

R U S S I A N
ADVANCED COURSE

Soviet Air Force and Space Flights
Reader and Glossary

February 1973

DEFENSE LANGUAGE INSTITUTE
FOREIGN LANGUAGE CENTER

PREFACE

This revised volume is intended for use by Air Force personnel of the Advanced AF Course either in class or at home, for both oral and written work. It contains 10 separate articles from Soviet periodicals, ranging in subject matter from the origins of the Soviet Air Force and its combat experience in World War II to the current peacetime training of personnel.

The Table of Contents identifies the source and date of publication of each of the articles.

For the convenience of the student, a glossary is appended to each article, with items listed in the order of their appearance in the text.

TABLE OF CONTENTS

	<u>Page</u>
1. SOVIET ACES IN COMBAT	1
(<u>"Aviatsia i Kosmonavtika"</u> , Nr.6, June 1970)	
2. PARATROOP DROPS	12
(<u>"Krilya Rodini"</u> , Nr.1, January 1970)	
3. FLIGHT OF AERIAL SNIPERS	24
(<u>"Aviatsia i Kosmonavtika"</u> , Nr.6, June 1970)	
4. WINGMAN'S ROLE IN FORMATION COMBAT	31
(<u>"Aviatsia i Kosmonavtika"</u> Nr.1, January 1970)	
5. BELLY LANDING	41
(<u>"Aviatsia i Kosmonavtika"</u> , Nr.3, March 1970)	
6. THE SONG OF JET ENGINES	49
(<u>"Krilya Rodini"</u> , Nr.1, January 1970)	
7. A BLUE PATCH IN THE SKY	61
(<u>"Aviatsia i Kosmonavtika"</u> , Nr.3, March 1970)	
8. SOVIET AIRLINES	67
(<u>"Grazhdanskaya Aviatsia"</u> , Nr.1, January 1970)	
9. LUNOKHOD-1 EXPLORES THE MOON	73
(<u>"Aviatsia i Kosmonavtika"</u> , Nr.12, December 1970)	
10. LUNOKHOD-1	80
("Pravda", 9 February 1970)	



Генерал-майор авиации запаса
С. ЧЕРНОУСОВ

Они были сверстниками, Петр Гнидо и Арсений Шевчук. Оба родились в Одессе, учились в средней школе. А потом пошли работать: один в морской порт, другой на механический завод. Петр мечтал стать врачом, окончил медицинский техникум. Только, наверное, еще более сильной была та мечта, что звала в небо.

В 1938 году фельдшер Гнидо и рабочий порта Шевчук по комсомольским путевкам поступили в авиационные школы: Петр - в Сталинградскую имени Сталинградского Краснознаменного пролетариата, Арсений - в Одесскую имени Полины Осипенко. Они

успешно окончили курс летного обучения. И их как лучших оставили в школах инструкторами-летчиками.

В первые трудные месяцы войны, когда над нашей Родиной нависла смертельная опасность, Одесская авиашкола пилотов послала в действующую армию полк авиаторов-добровольцев. Улетел на фронт и Арсений Шевчук. Летом прибыл на полевой аэродром 248-й авиаполк, сформированный из летчиков-инструкторов Сталинградского училища. В нем служил Петр Гнидо. 248-й и 762-й истребительные авиаполки вошли в состав авиагруппы, которой командовал полковник Яков Гиль.

Передо мной пожелтевшие номера нашей дивизионной газеты за ноябрь 1941 года, в которой часто упоминаются имена летчиков Пешкина, Николаева, Шевчука, Янушкина. То они совершили дерзкий налет на вражескую мотоколонну, двигавшуюся из района Таганрога, то атаковали группу "юнкеров" и сразу сбили двух, то вели неравный бой с двенадцатью "мессершмиттами" и вышли победителями.

Вот корреспонденция под заголовком: "Уничтожили семь вражеских самолетов". В ней рассказывается о том, как наши летчики нанесли удар по аэродрому противника. При выполнении этого боевого задания отличились авиаторы группы Сапрыкина и Ермакова. Среди них и летчик А.Шевчук. В другой газетной заметке - еще рассказ о дерзком налете на вражеский аэродром... И опять упоминаются имена командиров групп Сапрыкина и Ермакова.

В ту пору я был комиссаром авиагруппы, и сейчас мне вспоминаются те боевые эпизоды.

... Погода, хотя и улучшилась, но все же хорошей ее назвать было нельзя. Дул холодный ветер. По небу ползли темно-свинцовые тучи. По сигналу с КП в воздух поднялись две группы И-16. Взяли курс на северо-запад. Наши летчики появились над фашистским аэродромом внезапно. Первыми атаковали цель Шевчук и Янушкин. Сразу вспыхнули два "мессершмитта". Еще заход. Один самолет пытался подняться в воздух, но меткие очереди Шевчука сразили его на земле.

В другой раз на штурмовку вражеского аэродрома вылетела четверка истребителей под командованием лейтенанта Василия Пешкина. Выйдя на цель, первым устремился в атаку ведущий. Ведомые повторили маневр, спикировали на стоянки самолетов. После одного из заходов к небу взметнулось огромное пламя - взорвались бензоцистерны с горючим. Заговорили вражеские зенитки - снизу, со всех сторон к пикирующим самолетам потянулись трассы. Когда Шевчук вывел машину из пикирования, он заметил, как самолет ведущего резко качнулся, вспыхнул и камнем пошел к земле. Воздух над аэродромом содрогнулся от взрыва. Наши летчики обрушили весь огонь своих пулеметов и пушек на вражескую технику и ушли домой только тогда, когда кончились боеприпасы.

Командир полка майор Арбатов подробно расспросил о случившемся с Пешкиным, молча ушел на командный пункт. Летчики

покаялись отомстить врагу за гибель Василия Пешкина. Отважный это был летчик. Немалый имел боевой опыт, отличился в боях еще в советско-финской войне и был удостоен ордена Красного Знамени. В заметке, опубликованной в дивизионной газете, говорилось: "Мы, летчики, отомстим за Василия Пешкина. Он был лучшим летчиком. У него мы учились мастерству воздушного боя, его храбростью, смелостью и отвагой воодушевлялись в бою и с ним побеждали. Он совершил много подвигов во славу Родины и погиб геройски, выполнив боевое задание...".

По несколько раз в день поднимались летчики во фронтовое небо. Напряженной была боевая работа. Как-то сопровождали бомбардировщиков. В районе цели на девятку наших СБ набросились "мессершмитты". Колесников и Шевчук поспешили на выручку боевых товарищей. Два И-16 свалились на "мессершмиттов" и почти одновременно открыли пулеметно-пушечный огонь. Один вражеский самолет тут же был сбит. Выходя из атаки, Арсений оглянулся и похолодел: за хвостом его машины маячил "мессер" и строчил из пулеметов. "Всё", - мелькнуло в голове летчика. Он резко отклонил рули и во время разворота заметил рваную дыру на правом крыле своего истребителя. От приборной доски разлетелись в стороны мелкие куски стекла. "Мессер" пронесся мимо.

От строя наших бомбардировщиков отделился дымящийся СБ и с правым креном взял курс к Дону. На подбитый самолет ринулся "мессершмитт". Поняв намерение врага, Арсений бросил

свой истребитель вдогонку гитлеровцу. Но опоздал. Охваченный пламенем СБ вошел в крутую спираль и упал в Таганрогский залив. У Арсения от обиды даже выступили слезы. Догнав "мессера", он всадил в него весь оставшийся боезапас. Опомнился, когда по обшивке его самолета забарабанили пули. Бой продолжался...

Вечером, когда летчики шли из столовой, встретили комиссара полка Кундерова. Разговорились о прошедшем боевом дне. Летчики рассказали о трудной воздушной схватке, о том, как помогла им взаимовыручка в бою. "Нелегкие, друзья, будут у нас победы, но будут, - убежденно сказал Кундеров. - А что касается умения, то оно придет и уже приходит". Пожелав хорошего отдыха, комиссар зашагал к стоянкам самолетов.

После освобождения Ростова бои как на земле, так и в воздухе не затихали. Особо кровопролитное сражение кипело восточнее Таганрога, на миусском рубеже. Декабрьским днем 42-го две группы истребителей по соседству базировавшихся 248-го и 762-го полков вылетели на прикрытие наземных войск. Звено в составе летчиков Колесникова, Шевчука и Янушкина под командованием капитана Старостина барражировало ближе к Таганрогскому заливу; вторая группа под командованием лейтенанта Новокщенова - севернее, вдоль реки Миусс, в районе Самбека.

В том боевом вылете летчики звена Старостина вели трудный бой и не допустили вражеских бомбардировщиков к объекту

удара. А когда вернулись на аэродром, узнали горестную весть: из соседнего полка не вернулись с боевого задания летчики Андрей Новокшенов, Тимофей Санин, Петр Гнидо, Семен Ботяновский. Они вели неравный бой с бомбардировщиками и истребителями противника в районе Самбека. Сбили в этом бою три Ю-87 и два ME-109. Но из группы возвратился только Сапрыкин.

Арсений Шевчук тяжело переживал гибель боевого друга. Несколько месяцев, как они прибыли на фронт. Вылетали в бой с аэродромов, которые находились поблизости. А вот встретиться на земле и поговорить так и не удалось.



Майор П. Гнидо после схватки с фашистским асом.



Командир звена летчик А. Шевчук (снимок 1941 г.).

Но Петр Гнидо тогда не погиб. Значительно позже узнали о его судьбе. А было так.

Тяжелый бой пришлось вести группе Новокшенова. В то время

когда Санин и Сапрыкин атаковали "юнкерсов", ведущий заметил, что другая группа вражеских бомбардировщиков пикирует на наши артиллерийские позиции. Ни минуты не раздумывая, Андрей Новокшенов и Петр Гнидо врезались в строй "юнкерсов". Меткой очередью ведущий поджег вражеский бомбардировщик и устремился за другим. В этот момент его самолет поразила длинная очередь. Андрей сделал резкий разворот, но было уже поздно... Объятый пламенем самолет пошел к земле.

Несколько гитлеровских истребителей навалились на Петра Гнидо. В неравной схватке ему удалось подбить фашистский самолет. Но бой становился все напряженнее. И тогда Петр Гнидо повел машину в лобовую атаку. Пытаясь уклониться от нее, гитлеровский летчик на какие-то доли секунды замедлил с отворотом. Последовал удар. Самолет Гнидо резко "затормозило", затем он стал беспорядочно падать, догоняя разваливавшийся "мессершмитт".

Петр попробовал выровнять машину, но руки бездействовали: левое крыло от удара по хвостовому оперению "мессера" сильно деформировалось.

Когда раскрылся парашют, совсем рядом пронесся другой вражеский истребитель. В этот же момент Петр почувствовал сильный толчек в плечо. Стало невыносимо жарко, и правая рука повисла, как плеть...

Лечение в Грозненском эвакогоспитале длилось без малого три месяца. И вот, наконец, долгожданное медицинское

заключение: "Годен к летной работе". Петр был бесконечно рад: опять на фронт, опять в бой! Но радость оказалась преждевременной: на пути к фронту стоял... запасной авиаполк. А в нем - специальная летная программа. Однако там Гнидо долго не задерживался. В первых же полетах он показал отличную боевую выучку и среди многих кандидатов оказался первым на единственное тогда место в боевом полку.

Когда обстановка под Ростовым стабилизировалась, нашу дивизию перебросили в Донбасс. Летчики участвовали в Изюм-Барвенковской операции. В один из зимних дней на боевое задание вылетели Шевчук, Николаев и Янушкин. Истребители набрали высоту и взяли курс на юго-запад. Под крылом слева петляла занесенная снегом речка Айдар, параллельно ей потянулись нити железной дороги. Самолеты пересекали Северный Донец. А когда стали подходить к Черкасскому, в небе запылали густые бутоны зенитных разрывов.

