех подряд. Ей пришлось снова заточить козла на исправление в старую избу.



Покупателя на него все еще не находилось. Бабушка как бы смирилась с этим и терпела. У козла даже не было клички. По одному этому можно судить, как он жил. Обычно у всех домашних животных, кроме овец, баранов и петухов, есть имена. Козла же бабушки Марьи не звали никак, даже просто — козел. Федя, правда, называл его, но весьма оскорбительно — Душной. То есть вонючий, с дурным запахом. Душной так Душной. Бабушка незаметно для себя тоже стала его так называть. Он по-прежнему целыми днями сидел взаперти. Если раньше бабка не пускала его на улицу из боязни, что его обидят, теперь наоборот. Боялась, что кого-нибудь обидит он сам.

Но легко ли летом сидеть взаперти! Ничего нет хуже, хоть бы и для козла. Однажды, когда бабка на весь день ушла в поле, ему каким-то способом удалось выйти на волю, но только внутри дома. То ли бабушка худо приперла дверь, то ли совсем припереть забыла. Одним словом, Душной проник, видимо, вначале в коридор, затем на верхние сени. Дом, однако, был закрыт снаружи: последние годы в деревнях появились замки. (Еще два года тому назад ворота здешних домов люди не запирали, втыкали в скобы лишь палочки или батожки.)

Дом у бабушки Марьи высоченный, драночная крыша крутая, широкая. Козел, видимо, долго бродил внутри, теряя надежду выбраться на улицу. И все-таки он глотнул в тот день свежего воздуха...

Федя, придя на обед, первый увидел эту картину: козел ходил по крыше. Головокружительная высота, видимо, смущала его, он то и дело жалобно блеял. Можно было себе представить, что от него осталось бы, если бы он свихнулся с князька!

Федя забил тревогу. Пришел дедко Остахов, покачал головой:

— Экой касманавт!

Лидия с женой Феде — Егоровной — ахали и охали. Но все рассуждали пока не о спасении козла, а о том, как он залез на крышу. Будто это было так важно!

Наконец шутник Федя предложил:

— Может, за ружьем сбежать?..

Шутки шутками, но делать что-то надо. Лестница необходимой длины имелась только у дедка Остахова. Мы с Федей схо-

дили за ней. С трудом приставили к дому, но лестницы хватило лишь до карниза.

Тем временем с поля вернулась бабушка Марья. Она вначале испугалась, потом заохала, а спустя несколько минут заругала козла:

— А, леший с ним. Хоть бы свалился да шею сломал!

Но это была минутная слабость бабушки Марьи. Она тотчас заохала от расстройства.

Но что предпринять?

Надо было лезть наверх, ловить козла и спускать его вниз по веревке. Никому не хотелось этого делать, мне тоже.

— А как залез, так и пусть вылезает! — сказал дедко Остахов.

Это было, конечно, резонно. Но даже сама бабушка не знала, через какую дыру козел залез на крышу. Дыр, видимо, было много. Бабушка завела меня на сарай, показала все, как есть. Козел, вероятно, забрался вначале на чердак по лестнице, затем по двум доскам, лежащим на балках, прошел на потолок чулана, затем, опять же по доске, пробрался в другой конец дома, где светлело небольшое отверстие. И все это на трехметровой высоте над настилом сарая. Как он не брякнулся еще тут — непонятно. Я подивился его упрямству и вышел на улицу.

Федя уже сбежал домой за веревкой. Он влез по лестнице на крышу сарая, затем на крышу самого дома.

— Батюшко, батюшко... — приговаривал Федя. — У, дурак, Душной!

Козел увернулся.

Все мы, как говорится, с замиранием сердца следили за ними снизу.

Федя был смел и находчив. Он сделал из веревки петлю наподобие ковбойского лассо, которые показывают в кино. И с перворазки накиннул козлу на рога...

Козел потерял равновесие и покатился с крутой крыши. Федя тоже едва удержался, но успел укрепиться, держась за круглую чугунную трубу. Козел не докатился до края крыши, веревка напряглась и задержала его.

— Ну, теперь буду спускать! — закричал Федя и начал осторожно травить веревку. Козел завизжал...

Я ручаюсь, что за последнюю пятилетку в деревне не было подобного зрелища. Федя травил веревку, женщины внизу замерли, козел жалобно верещал, юлил ногами, когда бултыхнулся с крыши и повис на рогах.

— Принимай! — орал Федя сверху.