Прорвавшись сквозь заслоны зениток, летчики заметили у станции Алчевск скопление вражеской техники.

Сигнал "В атаку!" - и тройка истребителей спикировала на цель. Реактивные снаряды сошли с направляющих балок и понеслись вниз.

В одном из заходов пораженный вражеским снарядом самолет Шевчука загорелся. Он пытался сбить пламя и выровнять самолет, но тщетно, и советский летчик предпочел героическую смерть позорному плену. На объятый пламенем машине он врезался в скопление вражеской техники.

В листовке, посвященной подвигу Арсения Шевчука, выпущенной в феврале 1942 года, говорилось: "Есть у наших героев драгоценные особенности, которые движут их на легендарные подвиги... Это бескорыстное служение Родине, народу, завоевавшему в огне жестоких битв счастливую радостную жизнь: готовность на самопожертвование во имя общего блага; небывалая сила, с которой люди решаются на все во имя победы. Именно таким был герой нашей части Арсений Шевчук."

Летом 1942 года в придонских степях нещадно палило солнце. Вражеские колонны продвигались на юго-восток, в глубь страны. Лейтенанту Гнидо, знающему эти места, не раз поручались ответственные задания - полеты на разведку. Вместе с боевыми товарищами он вылетал на сопровождение, вел тяжелые воздушные бои с фашистскими стервятниками. Особенно запомнился Петру день 17 июля.

Поднявшись с полевого аэродрома и набрав высоту, ЛАГГ-3 взял курс на юго-запад. Заметив большое пыльное облако у дороги, Гнидо сразу определил: вражеская механизированная колонна движется из Усть-Донецка на Цимлянскую. Он сообщил об этом по радио на командный пункт.

Вскоре появились штурмовики. Они с ходу атаковали вражескую колонну. Вслед за ними бомбовый груз на цель обрушили "илы" второй группы.

Но вот в воздухе появились "мессершмитты". Звено наших "лаггов", прикрывая штурмовиков, вступило в бой. Силы были неравные.

Заметив, как два фашистских истребителя зажали один из наших "лаггов". Гнидо кинулся ему на выручку и открыл по врагу пушечный огонь. Вражеский самолет вспыхнул и завертелся, падая на землю. В это время на Гнидо устремились два подоспевших "мессера". Неприятельский снаряд угодил в самолет, и тот стал беспорядочно падать. Однако летчик успел выброситься с парашютом. Когда на степные просторы опустился вечер, Петр выбрался из кустарника и осторожно запагал в темноту. Шел всю ночь.... Спустя некоторое время добрался до своего аэродрома. Снова поднимался в пылающее небо. Под Новочеркасском сбил 13-ый по счету самолет врага. В мае, когда число сбитых самолетов уже равнялось пятнадцати, лейтенанту Гнидо был вручен орден Ленина и Золотая Звезда Героя.

Героически дрался с врагом отважный авиатор, умножая боевой счет. Сражаясь над польской территорией, майор Гнидо меткой очередью "ссадил с неба" гитлеровского аса полковника Шмидта. А в боях за освобождение Чехословакии сбил еще семь самолетов врага. Всего в годы войны Петр Гнидо лично сразил 34 самолета противника. Ныне он генерал-майор авиации, продолжает службу в Вооруженных Силах СССР.

Четверть века прошло, как закончилась Великая Отечественная война. Но навечно останутся в памяти народной имена тех, кто геройски сражался с врагом за счастье родной Отчизны.

БОИ СОВЕТСКИХ АСОВ
(Soviet Aces in Combat)

GLOSSARY

ас	- ace
сверстник	- man of the same age
дерзкий	- daring
темно-свинцовые тучи	- heavy clouds
заход	- approach to target
ведущий	- leader
ведомый	- wingman
воодушевляться	- to be filled with enthusiasm
СБ - скоростной бомбардировщик	- high speed bomber
правый крен	- bank, roll to the right
всадил	- let them have it
кровавое сражение	- bloody battle
тяжело переживал	- took it the hard way
напряженный	- tense
лобовая атака	- frontal attack
выровнять машину	- redress the plane, level off
бутоны	- buds; here: shell burst
заслон зениток	- anti-aircraft barrage
направляющая балка	- launching rail, guide rail
фашистский стервятник	- fascist vulture
ЛАГГ - Лавочкин, Горбунов и Гудков	- (plane types)
пылающее небо	- flaming sky

ДОРОГАМИ ВОЗДУШНОГО ДЕСАНТА

А. ЛУКАШЕНКО

В 1942 году по решению Ставки Верховного Главнокомандования в тылу Вяземско-Юхновской группировки врага был высажен советский воздушный десант в составе 4-го воздушнодесантного корпуса. В нем насчитывалось более 10 тысяч парашютистов.

В течение пяти месяцев, ведя бои во вражеском тылу, на временно оккупированной территории Смоленской области, гвардейцы-десантники показали безграничную преданность нашей Родине, советскому народу, Коммунистической партии.

Дерзость и смелость в атаках, упорство и мужество в обороне были отличительными чертами воинов. Советское правительство высоко оценило боевые подвиги десантников, наградив орденами и медалями более двух тысяч солдат, сержантов и офицеров.

Документальная повесть А.И.Лукашенко "Дорогами воздушного десанта", отрывок из которой публикуется в нашем журнале, посвящена героическим действиям 4-го воздушнодесантного корпуса.

Автор - смоленский журналист в ходе работы над повестью разыскал многих бывших десантников, проследил их боевой и жизненный путь вплоть до наших дней. Рассказ о воинах крылатой пехоты сочетается с показом патриотических подвигов советских людей, находившихся на временно оккупированной территории.

1. В ПОИСКЕ И В БОЮ

Прошли сутки после высадки батальона Карнаухова, а в штабе корпуса от него не было принято ни одной шифровки. Командир корпуса генерал-майор Левашов (он вскоре погиб при перелете линии фронта) поручил офицеру разведки старшему лейтенанту А.Аксенову на самолете По-2, который повел летчик Николай Седов, разведать место нахождения десантников и установить с ними связь.

Двадцать восьмого января Аксенов и Седов, на малой высоте перелетев линию фронта, начала поиски. Однако из-за сильного снегопада, закрывшего весь горизонт, им не удалось обнаружить десантников. Разведчики приземлились в районе Юнова. Встретив здесь наших кавалеристов, уточнили обстановку и ранним утром следующего дня взяли курс на Издешково.

Первую посадку совершили у деревни Путьково. Враг был совсем близко, и местные жители просили не задерживаться здесь, указав наиболее безопасный маршрут к предполагаемому району действий батальона. Он лежал в сторону Воронцова. Около пяти часов вечера Седов приземлил По-2 на краю деревни.

Весть о советском самолете быстро разнеслась по округе. Десантники из ближних лесов стали стягиваться в деревню. Подошли вместе со своими группами младший лейтенант Чалов и лейтенант Мальцев. Позднее прибыла группа лейтенанта Игнатьева.

Офицер-коммунист Аксенов остался у десантников. Посоветовавшись с командирами, он тут же создал объединенный отряд из сорока пяти человек, разбитый на три группы. Их возглавили офицеры Чалов, Игнатьев и Мальцев. Отряд расквартировали по домам колхозников.

Утром следующего дня связной доложил Аксенову, что из деревни Болдырево движется немецкий обоз. Решено было использовать силы двух групп. Первая должна была пропустить обоз и нанести удар с тыла, вторая - обрушить огонь на головную часть колонны.

План осуществился. Обоз и с ним более сорока гитлеровцев удалось уничтожить за несколько минут. Один гитлеровский офицер был взят в плен. Не успели его допросить, как разведчик Василий Девятов вновь доложил о приближении большой группы фашистов.

С вечера в глубоком снегу предусмотрительно были вырыты траншеи. И вот здесь, быстро заняв оборону, парашютисты приготовились отбивать атаку. Через несколько минут завязался бой. Наши воины выстояли, несмотря на превосходящие силы противника, и уничтожили около двухсот оккупантов.

Под вечер десанникам, среди которых было немало раненых, пришлось снова взяться за оружие. Со стороны Издешково-Морозово на Воронцово двинулись большие силы эсесовцев. И снова парашютисты одержали верх.

К ночи пришли разведчики, сообщившие, что командир бригады Онуфриев и комиссар Распопов срочно вызывают Аксенова в штаб бригады. Вместе с разведчиками явилось пополнение — 65 десантников. Им все были очень рады. Еще бы! Теперь будет настоящий отряд, а не горстка людей, отрезанных фашистами от внешнего мира.

В последующие дни отряд начал расширять радиус своего действия. Уже в ночь на третье февраля группа десантников подорвала на перегоне Митино-Издешково железнодорожное полотно. Под откос полетел вражеский эшелон. Это — один из многих подобных актов.

По свидетельству командующего охранными войсками гитлеровского генерала фон Шенкендорфа, диверсии в зоне группы "Центр" приняли "угрожающий характер". С февраля по июль 1942 года воинские части, а также партизаны в этом тыловом районе подорвали на минах 200 паровозов, что составляло ежемесячную продукцию паровозостроительной промышленности Германии.

Третьего февраля десантники отбивали атаки гитлеровцев. Все жители деревни Воронцово непосредственно участвовали в боях, подносили боеприпасы, ухаживали за ранеными.

Бок о бок с десанниками сражались и самые юные жители деревни Воронцово. Пионеры Андрияша Романов и Витя Иконников придя к старшему лейтенанту Аксенову, сказали:

- Мы тоже хотим бить фрицев. Дайте нам оружие...

Позже смелые мальчуганы стали настоящими разведчиками. Они ходили в немецкие гарнизоны, не раз рискуя жизнью, и всегда приносили ценные сведения.

Анастасия Ананьева - бывшая одноклассница Андрюши Романова рассказывает:

- Однажды я встретила с Андрюшей и Витей в Издешково. Они только что возвратились с задания. Помню, пришли мальчики к десантникам в дом Федоры Сергеевны Елисейевой. Без шапок, без рукавиц. Замерзли так, что даже пальцев не могли согнуть. Больше я не видела юных смельчаков. Позднее узнала, что Андрюша погиб в разведке за Днепром, близ деревни Селецкое.

Не довелось потом видеть ребят и Аксенову. Только в сорок четвертом ему стало известно, что они пали смертью храбрых. Офицер обратился в Президиум Верховного Совета СССР с просьбой отметить смоленских патриотов. Андрюша Романов и Витя Иконников за мужество и отвагу были посмертно награждены орденами Отечественной войны II степени.

Автор этих строк не раз встречался с А.П.Аксеновым - этим удивительно подвижным не по годам человеком. Виделись в Воронцово, Рязани, где теперь живет Александр Петрович, были в памятных местах Угранского района. Здесь он участвовал в боях с врагом до выхода корпуса на Большую землю.

Много фронтовых дорог исходил бывалый воин, много преодолел и небесных троп. Мастер спорта, бесстрашный парашютист подполковник запаса Аксенов совершил более 1300 прыжков с парашютом!

II. ПЕТР ТЕРЕЩЕНКО



П. Терещенко.
Фото Б. Антонова

Если бы вы попросили назвать наиболее отличившихся и опытных десантников 214-й бригады, то в числе их непременно услышали бы имя командира роты старшего лейтенанта Петра Васильевича Терещенко. Мечтая стать летчиком, он в 1934 году поступил в Витебский аэроклуб Осоавиахима. В дальнейшем Терещенко стал одним из первых армейских парашютистов-десантников. В

1936 году он принимал участие в воздушном параде в Минске.