Федя травил веревку большими порциями, спуская груз к земле. Душной благополучно коснулся задними копытами твердого грунта. Федя слез с крыши. Все успокоилось. Мы хотели нести лестницу обратно к дому дедка Остахова, но решили передохнуть. Бабушка еле сняла веревочную петлю с козлиных рогов.

— Ох, Душной бес, — ругалась она, — беги, дьявол, бегай теперь.

И она повернулась к нам, сматывая Федину веревку. Потом наклонилась, чтобы поднять Федину упавшую кепку. Все произошло опять же, как говорится, в считанные секунды. Козел, отступив чуть назад, наклонил рогатую голову и сильно боднул бабушку в зад. Бабушка Марья полетела в крапиву. Федя не мог встать от смеха, Лидия с Егоровной, поджав животы, смеялись тоже, но козел налетел и на них, они разбежались в стороны. Бабушка Марья, ругаясь, выбралась из крапивы.

— Ну, Душной! — заключил Федя всю эту сцену. — Теперь-то тебе не миновать мясозаготовки!

И мы с дедком Остаховым понесли лестницу к его дому.

Шеф-новар

Федя говаривал как-то: «Теперь и коровы-то все с высшим образованием». Как и всегда он, конечно, преувеличивал. Но в этих словах доля правды все же была. Коровы по сравнению с прежними временами действительно очень избаловались. Они уже не хотят пастись в лесных угодьях, как это было в здешних местах испокон веку. Под пастбище отведены наилучшие поля, для коров ежегодно строятся помещения, похожие на дворцы. Механизация — полная. Не хватает разве что кондиционированного воздуха. Свет горит круглые сутки. Говорят, что коровы уже не могут жевать жвачку в темноте, а солому почти не едят. Это — колхозные. Если же говорить о личных, то о соломе и речи не может быть. Во-первых, где ее взять, солому? Во-вторых, животных сильно подкармливают печеным сельповским хлебом. Почему так получается? Потому что весной, к примеру, кило печеного хлеба дешевле, чем кило хорошего сена, хотя многие гектары лесных покосов ежегодно уходят под снег.

Федя называет такие порядки «колесией» и говорит: «Наверно, скоро переставление света».

Когда жены нет дома, Федя сам доит свою корову Поляну. Но прежде чем взять подойник, он кидает фуражку в угол и надевает старый платок Егоровны. Поляна никак не дается доить, если придешь в фуражке.

Небритый и черный от загара, да еще без двух передних зубов, Федя похож в этом платке на бабу-ягу.

— Вот бы тебя так сфотографировать,—говорю я.

— И не говори! — отзывается Федя, усаживаясь под корову.

— Матушка, матушка... Куды, зараза такая, стерва! Юбку, что ли, еще надеть?

Поляна оглядывается на зычную Федину ругань, укоризненно смотрит, словно бы говоря: «Как некультурно, постыдился бы приезжих людей».

— Матушка, матушка,— снова подкрадывается Федя.

Так повторяется раза два или три. Пес Валдай глядит на Федю с сочувствием. Кузя вопит в хлеву, требуя есть. Кошка Муська терпеливо ждет молочка. Теленок и овцы еще бегают где-то в другом конце деревни.

Но вот Федя подоил корову, разлил молоко в посудины.

— Никого не буду кормить! — заявляет он.— Ждите большуху. Вишь, нашли шеф-повара...

Про баранов

Я говорил уже, что Федя человек прогрессивный и очень любит всякую технику. Он выписал по почте машинку для стрижки овец и быстро научился ею орудовать. Когда он остриг овец бабушки Марьи, ему не стало отбоя от просителей.

— Да вы что? — отказывается Федя.— Разве у меня парикмахерская?

Но все-таки стриг. Вытаскивал из-под шкафа длинный резиновый шнур, включал вилку в телевизионную розетку и через окно подавал машинку на улицу.

В тот же вечер Лидия притащила под окно своего, все еще нестриженого барана. Баран упирался и не хотел идти, он хрипел и по-дурацки блеял. Лидия то тащила его за рога, то ехала на нем чуть не верхом.

Федя критически оглядел барана:

— Мало его остричь. Его бы обрить надо, вишь до чего упрямя.

— Да ведь замерзнет,—возразила Лидия.

Федя обкарнал барана за пять минут. Стриженный баран всем показался тощим и маленьким.

Я держал его за рога, пока Лидия складывала шерсть в старую наволочку.

— Да отпусти ты его, отпусти,— сказала Лидия,— пусть бежит, овец-то еще не застала.

Я отпустил барана. Он отбежал на дорогу. И встал, хрипло блея. Он как будто недоумевал, привыкая к новому, «раздетому» состоянию.

— А хватит и пофорсил! — сказал Федя.

В это время я увидел дедка Остахова, который тащил за рога другого барана.

— Лидия! — окликнул дедко. — Опять твой баран с моими овцами! На, забирай. Наш-то не у тебя?

Лидия всплеснула руками. Дедко Остахов действительно тащил ее барана, она остригла по ошибке чужого...

Федя хохотал на траве. Дедко Остахов сокрушенно разглядывал своего стриженного, все еще не отпускавая чужого лохматого.

— Дак на, шерстку-то,—Лидия несмело подавала дедку наволочку.

— Да нашто мне шерсть? Я овчину хотел выделывать... Ну, может, к зиме и вырастет... Шут с ним.

И дедко из рук в руки передал Лидии ее нестриженого барана. Сам взял наволочку. Лидия сокрушенно потащила домой своего барана. Стричь его в этот вечер она наотрез отказалась, до того расстроилась. Федя похохотал в тот вечер вдоволь.

Времена меняются

Ферма, на которой работала жена Феди Егоровна, была в другой деревне, в четырех километрах от дома. Каждый день Егоровна поднималась в три часа. Днем она появлялась дома часа на два-три, затем бежала на дневную дойку. Потом вновь приходила домой на час-полтора и опять торопилась, теперь уже на вечернюю дойку. Вечером приходила часов в десять.

И так каждый день, из месяца в месяц, лет пятнадцать подряд. (Понятно, почему Феде приходилось зачастую доить свою

корову и быть шеф-поваром). Я высчитал, что Егоровна проходила в день в среднем 24 километра только туда-сюда. Следовательно, за 10 дней у нее получалось 240 километров.

Наконец кому-то пришло в голову, что так дальше нельзя. И вот председатель разрешил Егоровне ездить на ферму на Верном. Федя научил жену седлать коня и забираться в седло.

Егоровне сразу стало легче.

Верный, не в пример корове Поляне, смиренно стоял, пока Егоровна седлала его и забиралась наверх. Егоровне отнюдь не приходилось надевать Федину фуражку, чтобы оседлать мерина. Почему же Феде приходилось надевать платок Егоровны, когда он доил корову? Я долго думал над этой несправедливостью. И ни до чего не додумался, кроме как до нового, еще более сложного вопроса: почему, собственно, мужчина Федя должен доить корову, а женщина Егоровна ездить в седле? В здешних местах испокон веку все было наоборот: мужчины делали мужское дело, женщины — женское. Вот как меняются времена!

Рома

Однажды ранним утром я пробудился от странного низкого звука. Вроде бы ревел двигатель пролетающего реактивного самолета. Но звук то и дело прерывался. Нет, на самолет не похоже. Машины тоже так не рычат, даже когда буксуют.

Этот рев приближался. Я выбежал за угол и порядком струхнул: громадный бык шел напрямик. В нем была добрая тонна весу. Он даже не взглянул на меня, с низким печальным и угрожающим ревом прошел мимо. Изредка он останавливался, клонил большую рогатую голову и скреб землю копытом. Из-под копыта далеко назад летели дерновые клочья. Он уходил все дальше и дальше, по дороге к центральной усадьбе.

В тот день я не узнал о нем ничего. Но на следующее утро все повторилось точь-в-точь. По деревне снова прошел бык. Что такое? Второй? На третье утро — опять то же самое. Непонятно. Сколько же всех быков на ферме? Егоровна рассказала мне, в чем было дело.

Быка, по кличке Рома, перегнали недавно с центральной усадьбы на здешнюю ферму. По словам Егоровны, бык, когда

его выпустили утром со двора, не захотел ходить в новом стаде. Несмотря на все старания пастуха, он пошел домой, обратно на свою центральную ферму. Оглашая деревню печальным угрожающим ревом, Рома прошел километров пять и остановился у дорожной развилки. То ли от того, что не знал, какую дорогу выбрать, то ли из-за оводов, бык не решился идти дальше и замешкался. Конные пастухи догнали его и возвратили, куда положено.