В войну Петр Васильевич вступил уже обстрелянным воином, прошедшим фронтовые дороги во время военных действий против

белофиннов. На родной белорусской земле, неподалеку от Пуховичей, началась для него Великая Отечественная война.

Заслуженный мастер спорта Василий Григорьевич Романюк в своей книге "Заметки парашютиста-испытателя" писал, что в новой части, куда он был назначен, ему довелось познакомиться с Петром Васильевичем Терещенко, который одним из первых командиров-парашютистов десантировался и воевал в тылу врага.

... В те дни наши войска вели тяжелые бои за Ярцево. 22 августа 1941 года Терещенко получил задание высадиться с группой воздушных пехотинцев в районе Духовщины и взорвать два моста на дорогах, по которым резервы противника подходили к фронту. После выполнения задания воины должны были возвратиться к своим, действуя по обстановке.

... Безлунная августовская ночь. Четыре корабля, в которых разместились десантники роты Терещенко, на высоте двух с половиной тысяч метров пересекли линию фронта. У бортов самолетов то и дело вспыхивали багровые разрывы зенитных снарядов, и летчики, выполняя противозенитный маневр, искусно уклонялись от них. Но вот обстрел прекратился. Десантники над заданным районом.

Терещенко прыгнул последним. Приземлившись на опушке леса, он призывно мигнул несколько раз красным глазком электрического фонарика. Один за другим стали подходить бойцы.

- Становись, - негромко скомандовал Терещенко, - командирам проверить личный состав и доложить.

Все люди оказались налицо. Не теряя времени, командир разделил отряд на две группы. Одну группу должен был вести он сам, другую — старшина Прохоренко. Мосты, которые предстояло взорвать, находились на расстоянии четырех километров один от другого. Взрывы должны произойти одновременно, ровно в 4 часа утра. Сбор групп Терещенко назначил в лесу в шести километрах от мостов. Прохоренко с бойцами двинулся в путь первым, ему предстояло идти дольше. Через некоторое время повел свою группу и Терещенко. Вот и шоссе, река и через нее мост. На обоих концах моста смутно виднелись фигуры часовых. При десантниках произошла смена часовых. Это хорошо: до следующей смены далеко и можно действовать спокойно.

Парашютисты незаметно подкрались к ближайшему часовому. Фашист, поёживаясь от ночной свежести, негромко покашливал. Вдруг под ногой одного из парашютистов хрустнула сухая ветка. Часовой оглянулся, но... сильные руки зажали ему рот, тускло сверкнула сталь кинжала.

На место часового встал один из парашютистов. Все это произошло столь быстро, что другой часовой, стоявший на противоположном конце моста, ничего не заметил.

Десантники подвязали тол к сваям моста. Работали сноровисто, не нарушая тишины ночи. Взрыв подготовлен. Вспыхнула спичка, и маленький огонек побежал по бикфордову шнуру. Парашютист, "охранявший мост", короткой очередью сразил часового на другом конце моста. Уже не таясь, десантники бросились

к лесу и, добежав до первых деревьев, припали к земле.

Терещенко, прижавшись лицом к росистой траве, отсчитывал секунды. Ему казалось, что прошло очень много времени, прежде чем тяжелый взрыв потряс воздух. Мост был разрушен. Петр Васильевич посмотрел на часы – ровно 4 часа утра. Десантники отправились к месту сбора и через несколько минут увидели в небе отблеск взрыва и услышали заглушенный расстоянием грохот: группа Прохоренко подорвала второй мост.

Обе группы встретились в условленном месте. Уже рассвело. Выполнив боевое задание, воздушные пехотинцы стали пробираться к своим. Но это оказалось нелегким делом. Только через полтора месяца они смогли перейти линию фронта, пройдя по тылам врага 180 километров. По дороге парашютисты перерезали провода, уничтожали автомашины противника, вели бои с гитлеровцами, а однажды рассеяли и истребили в лесу маршевую колонну численностью около 150 человек.

– Во время рейда по тылам противника между деревнями Устье и Подвязье, – вспоминает Петр Васильевич, – мы встретились с разведкой генерала Доватора. Потом направились на Вязьму, где получили продукты, и снова двинулись в путь. В Сухиничах военный комендант направил нас к Юхнову, где размещалась наша часть. Как сейчас помню бензовозы, на которых добирались до леса, и встречу с друзьями...

И вот впервые (за несколько месяцев!) – три дня отдыха. Правда, бойцам группы Терещенко не пришлось отдыхать. Они

по много раз в день выступали перед личным составом, рассказывая о десантировании в тыл, о фашистских зверствах и издевательствах над мирным населением.

Прошло немного времени, и Терещенко вместе со своей ротой снова оказался в тылу врага на смоленской земле. Он участвовал во многих боях и был награжден орденом Красного Знамени.

Так сражался за Родину ветеран воздушнодесантных войск мастер спорта полковник коммунист Терещенко.

Смоленск

ДОРОГАМИ ВОЗДУШНОГО ДЕСАНТА

(Paratroop Drops)

GLOSSARY

Ставка Верховного Главно- командующего	- Supreme Command HQ
дерзость	- daring
отрывки	- excerpts
вплоть до	- up to ...
шифровка	- coded message
ПО 2	- plane designed by Polikarpov
поиски	- reconnaissance, search
предполагаемый	- supposed
связной	- signalman
обоз	- supply train
горстка	- a handful
откос	- R/R embankment
бок о бок	- side by side
рукавица	- glove
посмертный	- posthumous
небесная тропа	- air lanes
ОСОАВИАХИМ - Общество содействия обороне и авиационно-хими- ческому строитель- ству СССР	- Society for the Promotion of Defense, the Further- ing of Air Force and Chemical Industry (1927-1948)
обстрелянный воин	- veteran
белофинны	- Finns

опушка леса	- edge of the forest
мигнул	- blinked
налицо	- present
сноровисто	- skillfully
бикфордов шнур	- fuse
рассвело	- dawn came
бензовозы	- gas trucks
зверства	- atrocities
издевательство	- insults to human dignity

ЗВЕНО ВОЗДУШНЫХ СНАЙПЕРОВ

Майор А.ГУК

Ночь уходила. Вспыхнули первые зарницы, и на самолетных стоянках контрастнее обозначились силуэты истребителей-бомбардировщиков. Комэск мельком взглянул на часы и сказал стоящему перед ним летчику:

Пора. Вашему звену взлет в шесть часов. Задание знаете. Выполняйте.

Есть! - капитан Виктор Кочелаевский четко повернулся и быстрым шагом направился к стоянке самолетов.

Соседнему звену не удалось пробиться к цели, - сказал он окружившим его летчикам и, развернув карту, коснулся карандашом причудливого изгиба дороги:

Цель здесь... Все запомнили? Тогда по самолетам!

В эскадрилье говорят, что с подчиненными капитану Кочелаевскому повезло; крепкие, сильные, молодые; служат недавно, а уже хорошо стреляют и бомбят. Но, наверное, только он, командир звена, знает, как трудно было по началу.

Молодые летчики-инженеры прибыли в эскадрилью в конце года. Новенькие, с иголочки, мундиры. Золотом горят погоны. На груди ромбики. Курс наук закончен, но, чтобы

подняться в воздух, уверенно расправить крылья в полете, предстояло еще трудиться и трудиться.

Занимались под руководством капитана Кочелаевского, который, перелистывая летные книжки подчиненных, старался составить себе представление о профессиональной подготовке лейтенантов. Но записи в некоторых книжках были сделаны наспех, небрежно.

Командир звена, возвращая летные книжки, просил привести их в надлежащий вид, а в будущем записи делать аккуратнее. Заметив, что кое-кто остался недоволен, сказал:

Запомните, летная книжка должна точно отражать подготовку летчика.

С того дня прошло немало времени, и далеко вперед шагнули летчики-инженеры, теперь уже старшие лейтенанты. Летают в любых условиях, выполняют сложные задания. И не только одиночно, но и в группе. Сегодня у звена задача уничтожить ракетную установку "противника". Действовать надо, как в настоящем бою. Ведь в районе цели все время барражируют истребители.

Первым взлетает коммунист Кочелаевский. За ним стартуют ведомые. Они быстро занимают места в боевом строю. Командир доволен, но беспокоит его Руслан Куадже. Уж больно горяч и порывист молодой летчик. Он идет последним ведомым в пеленге звена. А там - капитан Кочелаевский знает это по собственному опыту - лететь трудно. Перед

глазами маячат хлокучущие огнем сопла летящих впереди самолетов. Чуть зазеваешься и швырнет реактивная струя много-тонный истребитель-бомбардировщик будто пушинку. Глади да глади.

На развороте капитан Кочелаевский оглянулся: Руслан Куадже ведет машину, точно соблюдая интервал и дистанцию. Четко выдерживают строй Тарариев и Решетников. Не прошла даром наука.

Много пришлось потрудиться командиру, чтобы научить подчиненных выполнять групповые полеты. Готовясь к первому полету, Кочелаевский провел занятия в классе, а затем на аэродроме. Техники расставили самолеты так, как они должны быть в полете. Командир приказал летчикам занять места в кабинах.

Смотрите, привыкайте, - сказал Виктор Иванович своим питомцам, - так и в полете держитесь друг друга.

Но с первого раза летчикам испытание выдержать не удалось. В воздухе звено растянулось. На развороте капитан заметил, что дальше всех отстал последний ведомый. Трудно определить ошибку подчиненного, когда самолеты идут пеленгом. Сколько ни оглядывайся, все равно ничего не увидишь. Единственная возможность - во время разворотов проследить, выдерживается ли строй по крылатым теням самолетов, стремительно скользящим по земле. Так он и делал.

- 237 подтянитесь! - скомандовал Кочелаевский. Затем

откорректировал положение других самолетов. Теперь звено шло красивым строем. Так держать!

Когда вернулись на аэродром, летчики удивлялись: и как только командир ухитряется видеть все, что делается сзади.

... Звено, ведомое Кочелаевским, приближалось к району цели. Теперь надо смотреть в оба. И не только командиру, но и каждому летчику. В групповом полете, будь ты даже семи пядей во лбу, все равно один за всем не уследишь. Тут большое значение имеет распределение секторов обзора между экипажами. Ведомые это прекрасно знают. Но командир на всякий случай напоминает им об этом.

Вот впереди показалась река. По условиям учений по ней проходит линия "фронта". Наверняка жди обстрела с земли. Кочелаевский энергично повернул машину, выполняя противозенитный маневр.

Ведомые точно повторили эволюции самолета ведущего. Посредник не сделал никаких замечаний, командир понял: зону "огня" проскочили. Но через несколько минут в воздухе показались перехватчики "противника". "Засекли", - отметил про себя командир звена, и сделал доворот в сторону атакующих. Ведомые не отставали. Маневр командира для них не был неожиданностью. Еще во время тренировочных полетов Кочелаевский часто совершал подобные эволюции. И подчиненные научились выполнять их стремительно

и чётко. Для истребителей же "противника" действия Кочелаевского оказались неожиданными. Даже не успев прицелиться, они проскочили далеко вперед. А пока строили маневр, чтобы повторить атаку, звено прорвалось к цели. Теперь главное вовремя ее заметить.

Еще один последний доворот. Внизу опушка леса. Вблизи проходит дорога. Где-то здесь ракетные установки "противника".

Так и есть. Между слегка расступившимися вокруг поляны деревьями виднеется ракета, похожая на большую сигару. Рядом - капот двигателя автомашины.

Цель впереди. Атака! - командует ведущий.

Четыре серебристые стрелы, рассекая воздух, устремляются к земле.

Огонь!

Реактивные снаряды несутся к цели. И через секунду на земле вспыхивают факелы взрывов.

Где-то сбоку снова появляются перехватчики "противника". Но поздно: звено сверхзвуковых машин, прижимаясь к земле, с разворотом стремительно уходит в сторону своего аэродрома.

На самолетную стоянку капитан Кочелаевский зарулил первым. Подождал, пока остановятся турбины на самолетах подчиненных. Потом, свернув карту, направился на командный

пункт, чтобы доложить о результатах полета. Вслед за ним двинулись старшие лейтенанты.

- Смотрите, - обратился один из присутствовавших на КП офицеров к командиру эскадрильи, - ваш Кочелаевский и по земле свое звено пеленгом водит.

- Пеленг - боевой порядок! - улыбнулся комэкс. И когда подошел Кочелаевский, крепко пожал ему руку.

- Поздравляю, Виктор Иванович. Звонили с полигона: задание выполнено отлично.

ЗВЕНО ВОЗДУШНЫХ СНАЙПЕРОВ
(Flight of Aerial Snipers)

GLOSSARY

КОМЭСК	-	squadron commander
звено	-	flight
причудливый	-	odd
с иголочки	-	spic and span
ромбик	-	rhomb (formerly a rank insignia in the Soviet Army)
расправить крылья	-	to spread wings
наспех	-	hurriedly
надлежащий вид	-	proper appearance
ведомый	-	wingman
пеленг звена	-	flight formation bearing
маячить	-	to loom
растянуться	-	to spread out
разворот	-	turn
семи пядей во лбу	-	a genius
обзор	-	visibility
перехватчик	-	interceptor
засечка	-	cross bearing, fix
расступиться	-	to give way, to part
капот	-	hood
сверхзвуковая машина	-	supersonic plane
полигон	-	artillery firing range

ВЕДОМЫЙ В ГРУППОВОМ ВОЗДУШНОМ БСЮ

Полковник Г. СЕМЕНКО,
военный летчик
первого класса

На летно-тактическом учении эскадрилья, руководимая офицером К. Алферовым, со своей задачей в основном справилась. Летчики не раз поднимались на перехват самолетов "противника", воздушные бои вели активно и наступательно. Большинство целей перехватили на заданных рубежах.

В ходе всего учения капитан Алферов четко представлял свои задачи. И это позволяло ему с получением боевого распоряжения распределять усилия истребителей. В соответствии с обстановкой несколько раз поднимал самолеты в воздух на предполагаемых направлениях и высотах полета "противника". Выделял, когда требовалось, группу истребителей для дежурства на аэродроме. Другая же часть экипажей была всегда готова к наращиванию сил в воздушном бою с самолетами "противника". Командир точно формулировал задания летчикам в каждом конкретном случае, уточнял тактические приемы действий. И все же офицер Алферов был далек от мысли, чтобы самообольщаться достигнутыми результатами. Знал: сработали в общем-то хорошо, а могли бы и лучше. Что тут

помешало? Причина не была загадкой для Алферова. Ведь он, комэск, с большей отчетливостью, чем кто-либо другой, видел, что в летной подготовке отдельных авиаторов есть и недостатки, которые надо устранить.

Участвуя в учении, комэск лично водил группы на задания, руководил воздушными боями. Словом, на земле и в небе был вместе со своими подчиненными. И, конечно, об их успехах и промахах он мог судить обстоятельно. Вот, например, командиры звеньев и ведущие пар. Всё это летчики подготовленные. И именно они-то отличились на учении. А ведомые молодые летчики-инженеры? Боевая выучка некоторых из них оставляла желать лучшего.

Чтобы правильно оценить действия каждого летчика на учении, проанализировать ошибки и наметить пути их преодоления, комэск решил провести тщательный последовательный разбор. Накануне пришлось основательно познакомиться с данными объективного контроля, проводкой целей и истребителей, фотоснимками экрана ИКО, лентами самописцев; выяснить и уточнить, насколько эффективно использовались возможности вооружения в бою, имелись ли нарушения правил радиообмена. Алферов побеседовал со штурманами наведения, заслушал доклады ведущих групп. По его указанию были изготовлены схемы, на которых отражались действия экипажей в воздушных боях.

После такой работы командир приступил к разбору полетов, который прошел поучительно и по форме, и по содержанию. Основным на разборке был разговор о подготовке групп к ведению маневренного воздушного боя, об обученности летчиков взаимодействию в бою и роли ведомых летчиков.

Разбирались действия летчиков звена офицера А.Котова, которые барражировали парами. Задача сложная, особенно для ведомых. Они должны были не только выдерживать свое место в боевом порядке при выполнении ведущим сложных маневров, но и самостоятельно вести поиск. И с этой задачей они справились. Ведомый первой пары лейтенант Л.Колесов, находясь в левом пеленге, во время разворота обнаружил раньше своего ведущего звено истребителей-бомбардировщиков, которое следовало в сомкнутом боевом порядке на попутно-пересекающемся курсе. Короткий доклад командиру: "Противник" слева снизу" - и пара истребителей стремительно пошла в атаку.

Очевидно, "противник" заметил перехватчиков и начал резко маневрировать по курсу. Но было уже поздно. Неотразимый удар ракет - и два самолета "поражены". При выходе из атаки Колесов уверенно держался в строю. Хорошую выучку показала и вторая пара. Ведомый летчик Е.Краснов отлично взаимодействовал со своим командиром как при поиске, так и в воздушном бою.

Действия ведомых летчиков звена были поставлены в пример летному составу, а командир звена Котов за умелое обучение подчиненных и личное мастерство поощрен. Котов требователен к своим летчикам. От полета к полету, усложняя маневры в группе, он учит подчиненных поиску воздушной цели в различных метеорологических условиях, на фоне облаков, над ровной и пересеченной местностью, над водной поверхностью. При этом, сообразуясь с фактической обстановкой, обязательно напоминает, по каким признакам опознавать противника и как действовать в группе в ходе боя.

Другому звену была поставлена задача прикрывать важные объекты от ударов истребителей-бомбардировщиков. Как только истребители, следуя в колонне пар, вышли в заданный район, там появился "противник" под прикрытием звена истребителей. Командир перехватчиков вовремя заметил "вражеские" самолеты и приказал ведомой паре вступить в бой с истребителями прикрытия, а сам атаковал ударную группу. Однако атака ведомого не достигла желаемого результата: он не выдержал необходимых условий применения оружия и не поразил цели, а при энергичном выходе из атаки потерял командира звена, который при повторной атаке оказался в одиночестве.

Неудачно провела воздушный бой и ведомая пара этого звена. Чтобы использовать преимущество в высоте, ведущий пары решил атаковать "противника" на нисходящем маневре.

Но при выполнении переворота ведомый не удержался в боевом порядке, и пара рассыпалась. Этим воспользовался "противник". Одна пара его самолетов на кабрировании атаковала ведомый самолет-перехватчик, и он был "сбит". Другая пара вступила в маневренный бой с ведущим, который, применив энергичные маневры при работе двигателя на форсажном режиме, сумел выйти из боя.

Аналогичную задачу по прикрытию названных объектов решала и группа перехватчиков, возглавляемая командиром эскадрильи Алферовым. Встретив звено истребителей-бомбардировщиков "противника", сопровождаемое парой истребителей прикрытия, командир эскадрильи со своим ведомым лейтенантом Ш.Алиевым вступил в воздушный бой с истребителями прикрытия, а остальным приказал не допускать истребителей-бомбардировщиков к охраняемым объектам.

Используя внезапность, Алферов начал занимать исходное положение для атаки, но еще до того, как пара вышла на дальность пуска ракет, она была обнаружена "противником". Командир эскадрильи продолжал сближение, а ведомый увеличил дистанцию и, не теряя из виду самолета командира и "противника", сделал боевой разворот. Такой тактический прием пары перехватчиков заставил "противника" перейти на вертикальный маневр. Командир эскадрильи повторил этот маневр, а ведомый, выполнив полупереворот, оказался вблизи "противника". Имея запас скорости для

сближения и применив необходимый маневр, чтобы создать условия для прицеливания и пуска ракет, ведомый поразил ведущего пары истребителей "противника"; затем был "сбит" и второй "неприятельский" истребитель.

В чем же причина неудачных действий одних и успехов других летчиков подразделения? Внимательно проанализировав собранные материалы, командир пришел к заключению, что в парах недостаточно отработана групповая слетанность в боевых порядках, некоторые ведомые при выполнении ведущим энергичных маневров теряют его, что объясняется прежде всего недостаточной выучкой ведомых в выполнении сложного пилотажа, неумением свободно ориентироваться в пространстве и хорошо представлять, в каком положении находится самолет.

Вторая причина ошибок - отсутствие у некоторых летчиков прочных навыков в применении различных тактических приемов в группе, в основе которых лежат приемы одиночного воздушного боя.

Алферов всесторонне и самокритично подошел к анализу ошибок летчиков и причин их возникновения. Он указал, что при выполнении упражнений на групповую слетанность нужно отрабатывать энергичные маневры с большими углами крена и тангажа, создавать значительные перегрузки, применять размыкание в строю и быстрое перестроение с занятием своего места в новом боевом порядке, тренироваться в ведении непрерывной осмотровости и поиска; при отработке

элементов одиночного воздушного боя развивать у летчиков инициативу.

В полетах на групповые бои ведомые летчики должны отрабатывать атаки воздушных целей не только из выгодного для них положения с применением простых маневров, а из различных положений. Нужно добиться, чтобы ведомые понимали командира группы по характеру маневра и заранее предвидели его намерения. А для этого пары должны быть хорошо слетанными. Надо, чтобы при размыкании группы ведомый умел действовать самостоятельно, видел всё, что делается вокруг, согласовывал свои действия с действиями командира. Ведомый должен видеть и самолеты "противника" и самолет ведущего, оказывать ему помощь. Не случайно, встретив опытного "противника", умеющего применять в групповом воздушном бою сложные вертикальные маневры и тактические приемы выхода из-под удара, малоопытные летчики оказывались атакованными сами.

Командир эскадрильи провел с летчиками специальные занятия по тактике действий пар в групповом воздушном бою, а затем тактическую летучку. Парам были даны дополнительные полеты.

Роль ведомого в современном групповом воздушном бою не утратила своего значения. От его мастерства, как и от выучки командира, зависит успех боя. Обучить и воспитать ведомого, сделать из него опытного и смелого, находчивого и инициативного воздушного бойца — одна из главных задач каждого авиационного командира.

ВЕДОМЫЙ В ГРУППОВОМ ВОЗДУШНОМ БОЮ
(Wingman's Role in Formation Combat)

GLOSSARY

ведущий	- leading aircraft leader
ведомый	- wingman
в основном	- basically
перехват	- interception
наступательно	- aggressively
рубеж	- boundary, line
четко представлял	- had a clear idea of ...
наращивание	- escalation
самообольщаться	- to become complacent
комэск - командир эскадрильи	- squadron commander
отчетливость	- accuracy
промах	- mistake, blunder
обстоятельно	- thoroughly
оставляла желать лучшего	- left much to be desired
послеполётный разбор	- after action critique
экран ИКО - индикатор кругового обзора	- plan position indicator (PPI)
ленты самописцев	- tapes of self-recording instruments
проводка целей	- target following
радиообмен	- radio contact
штурман наведения	- aircraft controller

барражировать	- to barrage
поиск	- search, reconnaissance
пеленг	- bearing
сомкнутый боевой порядок	- closely spaced formation
попутно пересекающийся курс	- crossing course
неотразимый	- irresistible
"поражены"	- "hit"
поощрить	- to encourage
опознавать	- to identify
ударная группа	- strike force
переворот	- roll
рассыпался	- scattered
кабрирование	- pitch up
форсажный режим	- reheat rating
форсаж	- afterburner, reheat, boost
прикрытие	- fighter cover
исходное положение	- initial position
дальность пуска ракет	- effective range of rockets
разворот	- turn
полупереворот	- half roll
сближение	- approach
слетанность	- proficiency in formation flying
навык	- habits, skill
крен	- bank, roll, list

тангаж	- pitching
перегрузки	- G-force, overload
размыкание	- breaking formation
осмотрительность	- alertness, circumspection
тактическая летучка	- tactical briefing
находчивость	- resourceful

ШЕЛ САМОЛЕТ НА ПОСАДКУ

Полковник С.СОМОВ,
военный летчик первого класса

В ночном небе слышался гул двигателей. Возвращаясь на аэродром, воздушные корабли выходили на привод, снижались установленным порядком и производили посадку. Все шло своим чередом. Руководитель полетов, проставляя цветным карандашом большую букву "В", отмечал в плановой таблице очередные выполненные полетные задания.