Однако на следующее утро он снова пошел туда, где привык. Его неудержимо влекло к знакомому стаду, в родные места. Но, по-видимому, он забыл дорогу домой, потому что каждый раз останавливался у развилки. Так повторялось много раз. Наконец, пастухам надоело ездить, и они махнули на Рому рукой. Неприкаянный, одинокий, бык бродил около деревень, тоскуя по дому. Иногда он останавливался и подолгу стоял на одном месте. Что таилось в этой большой голове? В печальных круглых, отливающих синевой темных глазах сквозило что-то нездешнее и тоскливое. Но иногда глаза Ромы наливались кровью, и он с ревом начинал отбрасывать землю копытом. Теперь на него никто не обращал внимания. Рому даже не пытались загонять во двор. Он ночевал где придется, то в поле, то в старом гумне. Видя, что никому не нужен, бык перестал даже реветь. Целыми часами он стоял в поле или бесцельно бродил у стогов.

В один прекрасный день в деревню с руганью прибежала Лидия. Оказывается, бык перекувырнул накошенный ею стог сена. После этого Рома перекувырнул еще несколько стогов. Я сам видел однажды, как Рома бродил около стога, потом вдруг подцепил стог под самое основание. Стог был крепкий, стог качнулся, но не упал. Я был далеко и закричал. Хотел бежать с палкой, чтобы отогнать Рому от стога. Но было уже поздно. Рома уперся ногами в землю, зарылся рогами в сено и на моих глазах стог повалился набок.

После этого его уже не выпускали из стойла. А стога пришлось переметывать.

Последняя синичка

Сидел я за столом в горнице и не замечал, как потемнело в воздухе. Взглянул в окно и вижу: на проводе, совсем рядом,

сидит синичка. Сидит и вытягивает голову то влево, то вправо. При этом ее тоненький клювик открывался и закрывался. Что это она делает? Я подошел ближе к окну и забыл про синицу; сверху медленно летели снежинки. Вот почему потемнело на улице. Лето кончилось. Пришло время уезжать из этой деревни.

Синичка все поворачивала головку то туда, то сюда. Я пригляделся и увидел, что она ловит ртом снежинки. Ах, лентяйка! Ей не хотелось лететь на реку. Она утоляла жажду снежинками. Никогда такого не видел. А может, она принимала снежинки

за мошкару и ловила. Не зря ведь говорят про первый снежок: «Полетели белые мухи».

Эта синичка была последней из всей деревенской живности, с которой я познакомился в это лето. Ночью Федя проводил меня за околицу на автобус. Мне не хотелось покидать эти места.

Конечно, я далеко не все рассказал о здешних животных, зверях и птицах. О них можно было бы еще много рассказывать, но я боюсь, что уже наскучил читателю.

ЧАГАН

Помните — в самом начале драматической поэмы Сергея Есенина «Пугачев», герой восклицает:

Ты ли, ты ли, разбойный Чаган,
Приют дикарей и оборванцев?

Мне нравится степей твоих медь
И пропахшая солью почва.

Что за Чаган, какое он имеет
отношение к Пугачеву?

Это река. Маленьким ручейком берет она начало в отрогах Общего Сырта за поселком Пролетарским в Первомайском районе Оренбургской области. Почти три сотни километров надо ей пройти, чтобы донести свои струи до полноводного Урала.

Насколько разбоян был когда-то Чаган, настолько тих и мирен он сейчас.



Проходили над степью века. Многие племена и народы повидали территория современного Первомайского района. Как бы коридором, соединяющим восток с западом, служила она в древние времена. Кочевали здесь скифы. Летели сарматские стрелы. Вихрем пронеслись половецкие всадники на взмыленных конях, веревками тянулись кибитки калмыков, шли орды татар.

В конце XVI века калмыки ушли, и пришли сюда русские. Селились они по Уралу, а потом и по Чагану. Жить стали русские, а название осталось чужое. Но чье?