- Шасси выпущено! - последовал доклад по радио экипажа майора А.Полозова. Вскоре - запрос разрешить посадку.

- Посадку разрешаю, - ответил руководитель полетов.

А вслед за этим случилось невероятное. Самолет приземлился, но... с убранными шасси.

Как могло произойти подобное? Экипаж считался опытным, подготовленным. И вдруг такая непростительная оплошность.

"Все сделали по инструкции, - уверял Полозов, - а вот видите, какая оказия", - и он недоуменно разводил руками.

Доклад этот, мягко говоря, не соответствовал действительности.

Как известно, каждая предпосылка к летному происшествию

требует тщательного анализа ее причин. Это и понятно: чем глубже анализируются обстоятельства и причины, ее породившие, тем эффективнее будут профилактические мероприятия. Вот почему нередко для выяснения обстоятельств и причин предпосылки авиационный командир привлекает офицеров — специалистов других служб.

Немаловажная роль принадлежит и авиаторам экипажа, допустившего предпосылку. Ведь они не только непосредственные исполнители полетного задания, но и свидетели того, как и в каких условиях оно выполнялось, что и на каком этапе полета произошло, как при этом действовал тот или иной член экипажа. Правдивая и полная информация экипажа не только помогает установить истинную причину, но и показывает профессиональную его зрелость.

Вполне понятно, в причинах случившегося с экипажем Полозова тоже начали обстоятельно разбираться. В первую очередь, естественно, обратились к полетному заданию. Стали уточнять, как должен был и как фактически выполнялся этот полет. И вот здесь-то вырисовалась полная картина. Иначе говоря, причина случившегося объяснилась удивительно просто — отступление экипажа от требований документов, регламентирующих летную работу, о чем стоит напомнить хотя бы потому, что порой с легкостью необыкновенной иной авиатор забывает эти требования.

Наглядный тому пример — посадка экипажа Полозова.

Ошибка произошла отнюдь не случайно. Все назревало задолго до полета. Экипаж и при подготовке к заданию допустил ряд нарушений. А поднявшись в воздух, продолжал нарушать установленный порядок полета.

Начнем со взлета. Как известно, взлет осуществляет командир экипажа, что и предусматривалось полетным заданием. Однако Полозов передал управление кораблем правому летчику, а сам стал исполнять его обязанности. И так, все началось из-за своеволия или, сказать точнее, — недисциплинированности того, кто сам по долгу службы обязан быть примером пунктуального выполнения предусмотренного задания. Что последовало дальше?

— Шасси убрать! — распорядился правый летчик. Ведь он теперь исполнял обязанности командира экипажа.

Офицер Полозов взялся было за кран уборки и выпуска шасси. Но передумал, решив, что этот полет они будут выполнять с выпущенным шасси, и молча снял руку с крана. Не посмел правый летчик спросить — почему надо лететь с выпущенным шасси, хотя все полеты до этого выполнялись с убраным. "Видимо, так надо, — заключил он, — раз командир экипажа решил". И продолжал пилотировать самолет.

Таким образом, еще нарушение, теперь уже инструкции экипажу.

Были выполнены первый, а затем второй развороты. Когда стрелка радиоконуса приблизилась к той черте, где по месту

полета полагалось выпустить шасси, правый летчик незамедлительно подал соответствующую команду. Как действовал командир экипажа? Забыв, что сам же не убрал шасси, он взялся за кран, перевел его на выпуск. Но ожидаемого изменения на приборе контроля выпуска и уборки, естественно, не последовало. Ведь шасси было выпущено и не убиралось.

Без всякого анализа и контроля по приборам Полозов тут же поставил кран в нейтральное положение и обратился к старшему бортовому технику офицеру С.Аграновскому.

- Шасси не выпускается, в чем дело?

- Сейчас поможем, - небрежно ответил тот и, повернувшись в сторону правого летчика, добавил: - Выпустим с правого пульта.

И вот, не глядя на этот пульт, еле дотянувшись из-за бронеспинки летчика правой рукой, он перевел кран на... уборку шасси (?).

Гидросистема самолета, как ей и предназначалось, незамедлительно сработала. Послышался характерный звук моторчиков, открытие створок, стук колес при постановке их на замки. Но никто из членов экипажа не проконтролировал, куда же при этом пошло шасси - на выпуск или на уборку. Больше того, исправно действующая звуковая сигнализация, предупредившая экипаж на планировании, что шасси убрано, была тут же выключена (услышанному сигналу попросту не придали значения).

Долго смотрел молодой авиаспециалист В.Краснов на щиток контроля положения шасси. Что-то в нем гасло и снова загорелось. "Но стоит ли волноваться из-за этого, - думал он. - Ведь мой непосредственный инструктор Аграновский доложил командиру, что шасси выпускается". Поэтому, не задумываясь, Краснов также доложил: "Шасси выпущено".

Бывает, что человек, порой даже опытный, допускает ошибку. Но имел ли право экипаж на ошибку в данном случае? Нет, не имел. Тем более что выпуск шасси на этом самолете обязаны были контролировать и командир экипажа, и правый летчик, и бортовой техник, а в данном случае еще и бортмеханик-инструктор.

Таково требование инструкции экипажу. Правило это продиктовано летной практикой, его выработала сама жизнь.

- А как же вы докладывали руководителю полетов о выпуске шасси? - спросили правого летчика, лейтенанта В.Глусского. И он тут же, одним духом произнес давно заученную фразу из инструкции экипажу самолета. "Доклад правильный, - ответили ему, - только смотреть надо не в потолок, а на приборы". Положили перед Глусским чистый лист бумаги и попросили пояснить, что и в какой последовательности загорается на щитке контроля выпуска и уборки шасси. И вот здесь-то в познаниях летчика обнаружился глубокий провал. Долго он водил карандашом по бумаге, но так и не смог ответить на поставленный вопрос.

Как могло случиться, что и этот летчик и в целом экипаж были допущены к полетам без проверок умения и навыков правильно проконтролировать положение шасси? Пришлось посмотреть соответствующие записи в журналах, летных книжках. Оказывается, все члены экипажа проверялись и при том не раз. Проверяли их и в полете. Выставляли хорошие и отличные оценки.

Но это был формальный подход к проверке знаний, к организации подготовки экипажа к полетам. Суть в том, что контроль не подкреплялся неослабной требовательностью, воспитательной работой с каждым членом экипажа по повышению личной ответственности за порученное дело, безупречное выполнение своих функциональных обязанностей на земле и в воздухе.

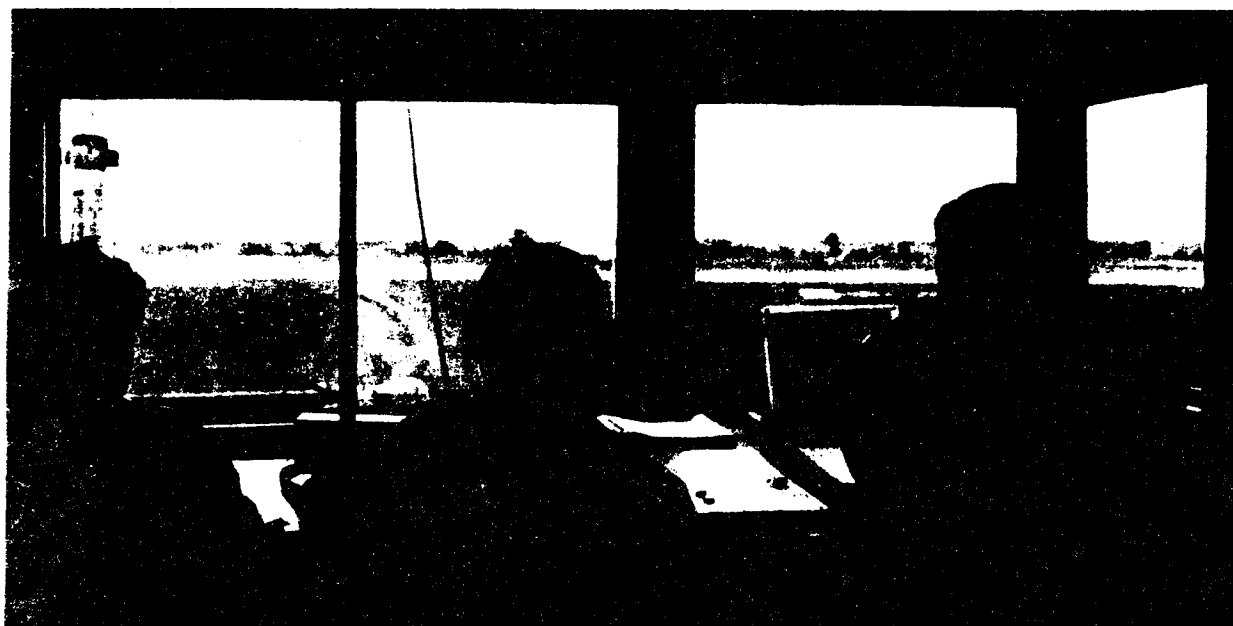
ШЕЛ САМОЛЕТ НА ПОСАДКУ

(Belly Landing)

GLOSSARY

гул	- boom, roar
выход на привод	- homing
шасси выпущено	- landing gear released
оплошность	- blunder
оказия	- unexpected turn, predicament
недоуменно разводил руками	- made a helpless gesture
не соответствовал действительности	- was incorrect
предпосылка	- precondition, prerequisite
привлекать	- to enlist the services of, attract
правдивый	- truthful
зрелость	- maturity
отступление	- deviation
отнюдь не случайно	- far from accidentally
нагревать	- to heat
правый лётчик	- copilot
своеволие	- willfulness, insubordination
разворот	- turn, u-turn
кран	- landing gear control valve
пульт	- control panel
бронеспинка	- armor plate in back of pilot
створка	- shutter, shutter valve

исправно действующая	- in good working order
порой	- at times
одним духом	- at one go
навык	- habit, practical skill
формальный подход	- formal approach; lack of interest
суть в том, что	- the point is that ...
неослабная требова- тельность	- unremitting watchfulness
безупречное выполнение	- flawless execution



ПОЮТ ТУРБИНЫ РЕАКТИВНЫХ

С. ИГНАТЬЕВ,
специальный корреспондент
"Крыльев Родины"

Раскатисто громыхнула где-то в высоте, на миг притихла и снова запела турбина. В зоне реактивные самолеты. Высота, стремительность — не оторвешь взгляда.

Крепкое здоровье, быстрота реакции, точность, дисциплина, безукоризненный порядок во всем. Это и многое другое требуется от человека, решившего оседлать реактивный самолет. Как справляются наши спортсмены с новой для них техникой?

ОСНОВНОЕ ЗВЕНО

Когда Владимир Константинович Орлов рассказывает о том, как создавался возглавляемый им аэроклуб, его глаза начинают светиться какой-то внутренней теплотой.

На первом месте - люди. Они - в центре внимания Орлова, его помощников, партийной организации, комсомола, профсоюза. В десятилетний юбилей, который аэроклуб готовится отметить в нынешнем году, многие ветераны вспомнят, как закладывали тут первые строительные кирпичи.

Вот докладывает начальнику о навигационном обеспечении предстоящих полетов штурман В.Мухамедьяров. Он старейший работник аэроклуба, один из тех, о ком летчики всегда отзываются признательно и благодарно за полученные знания. Ведь если говорят, что штурманская подготовка для пилота нужна как воздух, то для тех, кто летает на реактивных, - это справедливо вдвойне.

Коммунист Мухамедьяров не жалеет ни времени, ни сил для передачи молодежи своего богатейшего опыта.

Орлов дает указания по обеспечению полетов другому своему помощнику - Н.Хохлову, руководителю инженерно-авиационной службы. Он тоже ветеран. Коммунист. Непримирился к недостаткам, настойчив в их ликвидации. Борьба за дисциплину, безопасность труда, образцовое состояние материальной части, да мало ли еще забот, больших и малых, возникает каждый день.

Есть среди ветеранов летчики-инструкторы, руководители летного обучения и эксплуатации техники. Незаурядным летным мастерством отличается С.Новиков. Он возглавляет летную группу, которой присвоено звание коллектива коммунистического труда.

Заслуженным почетом пользуется коммунист Г.Усков. Он ударник коммунистического труда. Его из года в год избирают в партийные и профсоюзные руководящие органы.

Почти у каждого ветерана аэроклуба и у многих молодых - почетный знак ДОСААФ СССР, достойная награда за успехи в обучении любителей неба авиационному мастерству.

ВЗЛЕТ РАЗРЕШАЮ!

Стартовый командный пункт. Из этого, застекленного со всех сторон передвижного домика на колесах, стоящего неподалеку от места старта, хорошо видны рулежная и взлетно-посадочная полосы, находящиеся на земле и в воздухе самолеты. За широким столом с микрофонами, картами, схемами, различной аппаратурой - руководитель полетов Е.Абросимов. На круглом балкончике - наблюдатель с биноклем. Позади СКП - другой передвижной вагон: ультракоротковолновая приемо-передающая радиостанция. Распоряжения руководителя, ответы и запросы летчиков, все их переговоры записываются на пленку магнитофона.

Ни минуты свободного времени у лиц стартового наряда. Каждый с головой ушел в свое дело и отвлекать их кому бы то ни было запрещено.

Абросимов следит за всем, что делается на аэродроме. Перед ним - динамик, из которого то и дело вырываются голоса, идущие из самолетных кабин. В руке - маленький микрофон.

- Двадцать второму взлет разрешаю! командует Абросимов, - и тут же из динамика слышится подтверждение:

- Вас понял, взлетаю...

Большие знания нужны руководителю полетов, чтобы правильно оценивать ситуации в воздухе и на земле, принимать верные решения. Вот почему начальник аэроклуба и его заместители с большим вниманием следят за подготовкой лиц, допущенных к этому трудному и ответственному делу. С ними проводятся занятия, совещания, инструктажи, специальные разборки возможных ситуаций. Руководство полетами должно быть четким, надежным и непрерывным.

Вот что рассказывает об этом Ю. Варфоломеев, один из тех, кто допущен к руководству полетами.

- Наставление по производству полетов, штурманскому делу, методические указания по руководству полетами и другие пособия - все это, конечно, давно хорошо изучено, но кое-что приходится повторять каждый раз. Во время предварительной подготовки требуется тщательно продумывать предстоящие действия, порядок выпуска самолетов, меры по безопасности полетов. Надо проанализировать такой важный

полетный документ, как плановая таблица: нет ли нарушений в последовательности освоения упражнений, посильна ли задача.

Самолеты на старте. Орлов берет машину и едет через взлетно-посадочную полосу, чтобы еще раз проверить: нет ли на ней повреждений. В другой раз такой контроль проведет заместитель. Сегодня он за час до полетов пролетел по маршруту изрядной протяженности - разведал погоду. Такое уточнение дополняет метеосводку новейшими сведениями.

Идут полеты. Полосуют небо белоснежные инверсионные следы, в начале - тонкие, плотные, потом - более волнистые, широкие, и через них уже просвечивает нежная голубизна.

КАК ЛУЧШЕ!

Нелегко научиться летать. Пожалуй, не легче и научить летать. В особенности на реактивных самолетах. Критерием служит средний вывозной налет. Пробыл в воздухе отведенное количество часов и не вылетел самостоятельно - плохи дела, нависает угроза отчисления. А может, спешить не надо? Возможно, если повнимательнее приглядеться, то и обнаружится та гиря, что мешает соколу подняться ввысь?

Когда идет вывозная программа - борьба за каждого человека обострена в аэроклубе до предела.

Много интересных творческих находок в методике летного обучения можно встретить у инструкторов аэроклуба.



Ю.Птицын инструктором уже второй год. В.Селявин — первый. Оба молоды, а тем не менее в минувшем году их ученики первыми разрезали стартовую ленточку самостоятельных полетов.

Птицын придает большое значение силе примера. Поэтому, познакомившись с спортсменами группы, он ищет среди них ребят сильных и смелых, быстрее ориентирующихся, смекалистых, которые непременно вылетят самостоятельно первыми. Их успех благотворно действует на остальных, вселяет уверенность и содействует общему успеху.

Селявин поступает по-другому. К первому самостоятельному полету готовит всю группу одинаково. Его замечания — меткие, запоминающиеся, точные. Однажды, когда группа уже порядком налетала самостоятельно и переходила к упражнениям в пилотажной зоне, пилот Припадалов стал высоко выравнивать самолет на посадку. Причину Селявин выявил быстро: после

полета в зоне на большой высоте глаз плохо различает мелкие детали на земле.

- Посмотри на руку, - советует Селявин. - Если глаз различает волоски на коже - значит зрение адаптировалось, можно заходить на посадку. Не различает - сделай над аэродромом лишний круг.

Конечно, необязательно рассматривать волоски на руке. Адаптацию зрения можно проверить и на каких-либо мелких деталях в кабине, на приборной доске. Важно не забыть. А "волоски" запомнились.

ТВОРЧЕСТВО,
ИЗОБРЕТАТЕЛЬНОСТЬ,
ИНИЦИАТИВА

Пилоту реактивного самолета требуются отличные знания теории, а навыки в действиях с разными рычагами, тумблерами, кнопками, аппаратурой в кабине должны быть доведены до автоматизма. Как помочь ему в этом?

На стоянке белеет самолет, кажется, ничем не отличающийся от других. В кабине - спортсмен. Самолет дрогнул и наклонил носовую часть. Потом снова ее приподнял. Это самолет-тренажер. На нем можно отрабатывать визирование земли и выдерживание углов на взлете, планировании и посадке.

Неподалеку от самолетной стоянки в легком деревянном домике оборудован методический кабинет. На столах - учебники,

наставления, методические разработки упражнений. В углу - доска, мел, указка. На стенах - схемы действий в особых случаях, схемы взлета и посадки, полета по кругу, фигур простого и сложного пилотажа. Все направлено на то, чтобы пилот между вылетами мог еще раз уточнить свое задание и крепче усвоить наиболее важное, восстановить забытое.

Учебная база богата наглядными пособиями. Они в классах, кабинетах, Ленинской комнате, красных уголках. Плакаты, стенды, приборы, агрегаты и двигатели в разрезе - большая часть всего этого с любовью и старанием изготовлена самими учащимися.

Некоторые тренажеры стоят в классах. Спортсмен садится в кабину, напрягает, как положено, мускулы, жмет рычаг и... катапультирующее кресло силой сжатого воздуха подскакивает вместе с ним на высоту одного метра, с которой затем снова плавно опускается на место. Сконструировал этот тренажер мастер спорта Л.Лысенко. Он же с помощью техников-рационализаторов Ю.Маденова, И.Никуличева, Э.Тараненко и построил его.

Тридцать пять рационализаторских предложений, осуществленных в аэроклубе только за один год, - в значительной части плод самодеятельности, творческого труда всего коллектива.

Известно, что физически развитый спортсмен лучше усваивает летную программу, легче переносит перегрузки на пилотаже.

В аэроклубе любят физкультуру, она тут в почете. Чтобы еще лучше шло физическое воспитание пилотов, сейчас на самодеятельных началах строится спортивный комплекс: две волейбольные, городошная и баскетбольная площадки, теннисный корт, хоккейная коробочка, гимнастический городок с турниками, брусьями, лопингом, батутом. Задумано и устройство футбольного поля с легкоатлетическими секторами.

Не все в клубе идет гладко. Иной раз нет-нет да и прорвется нарушение. Важно, что инструкторы, техники, спортсмены — все работники клуба не мирятся с ними. Они все делают для того, чтобы как можно лучше выполнить свои обязательства, а для этого своевременно устраняют причины, мешающие всесторонне осваивать авиационную технику.

ПОЮТ ТУРБИНЫ РЕАКТИВНЫХ
(The Song of Jet Engines)

GLOSSARY

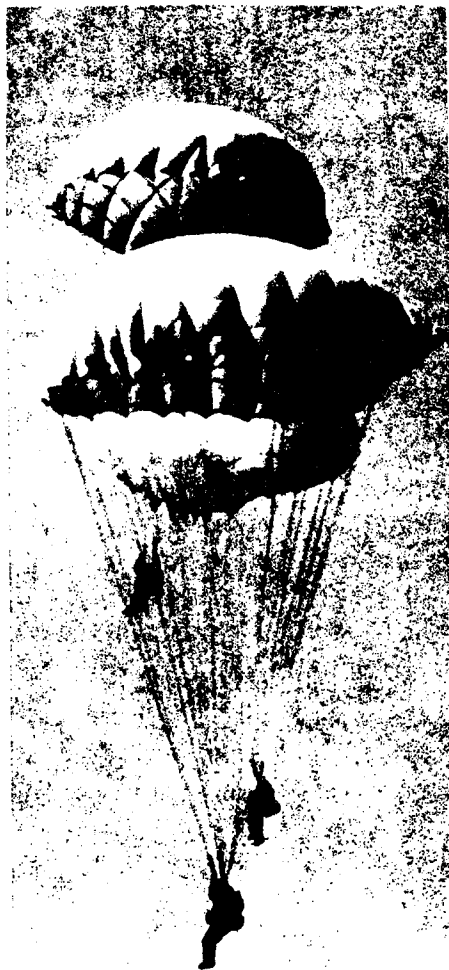
раскатистый	- rolling
громыхнула	- rumbled
миг	- moment
стремительность	- speed, rush
не оторвешь взгляда	- impossible to take one's eyes off ...
оседлать реактивный самолет	- lt. to saddle; here: to fly a jet plane
кирпич	- brick
отзыватья о ком-нибудь	- to speak about somebody
признательно	- with gratitude
непримирим к недостаткам	- a perfectionist
мало ли еще ...	- many more
незаурядный	- outstanding
ДОСААФ - Добровольное общество содействия армии, авиации и флоту СССР	- Association for the Soviet Army, Air Force and Navy
СКП - стартовый командный пункт	- take-off control point
рулёжная полоса	- taxiway
круговой	- circular
наряд	- detail
ушёл с головой ...	- is immersed in ...
отвлекать	- to distract

динамик	- loudspeaker
разборы ситуации	- situation analysis
непрерывный	- continuous, without interruption
плановая таблица	- flight plan
посильная задача	- feasible task
изрядный	- good, large
полосовать небо	- to criss-cross the sky
инверсионные следы	- contrail
средний вывозной налёт	- average time in the air
отчисление	- cashiering
гиря	- weight
сокол	- falcon
вывозная программа	- training program
смекалистый	- quick-witted (adj.)
выравнивать	- to level off
меткое замечание	- apt remark
рычаг	- lever
тумблер	- landing gear switch
кнопка	- button
самолёт тренажёр	- ground training plane
указка	- pointer
наглядное пособие	- visual aid
красный уголок	- recreation and reading room
в разрезе	- in cross section
рационализатор	- efficiency expert

самодеятельность	- spontaneous activity
в почёте	- held in great esteem
городки	- Russian game (a version of skittles)
турник	- horizontal bar
брусья	- bars
гладко	- smoothly

КУСОЧЕК СИНЕГО НЕБА

В. ПАВЛИЧЕНКО



Рядовой Белицкий только что пришел на сборный пункт. Глаза молодого воина светились радостью. Он совершил свой первый в жизни прыжок с парашютом.