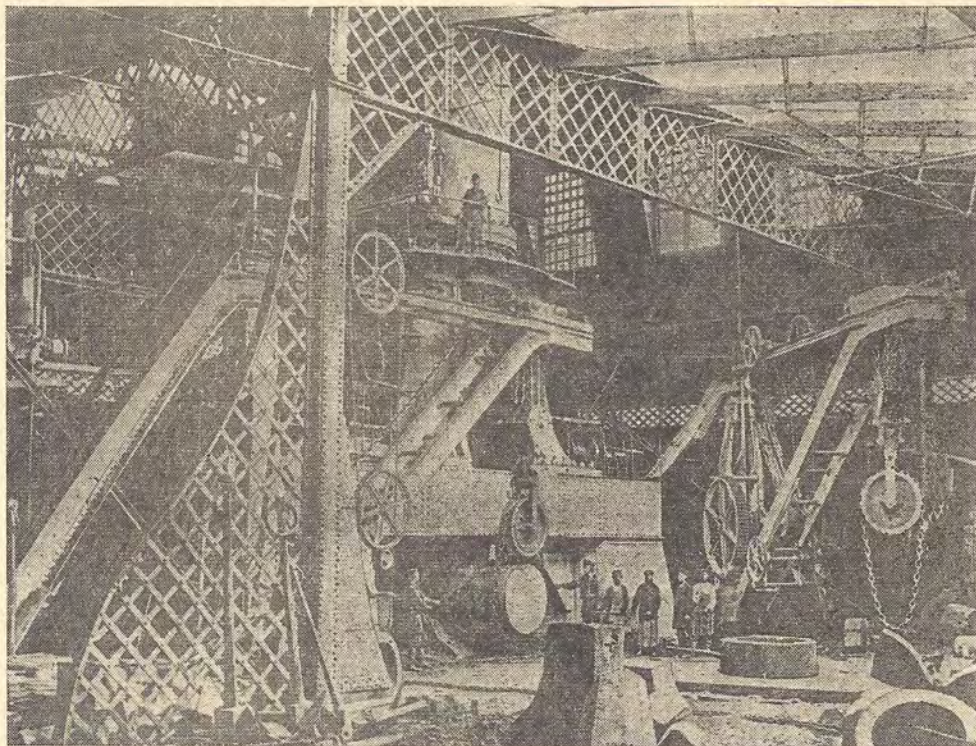
По берегам Чагана, по прилегающим к нему степям, многие годы кочевали калмыки. Есть основание считать, что имя реке дали они. Чаган — калмыцкое слово и означает светлая или белая вода.

У путешественника XVIII столетия Фалька есть сообщение, что

калмыки Каспийское море называли Чаган тенже — море Чаган. Правда, выдвигались предположения, что название реки идет от татаро-башкирского слова саган — клен. Но клены на берегу Чагана нигде не растут, даже посаженные человеком. По свидетельству академика Палласа (исследователь природы края в XVIII веке), Чаган — чисто степная река, берега которой никогда не знали лесов.

В подтверждение калмыцкого происхождения слова чаган лишне будет упомянуть, что в Калмыкии есть Гирел-Чаган (белая степь). Казахи также называют Чаган — Ак-су, что обозначает Белая река.

Михаил ЯКУШЕВ,
краевед



ПЕРВЫЙ В СВЕТЕ

Жители Перми и области хорошо знают памятник борцам революции на Вышке. Он сооружен в 1920 году по проекту участника революционных событий 1905 года Василия Гомзикова. Основной элемент архитектурной композиции, олицетворяющей союз рабочего класса и крестьянства, — кузнечный паровой молот.

Вполне вероятно, что молот, который мы видим сегодня на Вышке и на гербе нашего города, — изображение знаме-

нитого Царь-молота, построенного на Мотовилихинском заводе в 1872—1875 годах по расчетам управляющего Н. В. Воронцова. Этот паровой молот весил 3000 пудов, а при действии пара сила удара доходила до 10 000 пудов. Поэтому справедливо считали пермский молот одним из «первых в свете».

Современники писали, что, когда работает молот, земля дрожит почти на версту, а в соседнем поселке в домах звенит посуда. Десять—двенадцать рабочих ковали им стальные слитки весом до 50 тонн.

Кузнечный молот-гигант имел массивное основание — так называемый шабот. Вес его составлял 657 тонн — это была самая крупная отливка в России, Европе и в мире [вес Царь-колокола составляет всего 205 тонн]. Для нее

изготовили огромный кессон глубиной 40 метров, он уходил ниже уровня Камы на 25 метров. Вокруг формы построили специальный металлургический цех из двадцати «нарочно построенных» вагранок. Несколько суток плавил литейщики металл, а затем несколько часов подряд заливали форму. Через месяц после заливки замерили температуру поверхности. Она оказалась 700°. Только через три месяца отливка остыла.

Не только своей мощностью славился этот молот-гигант, но и своей удивительной точностью. Молот проработал около 60 лет и был демонтирован в 1930 году. Шабот до сих пор покоится на своем месте.

В. ТОМСКИЙ,
кандидат технических наук



ПЕРЕД ЛИЦОМ БУДУЩЕГО

Я читаю свою дневниковую запись 1969 года: «Какая сегодня лунная ночь! Здесь, в лесном краю, ее диск особенно ясен. Такой в городе, где всегда стоит пыль, не увидишь».