- Еще прыгнешь?

- Конечно! - не задумываясь ответил десантник.

Не сразу родилась в сердце паренька такая уверенность. Да это и понятно. У каждого человека на пороге неизведанного возникают волнение, тревога. Правда, у одних они проявляются сильнее, другие - быстро преодолевают их усилием воли.

... Подразделение готовилось к первому прыжку.

В парашютном городке молодые воины проходили все ступени наземной подготовки, осваивали действия парашютиста при отделении от самолета, в воздухе и при приземлении.

И, наконец, тренажер, своеобразная вышка, поднявшаяся на 20-25 метров, - последний этап перед прыжком с самолета. Молодые солдаты один за другим проходят это испытание. Подошла очередь и рядового Белицкого. Анатолий медленно поднялся по лестнице тренажера, ступил на его площадку. Командир зацепил концы подвесной системы за карабины тросов. Молодой воин подошел к двери, посмотрел вниз. Двадцатиметровая высота показалась непреодолимым препятствием. А что, если... Белицкий снова подошел к двери и тотчас закрыл глаза...

Занятия окончились. Чего только не передумал в эти минуты Белицкий. А когда вошли в казарму и стали разбирать занятия в парашютном городке, командир вынес подразделению оценку "два". Солдаты угрюмо переглянулись. Опустив голову, стоял Белицкий.

- Нас могут не допустить к предстоящим прыжкам, - напомнил командир.

После ужина к Анатолию подошел рядовой Дружинин.

- Идем, Толя, поговорим.

Когда отошли, Дружинин задал вопрос в упор:

- Прыгать хочешь?

- Конечно, хочу, но, понимаешь, в последнюю секунду просто теряюсь: голова кружится, мутнеет в глазах...

- Тогда садись и слушай меня.

Рядовой Владимир Дружинин до воинской службы занимался парашютным спортом. Когда он призывался, у него на счету значилось 40 прыжков. И, видимо, поэтому Анатолий Белицкий с особым доверием и уважением стал относиться к своему товарищу, комсомольскому вожаку. Вот и сейчас он ловил каждое слово Владимира.

А тот рассказывал о своих прыжках, об известных мастерах советского парашютизма.

- Ты не слышал фамилию Харахонова? - спросил Дружинин. И тут же увлеченно начал рассказывать о Василии Ивановиче Харахонове, который совершал сложные и необычайные прыжки. В июле 1940 года он прыгнул с самолета, летящего на высоте около 13 тысяч м, 11755 м падал, не раскрывая парашюта. Такого прыжка к тому времени не совершал еще ни один парашютист.

Харахонов решил проверить возможность оказать помощь товарищу, если тот ранен и не в состоянии оставить самолет. В полете он поднял на руки парашютиста Павла Федюнина, который изображал раненого, открыл дверцу кабины и бросился вниз. Сначала Харахонов открыл парашют Федюнина, а сам некоторое время продолжал свободно падать. Приземлившись и сняв парашют, он подбежал к опускавшемуся "раненому" и снова подхватил его на руки.

Или еще такой эпизод. Чтобы испытать надувной спасательный пояс летчиков Военно-Морского Флота, Василий

Харахонов прыгнул с самолета в Балтийское море и двадцать три часа плавал в полном летном обмундировании. В другой раз он прыгнул в море при очень сильном ветре для проверки возможности использования парашюта как паруса, который помог бы добраться до берега авиаторам, потерпевшим аварию. Среди многочисленных экспериментальных прыжков Харахонова был и такой, на редкость удивительный, как прыжок с... велосипедом.

Дружинин окончил рассказ, с минуту помолчал, а потом добавил:

- А мы с тобой будем начинать с восьмисотметровой высоты с принудительным раскрытием купола, ну, словом, как и все остальные. Как, прыгнешь?..

- Обязательно прыгну...

- А это вот возьми почитай, - и Владимир протянул книгу В.Г.Романюка "Записки парашютиста-испытателя".

Через несколько дней подразделение выстроилось на аэродроме.

- Как, рядовой Белицкий, не подведете? - спросил командир.

- Никак нет! - ответил Анатолий, направляясь к самолету.

Прыгали поочередно. Анатолий должен был отделяться четвертым. Вслед за ним - рядовой Дружинин. И неизвестно, кто в эти минуты больше волновался: сам Анатолий или Владимир, который следил за каждым его движением. "Неужто опять испугается?" И верил и не верил. Все решилось на

последней секунде. Раздались команды: "Приготовиться!", "Пошел!".

Первый, второй, третий... Белицкий задержался, обернулся, посмотрел на улыбающегося Дружинина и бросился вслед за товарищами.

Уже на земле отрапортовал:

- Товарищ лейтенант! Рядовой Белицкий совершил первый прыжок. Материальная часть парашюта работала безотказно.

- Поздравляю. Теперь вижу, что из вас получится настоящий десантник.

А на разборе прыжков командир объявил рядовому Белицкому благодарность и вручил парашютный значок с изображением кусочка бездонного синего неба.

КУСОЧЕК СИНЕГО НЕБА
(A Blue Patch in the Sky)

GLOSSARY

сборный пункт	- assembly point
десантник	- paratrooper
паренёк	- lad
неизведанное	- the unknown
осваивать	- to master
тренажёр	- simulator, training apparatus
своеобразная вышка	- specially designed tower
подвесная система	- parachute harness
карабины тросов	- snap hook, spring hook
трос	- wire, rope
непреодолимое препятствие	- insurmountable obstacle
теряться	- to get confuse
головокружение	- vertigo
мутнеет в глазах	- vision becomes blurred
вожак	- leader
надувной спасательный пояс	- inflatable safety belt
принудительный	- mandatory
словом	- in one word
парашютист-испытатель	- test parachutist
подвести	- to let down
неужто - неужели	- really? indeed?
безотказный	- dependable
бездонное	- bottomless

ПО ТРАССАМ МИРА

А. ТРОШИН

Два года назад новые воздушные корабли Ил-62 и Ту-134 впервые вышли на международные авиалинии. Этому событию была посвящена специальная летно-техническая конференция в аэропорту Шереметьево. О ней рассказывается в корреспонденции, помещаемой ниже.

Транспортное управление международных воздушных линий. В комнате разборов одного из подразделений собрались пилоты, штурманы, инженеры. Те, кто прокладывал воздушные дороги в Гавану, Монреаль, Токио и другие заморские города. Разговор идет о двухлетней эксплуатации самолетов Ил-62 и Ту-134 на международных авиалиниях. Выступают командир подразделения заслуженный пилот СССР Н.А. Сафронников, пилоты 1-го класса Ю.В. Овсянников, В.В. Поляков, флагштурман управления В.А. Ручкин и другие.

За два года Ил-62 соединил со столицей нашей Родины - Москвой шестнадцать государств мира, перевез 127 тысяч пассажиров. Лишь в Нью-Йорк, Монреаль, Гавану и Токио совершено 350 рейсов. И каких рейсов! Например, протяженность только одной трассы Москва - Гавана свыше восьми

тысяч километров. Из них больше половины — над необозримыми просторами Атлантики, где нет ни ориентиров, ни приводных радиостанций. А циклоны, турбулентность, сильные струйные течения? Все это надо предвидеть, проанализировать, учесть. Только тогда воздушный корабль сможет точно прийти на аэродром посадки.

Но и этого мало. Экипаж должен сделать расчет полета на полную дальность, взвесить все факторы, которые на нее влияют. Кроме того, необходима еще максимальная оптимизация полета. Это значит, надо выбрать наивыгоднейший эшелон, определить наивыгоднейшую скорость. Другими словами, преодолеть гигантское расстояние с минимальными затратами времени, топлива и ресурса.

— Такая задача, — говорят участники конференции, — была бы непосильной, если бы полетам по новым маршрутам не предшествовала тщательная предварительная подготовка.

И действительно, прежде чем проложить новую воздушную дорогу, приходится проделать огромную работу. Изучаются возможные пассажиро- и грузопотоки, определяется экономическая целесообразность авиалинии. Аэрофлот — организация коммерческая, и без учета этих факторов успешно работать нельзя. Затем скрупулезно переводятся документы ИКАО, регламентирующие полеты, уточняются особенности трассы, данные аэродромов, схемы захода на посадку. Когда они усвоены, как таблица умножения, создается проект инструкции

по производству полетов на данной трассе. После этого совершается генеральная репетиция - технический рейс. Этот рейс чем-то похож на эксперимент ученого. Он должен подтвердить или опровергнуть предыдущие расчеты и выводы. Не случайно его выполняют наиболее подготовленные экипажи.

Но вот технический рейс закончен, расчеты оправдались. Теперь можно приступить к разработке методических указаний и других документов, необходимых для полетов по расписанию. И только после того, как эти документы глубоко изучены каждым авиаспециалистом, на борт корабля приглашают пассажиров. За штурвалами и на этот раз лучшие из лучших. Такие, как Н.М.Шапкин, Б.С.Егоров. Имена этих замечательных пилотов знает каждый работник гражданской авиации.

Итак, трасса открыта. Казалось бы, полеты по ней входят в привычку, становятся обычными. Но это только на первый взгляд. И в десятом, и в сотом рейсе продолжают-ся поиски. Экипажи шлифуют технику пилотирования, совершенствуют знания навигационного оборудования, глубже вникают в факторы, влияющие на режимы полета. Потому что есть в авиации строгий закон: к каждому полету относиться как к первому. На международных трассах этот закон еще строже. И экипажи воздушных кораблей, летающих за моря-океаны, всегда помнят об этом.

Может быть, потому в подразделении внедрено так много новшеств, которые помогли усовершенствовать методику пилотирования, сделали новые воздушные корабли более надежными и перспективными. Это и методика посадки, исключая приземление до взлетно-посадочной полосы. И своевременное включение реверса. И применение навигационного вычислителя для микронавигации, обеспечивающее точный заход на посадку.

Можно назвать и другие находки, о которых говорили участники конференции, словно отчитываясь о сделанном за два года. Но, мне кажется, лучшая оценка их работы — не перечень всех предложений и усовершенствований, а успешное выполнение заданий при высоком качестве и полной безопасности полетов. Не случайно пассажиры, которым довелось летать на новых воздушных кораблях, многократно оставляли о них самые лестные отзывы.

"Благодарим за великолепный полет в прекрасном самолете. В восторге от экипажа и бортпроводников! С такими людьми можно летать всю жизнь!

С уважением космонавты

В. ШАТАЛОВ,
А. ЕЛИСЕЕВ
10 июня 1969 г."

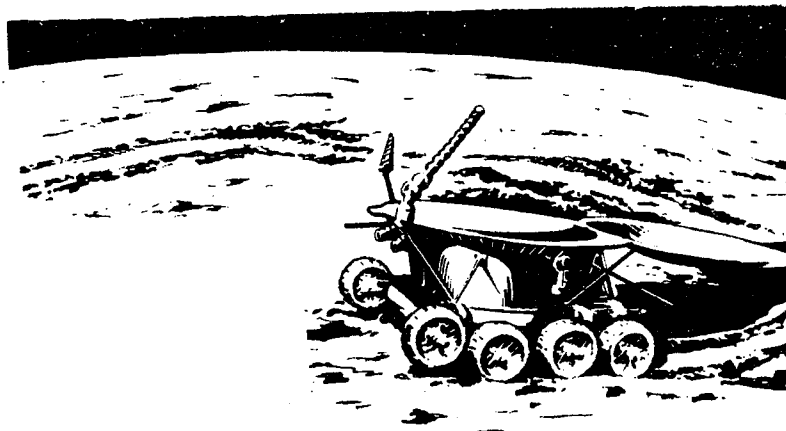
Остается добавить, что эта запись сделана по пути в Париж, на Международный салон авиации и космоса, где советские воздушные корабли также получили очень высокую оценку.

ПО ТРАССАМ МИРА
(Soviet Airlines)

GLOSSARY

трасса	- air route
управление	- administration, direction
комната разборов	- flight briefing room
заморский	- overseas
ИЛ - 62	- aircraft designed by S.V. Ilyushin
ТУ - 134	- aircraft designed by A.N. Tupolev
флагштурман	- chief navigator
рейс	- flight
протяженность	- length, distance
необозримый	- boundless
приводная радиостанция	- homing station
расчёт полёта	- estimated flight data
наивыгоднейший эшелон	- most effective echelonment (altitude separation)
затрата	- expenditure
непосильный	- not feasible
предшествовать	- to precede
пассажиры - и грузопотоки	- passenger and freight routes
целесообразность	- expediency
ИКАО	- ICAO - International Civil Aviation Organization
заход на посадку	- landing approach

таблица умножения	- multiplication table
опровергнуть	- to refute
не случайно	- for a purpose
на первый взгляд	- at first sight
штурвал	- control wheel, steering wheel
поиски	- experimentation, search
шлифовать	- to polish
внедрить	- to introduce
надёжные	- reliable
перспективные	- promising
своевременный	- timely
реверс	- reversal
навигационный вычислитель	- navigator computer, flight computer
микронавигация	- short range navigation
перечень	- enumeration, list
предположения	- plans
усовершенствование	- perfecting
в восторге	- enthusiastic about ...



ВПЕРВЫЕ В ИСТОРИИ: "ЛУНОХОД-1" ИССЛЕДУЕТ СЕЛЕНУ!

Советская автоматическая станция "Луна-17", запущенная 10 ноября 1970 года, через неделю - 17 ноября - в 6 часов 47 минут по московскому времени совершила мягкую посадку на поверхности Луны в районе Моря Дождей.

Впервые в истории космонавтики на Луну доставлен и приступил к научным исследованиям автоматический лунный самоходный аппарат, управляемый с Земли.

Операции схода с орбиты искусственного спутника Луны и мягкая посадка на поверхность Луны автоматической станции "Луна-17" были осуществлены с помощью унифицированной посадочной ступени.

После посадки, проверки функционирования бортовых систем станции и осмотра лунной поверхности по команде с Земли со станции "Луна-17" по специальному трапу сошел автоматический аппарат "Луноход-1".

На "Луноходе-1" и посадочной ступени установлены флаги и вымпелы с изображением государственного герба Советского Союза и барельефом В.И.Ленина.

Для проведения научных исследований на поверхности Луны на различных удалениях от места посадки и проверки эксплуатационных характеристик луноход оборудован научной аппаратурой, приборами и системами управления, радиосвязи и телевизионного наблюдения.

В соответствии с советско-французским соглашением о сотрудничестве в изучении и освоении космического пространства в мирных целях на борту "Лунохода-1" установлен французский отражатель для лазерной локации Луны.

Управление движением "Лунохода-1" производится из Центра дальней космической связи с использованием телевизионной информации о положении аппарата и характере рельефа окружающей лунной поверхности.

КОММЕНТАРИЙ В ДЕНЬ ПРИЛУНЕНИЯ

Член-корреспондент АН СССР
Л. Д. БАХРАХ

Мы являемся свидетелями практического осуществления казавшихся ранее фантастическими проектов создания внеземных научных станций-обсерваторий, автоматических космических аппаратов для полетов, посадки и передвижения по Луне и другим планетам. Это - эра колоссального расширения сферы научных исследований, новый шаг в освоении человеком околосолнечного космического пространства.

Впервые в истории космонавтики с помощью станции "Луна-17" на поверхность Селены доставлен автоматический аппарат "Луноход-1", управляемый с Земли. На поверхность Луны луноход выехал с посадочной платформы. Для космической "колесницы" специально разработано восьмиколесное шасси, обеспечивающее проходимость по лунному грунту. В кузове лунохода находятся приборы радиосвязи и теленаблюдения, система управления, а также необходимая научная аппаратура для различных исследований по трассе движения машины.

В комплекс научных исследований входят изучение поверхностного слоя грунта Луны, определение эксплуатационных

характеристик лунохода - проходимости, маневренности и т.д.

Развитие космических полетов ставит перед наукой и техникой большое число сложнейших проблем научно-исследовательского и инженерно-конструкторского характера. Трудно предсказать сейчас все возможности использования луноходов в научных и практических целях. Однако уже сейчас ясно, что они могут служить средством перевозки космонавтов, транспортировки грузов, оснащаться различным оборудованием.

Проблема мягкой посадки автоматического аппарата на поверхность Луны сложна, но уже решена. Не меньшие трудности представляет процесс передвижения по Луне: на ее поверхности встретятся различные препятствия - ямы, расщелины и т.д. Как преодолевать их? Какая скорость передвижения наиболее приемлема? Какая мощность затрачивается на движение? Как распределяется нагрузка между колесами? Какова температура работающих узлов? На эти и другие вопросы, связанные с эксплуатацией лунного транспорта, должен ответить настоящий эксперимент.

В будущем в процессе практического освоения человеком Луны может мыслиться создание на Луне научных станций с обслуживающим персоналом, подобных станциям, которые организуются в труднодоступных районах Земли, например в полярных областях.

Решение таких задач чрезвычайно сложно, но станет возможным в результате дальнейшего прогресса науки и техники.

Проекты, казавшиеся еще вчера совершенно фантастическими и несбыточными, сегодня становятся замечательной реальностью.

Новое эффективное средство для исследования Луны, а возможно и будущий лунный транспорт для космонавтов, проходит свои первые испытания, и с помощью него одновременно проводятся широкие научные исследования.

"ЛУНОХОД-1" ИССЛЕДУЕТ СЕЛЕНУ!

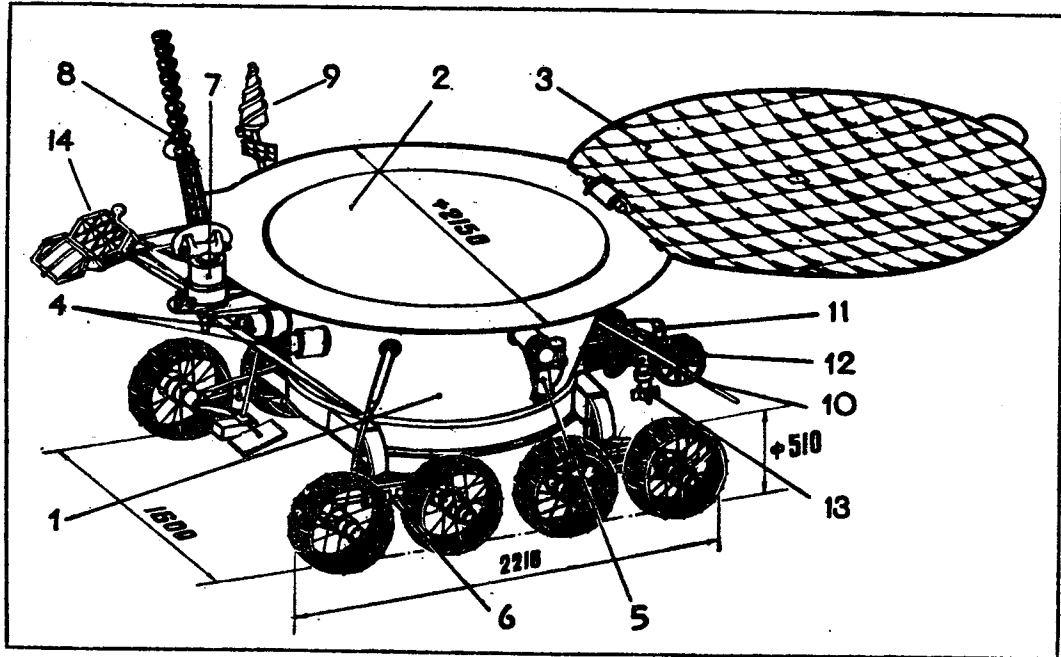
(Lunokhod-1 Explores the Moon)

GLOSSARY

Луноход	- moon rover
Селена	- moon
мягкая посадка	- soft landing
Море Дождей	- Sea of Rains - Mare Imbrium
приступить	- to start, to begin
самоходный	- self-propelled
сход с орбиты	- break free from orbit
посадочная ступень	- landing stage
поверхность	- surface
трап	- ramp
вымпел	- here: plaque
государственный герб	- national emblem
барельеф	- bas-relief
удаление	- distance
приборы	- instruments
в соответствии с ...	- in accordance with
отражатель	- reflector, laser mirror
лазерный	- laser
прилунение	- landing on the moon
осуществление	- realization
внеземные	- extra-terrestrial

передвижение	- locomotion
расширение	- expansion, widening
посадочная платформа	- landing platform
разрабатывать/разработать	- to develop, to work out
восьмиколёсное шасси	- eight wheel chassis
колесница	- chariot
проходимость	- roadability, cross country ability
кузов	- body
трасса	- route, track
грунт	- ground, soil
предсказать	- to foretell
оснащать	- to outfit
оборудование	- equipment
яма	- pit, hole
расщелины	- crack, fissure, crevasse
приемлемый	- acceptable
нагрузка	- load
узел	- here: unit, assembly
освоение	- conquest, developing, use
обслуживающий персонал	- service personnel
труднодоступная местность	- difficult terrain
несбыточный	- unrealizable
испытание	- trial

ЛУНОХОД-1



1. Герметичный приборный отсек;
2. Радиатор-охладитель;
3. Солнечная батарея;
4. Иллюминаторы для телевизионных камер;
5. Телефотокамеры;
6. Блок колес шасси;
7. Привод остронаправленной антенны;
8. Остронаправленная антенна;
9. Малонаправленная антенна;
10. Штыревая антенна;
11. Изотопный источник тепловой энергии;
12. Девятое колесо;
13. Прибор для определения физико-механических свойств грунта;
14. Оптический уголковый отражатель.

ЛУНОХОД-1

(Lunokhod-1)

GLOSSARY

- | | |
|---|--|
| 1. герметичный приборный отсек | - hermetical instrument section |
| 2. радиатор-охладитель | - radiator, cooler |
| 3. солнечная батарея | - solar battery |
| 4. иллюминаторы для телевизионных камер | - portholes for television cameras |
| 5. телефотокамеры | - telephotographic cameras |
| 6. блок колес шасси | - wheel unit |
| 7. привод остронаправленной антенны | - actuator of highly directional antenna |
| 8. остронаправленная антенна | - highly directional antenna |
| 9. малонаправленная антенна | - nondirectional antenna |
| 10. штыревая антенна | - rod antenna |
| 11. изотопный источник тепловой энергии | - isotope source of thermal energy (heat unit) |
| 12. девятое колесо | - ninth wheel |
| 13. прибор для определения физико-механических свойств грунта | - device for determining phisico-mechanical properties of the soil |
| 14. оптический уголковый отражатель | - laser mirror |