Сегодня я смотрю на луну особому. На ней сейчас два земных человека — Нейл Амстронг и Эдвин Олдрин. Наверное, они уже положили визитную карточку: «Здесь люди с планеты Земля впервые ступили ногой на Луну. Июль, год 1969-й нашей эры. Мы пришли с миром от всего человечества».

Силуось представить, как они ходят по ней, пробуют прочность почвы, трогают руками камни. Что они испытывают, эти два человека, которые фантазию превратили в реальность? Человек на Луне! Мы, современники, должны гордиться, что в наши дни совершен этот подвиг».

А до этого был апрельский день 1961 года, когда наш Юрий Гагарин взлетел в высокое небо и совершил первый виток вокруг Земли. Первый человек в космосе! Казалось фантастикой. А потом события все убыстрялись. Полет за полетом — коллективами, со все более продолжительными отрывом от Земли. Подвиг Валентины Терешковой! Вот уже и выпел Советского государства доставлен на Луну. Сейчас советские и американские космонавты готовятся в совместный полет.

Неужели прошло всего только 12 лет с того дня, когда Юрий Гагарин произнес крылатое слово: «Поехали!..»?

Фантастика вошла в каждый дом. Отсюда и повышенный инте-

рес читателей к фантастической литературе, желание заглянуть в волнующие дали будущего человечества.

Поэтому читатель не пропустит сборника научно-фантастических рассказов «Ниточка к сердцу» известного современного английского писателя Э. Ф. Рассела, выпущенного московским издательством «Мир». Отдельные его рассказы появлялись в наших популярных еженедельниках и обратили на себя внимание тех, кто увлекается фантастикой. Книга же его, включающая двенадцать рассказов, выходит впервые.

Писатель владеет искусством движения лаконичного остроумного сюжетного повествования. Каждый рассказ сборника напоминает стремительный полет стрелы, пробегающей путь от спуска тетивы до центра мишени, куда она вонзается острием. Второе достоинство — автор избегает усложненной терминологии, которой щеголяют иные, пытаясь тем самым вроде раскрыть всю непохожесть мира техники будущего. Автор как бы обращается к самому широкому кругу читателей, далеких от сложной техники.

Его герои действуют в эпоху, когда совершилась научно-техническая революция и человечество вышло в просторы галактик, свободно сообщается с другими планетарными системами, входит в контакты с иноземными цивилизациями и те в свою очередь входят в контакты с землянами.

Рассказы Э. Рассела реалистичны по самой своей сути. Характеры современных людей автор

переносит в условия будущих веков. Условия эти, естественно, таковы, какими их представляет художник. Это сопоставление, совмещение характеров и обстоятельств необычайно интересно.

Вот юноша, который огнеупорное чрево обыкновенной печи, выпекающей хлеб, хочет видеть машинным отсеком космического корабля. Он мечтает о звездах. Он пекарь, а мечтает о полетах в далекие миры. Встреча с полковником Космического корпуса переворачивает его жизнь. С помощью полковника юноша поступает в Космический колледж, где из десяти тысяч принятых восьми тысячам обычно «не хватает пороха выдержать четыре года упорного труда и сосредоточить все помыслы и силы души на одном» — готовности полной самоотдачи делу. Полковник, напутствуя юношу, просит: «Всегда быть таким, чтобы мне не было стыдно за тебя».

Об этом Жюль Риу, став командиром корабля, всегда помнил.

«Он был штурманом, вторым пилотом, потом первым, и место его было на носу корабля, как он всегда мечтал, и он действительно погружался в необъятный звездный мир, который так любил. Размеренно чередовались часы, отведенные на сон, отдых и работу, и, когда он работал, его постоянно переполнял неослабевающий восторг перед тем, что ему доводилось видеть, наблюдать, изучать... Когда корабль после долгого полета наконец приземлялся, один лишь капитан спускался по трапу у него верными шагами, голова у него

кружилась от постоянного нервного напряжения и недосыпания, и это никого не удивляло, словно так и надо. Временами его одолевало искушение подать рапорт с просьбой понизить в чине, но ведь: «ВСЕГДА БУДЬ ТАКИМ, ЧТОБЫ МНЕ НЕ БЫЛО ЗА ТЕБЯ СТЫДНО», и это все решало».

Внешний пересказ дает слабое представление о духовной силе человека, посвятившего свою жизнь любимому делу.

Или вот рассказ «Ниточка к сердцу», по которому получил название сборник.

На Маяке в глубине Вселенной служит смотритель. Он живет на крошечной планете с почти земной атмосферой, с крошечными скалистыми островками, на которых нет ни одного живого существа. Он, смотритель, прилетел ради очень высокого заработка на десять лет службы. От одиночества, утраты всех людских связей, от вечной тишины три его предшественника сошли с ума. Он чувствует, что и с ним может случиться подобное. Жизнь на планете страшна своей монотонностью, но она необходима. Ведь маяк светит всем проходящим в галактические дали кораблям. Он для них путеводная звезда, связь с домом. Без него они не могут обойтись. Но что будет со смотрителем? Земной мир манит его к себе. Хоть бы какое-нибудь существо рядом! И вот однажды он услышал какие-то звуки, выбежал из своего домика и увидел сотни чаек над озером. «В их крике он слышал песню пустынных островов, гимн вечного моря, дикую ликующую мелодию — голос родной Земли». Кто-то понял тоску этого одинокого и по-настоящему мужественного человека, понял, что вот эта ниточка к сердцу от Земли может спасти его.

Это рассказы одного порядка, проникнутые гуманизмом, человеколюбием. Но такими ли будут человек и общество того далекого космического века? В других рассказах автор рисует будущий мир, в котором человек и все отношения остались прежними, антигуманными, основанными на силе, на корысти, на подавлении человеческой личности.

Естественно, Э. Рассел рассматривает проблемы будущего со своей точки зрения, которая отражает то, что сейчас волнует передовые умы капиталистического общества. Он рисует разрушительные, разъедающие душу и мозг стихии — силу наживы, захватнические стремления.

Он как бы противопоставляет мир, созданный гуманным общественным строем, живущим и развивающимся по законам добра, красоты, миру наживы и корысти, несущему разрушение не только тем, на кого они нападают, но и себе самим.

Командор Круин из рассказа «Конец долгой ночи» явился на планету, чтобы объявить ее собственностью другой планеты — планеты Гульда, во главе армады кораблей, команды которых состоят из 70 человек, снабженных оружием уничтожения. Инопланетяне, достигшие большой культуры, встретили пришельцев дружелюбно, но Круина это не устраивает, он готовится к уничтожению большей их части и порабощению оставшихся.

Другая проблема, тревожащая автора, — в чьих руках должны быть открытия, совершаемые великими умами человечества?

Ответ, который вытекает из рассказов «Кресло забвения» и «Будничная работа», однозначен. Только люди доброй воли, подлинные гуманисты, имеют право распоряжаться высочайшими достижениями техники. Значит, общество должно быть всерьез озабочено воспитанием своих членов такими, чтобы исключались преступления против нравственности. Иначе легко может сложиться ситуация вроде той, которая изложена в рассказах «Кресло забвения» и «Будничная работа».

Ученый изобрел кресло, которое позволяет духовной силе одного человека воплотиться в материальную оболочку другого. Ученый думает, что таким образом высший интеллект может, путем перехода в тело физически сильного человека, существовать бесконечно. Но его кресло попадает в руки убийцы, и тот спасается от наказания смертью за совершение кровавого преступления.

Техническая революция совершилась, но общество, как его изображает Э. Рассел, в своем развитии осталось на той ступени, когда власть находится в руках привилегированного слоя, когда по-прежнему торжествует сила денег. Таковы и представители инопланетных цивилизаций. В рассказе «Будничная работа» Вэнеш, инопланетянин, обладает такой силой гипноза, что в тысячную долю секунды может убедить мыслящий мозг в чем угодно. Он появился среди людей, внушая, что у него такой, как и у них, внешний облик.

Знакомясь с новой для него цивилизацией в шпионских целях, он устанавливает, что тут большую силу имеют деньги, необходимые на каждом шагу. Путем внушения он устраивает дерзкие ограбления банков. За ним идет изощренная охота. Побеждают земляне, убивая выслеженного ими Вэнеша, не сумевшего учесть всех обстоятельств жизни этой планеты.

Мы себе будущее представляем по-иному. Вместе с торжественном научно-технической революции человек пройдет сложный путь духовного обновления, расставшись со всеми отрицательными качествами, наложенными на него веками существования эксплуататорского общества. Почему же хочется рекомендовать молодому читателю книгу Э. Ф. Рассела? В ней убедительно раскрываются те возможности, которые даются человечеству при торжестве овладения вершинами науки и техники. Человек свободно общается с иными мирами, устанавливает связи с Вселенной. В ней есть и тревоги за будущее, когда достижения науки и техники могут оказаться орудием порабощения и угнетения представителей других цивилизаций.

Книга поможет осознать молодому читателю, что за будущее надо бороться, что каждый шаг человека сегодня — это крохотный кирпичик здания будущего. Каким оно будет? В чьих руках оно будет? Ответственность за это ложится на всех нас, живущих сегодня. И особенно — на молодых.



ЭКСЛИБРИСЫ

Среди многочисленных увлечений коллекционеров есть и такое — собрание экслибрисов. Экслибрис — это книжный знак, рассказывающий о том, кому принадлежит книга. В переводе с латинского «экслибрис» означает «из книг». Чаще всего — это изобразительная или шрифтовая гравюра, в которой скомпонованы фамилия или инициалы владельца книги.

Первый русский экслибрис появился в конце XV века. Это был книжный знак Досифея — основателя библиотеки Соловецкого монастыря.

Позднее, в XVII—XIX веках, дворянство обычно украшало книги своими гербами. Они или выдавливались на лицевой стороне переплета, или же изображения гербов наклеивались на внутренней стороне. И только с конца XIX века экслибрисы все чаще становятся произведениями искусства, над ними стали работать большие художники.

Известны экслибрисы В. М. Васнецова, М. А. Врубеля, классика русской гравюры А. П. Остроумовой-Лебедевой.

Своего расцвета русский книжный знак достиг в двадцатые годы нашего века. В это время художники-графики особенно увлекались гравюрой на дереве — ксилографией, и большинство экслибрисов выполнялось в этой технике. Много было создано отличных ксилографических книжных знаков, но особенно выделяются среди них экслибрисы выдающегося русского гравера В. А. Фаворского. Его великолепные книжные знаки отличаются совершенством исполнения, четкостью и глубиной выразительности.

Замечательны по исполнению, по решению сюжета книжные знаки московских художников Г. А. Кравцова (ученика В. А. Фаворского), А. И. Калашникова, Е. Н. Голяховского, В. А. Фролова, киевского Г. Козловского, свердловских — В. Сыкова, Л. Вейберга.

Собирателей экслибрисов несомненно интересуют представленные здесь работы вологодских художников Генриетты и Николая Бурмагиных. Владея в совершенстве резцом, эти мастера простотой и ясностью композиции умеют придавать своим маленьким гравюрам художественную цельность, большую выразительность. Их книжные знаки отличаются изящной игрой черных и белых линий, прекрасным рисунком, лиризмом.

Александр АСС



Главный редактор С. МЕШАВКИН

Редколлегия: А. АСС, А. БОГАЧЕВ [зам. главного редактора], МУСА ГАЛИ, А. ДОМНИН, Б. КОЛЕСНИКОВ, В. КРАПИВИН, Ю. КУРОЧКИН, И. МАШКИН, В. НИКОНОВ, Л. РУМЯНЦЕВ, К. СКВОРЦОВ, И. ТАРАБУКИН [ответственный секретарь], В. ШУСТОВ

Обложка Э. БАЖЕНОВОЙ и Е. СТЕРЛИГОВОЙ

РУКОПИСИ НЕ ВОЗВРАЩАЮТСЯ

Художественный редактор М. Горшкова,

Технический редактор Э. Максимова,

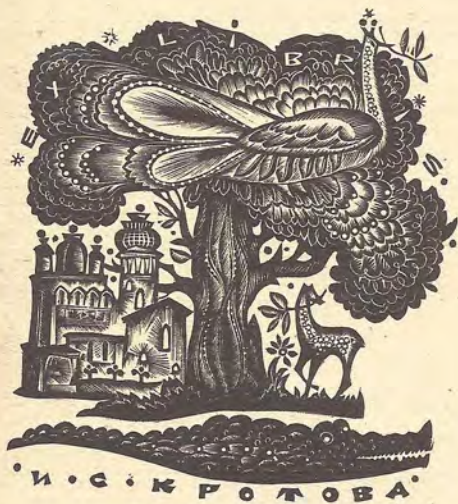
Корректор В. Бурангулова

Адрес редакции: Свердловск, ГСП-353, ул. 8 Марта, 8. Телефон 51-22-40

Средне-Уральское Книжное Издательство.

Сдано в набор 27/XI 1973 г. НС 31003. Подписано к печати 15/I 1974 г. Бумага 84×108/16=2,62 бум. л.— 8,8 печ. л. Уч.-изд. л. 10. Тираж 270 000. Цена 30 коп. Заказ 510.

Типография изд-ва «Уральский рабочий», Свердловск, пр. Ленина, 49.





УТРО.

И. ВЬЮШКОВ (г. Нижний Тагил)