

КАТАСТРОФИЧЕСКИЙ ФЕНОМЕН «1985-1986»: ПРОЛОГ

CATASTROPHICAL PHENOMENON «1985-1986»: PROLOGUE

Левин С.Ф. (S. Levin), д.т.н., профессор, зав. кафедрой метрологии МИЭИ

31 августа 1983 года Boeing 747-230В авиакомпании Korean Air Lines с 23 членами основного и 6 членами сменного экипажа вылетел рейсом KAL 007 из Анкориджа на Аляске (США) в Сеул (Южная Корея). На рейс зарегистрировалось 240 пассажиров. Граждан Южной Кореи – 76, США – 62, Японии – 28, Тайваня – 23, Филиппин – 16, Гонконга – 12, Канады – 8, Таиланда – 5. Австралии и Великобритании – по 2. Из Доминиканской республики, Индии, Ирана, Малайзии, Швеции и Вьетнама – по 1. Среди пассажиров – 22 ребенка не старше 12 лет.



Boeing 747-230B HL7442 (Serial Number CN20559/186) (фото Frank C. Duarte Jr.)

Официальная версия трагедии южнокорейского «Боинга» и имя летчика «убийцы» всемирно известны. Но подробности этого противоречивы. По одной версии, Г. Осипович сбил беспилотный «Боинг», а пассажирский самолет уничтожили на международной трассе по указанию директора ЦРУ США У. Кейси. По другим данным – «Боинг» сел на базе США на Окинаве. По третьей версии – «Боинг» нашли без пассажиров. По четвертой – нашли, но не подняли, а в ту ночь у Сахалина было сбито несколько самолетов США, и чуть было не началась третья мировая война. Но что же было на самом деле?



Г. Осипович (Фото В. Мазура)

Если учесть, что с 1884 года по пояскому счету времени земной шар разделен на 24 часовых пояса, от 0-го до 23-го. И что в каждом из них часы должны показывать время, отличающееся от времени соседнего пояса на 1 час. Что все часы должны показывать одни и те же минуты и секунды, а радиолокационные станции (РЛС) – это средства измерений геометрических величин, то эти подробности соединятся в определенную последовательность...¹

31.08.1983 г. KAL 007 вылетел из Анкориджа в 13⁰⁰ по Гринвичу.

¹ Стенограммы радиообмена и речевых регистраторов согласно [1 – 4]. Фото находок в районе поисков согласно [1].

13:01:12 Анкоридж: Korean 007 heavy, Anchorage departure. Radar contact, climb and maintain flight level 310. Turn left heading 220 [Кореец 007 тяжелый, Анкоридж отправление. Радарный контакт, поднимайтесь и поддерживайте эшелон 310. Поворот налево, курс 220].

13:01:22 KAL 007: Roger 220 climb and maintain 310 [Понял 220. Поднимаюсь и поддерживаю 310].

В 13:29:28 KAL 007 занял эшелон FL 310 или 31000 футов (9448,8 м) на международном маршруте R-20. Через 14 минут по тому же маршруту вылетел Boeing 747 рейса KAL 015 и запросил эшелон 33000 футов (10058,4 м) из-за меньшей скорости перегруженного топливом KAL 007.

В 14:35:02 KAL 015 сообщил о прохождении KAL 007 контрольной точки NABIE в 14³⁰. Но запрос KAL 007 к KAL 015 и ответ на него в Анкоридже не были зафиксированы. В 14³⁴ KAL 007 был назначен эшелон 33000 футов, который он сохранял до 16:03:53. При этом в Анкоридже записали странный «радиообмен» на корейском языке, перемешавшийся с вызовом² диспетчера.

14:34:17 KAL 007: Пожалуйста, выключите [остановите?] это перед повторением...

...Неизвестный: ...

KAL 007: Пожалуйста, вызовите [позвоните?] еще раз...

14:34:37 Анкоридж: Korean Air 007, Anchorage Center...

14:34:50 KAL 007: Три три ноль не идет.

... Неизвестный: ...

14:34:54 KAL 007: У нас три три ноль.

Неизвестный «3-й кореец», видимо, находился вне зоны приема Анкориджа в Аляскинской зоне ПВО США, контролируемой военными. Для полетов там требовалось специальное разрешение.

А в 15⁰⁰ по Гринвичу в Токио наступило 1 сентября.

01.09.1983 г. KAL 007 сопровождал Токийский центр контроля воздушного движения в аэропорту Нарита. Сообщения фиксировал 12-канальный регистратор: 3 УКВ-канала ближней связи, УКВ-канал бедствия на частоте 121,5 МГц, 4 КВ-канала дальней связи, 3 телефонных канала и канал времени, отмечающий часы и минуты кодом Морзе, а секунды – метрономом.

² Когда в 1977 году на острове Тенерифе на взлетной полосе столкнулись два пассажирских самолета Boeing 747, и погибло 583 человека, были установлены жесткие правила радиообмена: сначала назвать вызываемого, потом – себя.

03:27:00 KAL 007: Tokyo radio, Korean Air 007.

03:27:05 Tokyo–Narita: Korean Air 007, Tokyo.

03:27:10 KAL 007: Korean Air 007...

Сообщение в этот момент стало неразборчивым, и связь оборвалась.

После безуспешных попыток диспетчер попросил KAL 015 связаться с KAL 007 по КВ-радио.

Ответа не было, и диспетчер попросил KAL 015 связаться с KAL 007 на частоте 121,5 МГц.

03:52:09 KAL 015: Zero zero seven, zero one five.

03:52:40 KAL 007: Zero one five, ... [четыре бессмысленных слова на корейском языке].

03:54:47 KAL 015: Roger.

Когда в зоне токийского контроля появился еще один южнокорейский самолет KAL 050, следующий из Сан-Франциско в Сеул, диспетчер попросил и его связаться с KAL 007.

04:09:34 KAL 050: Korean zero zero seven, this is Korean air zero five zero on one one two decimal five, how do you read? [ноль-ноль седьмой, это ноль пять ноль на 112,5, как поняла?]

04:09:51 KE 007: Zero five? [Ноль пятый?] Seven [Седьмой].

04:09:54 KE 050: Ah, roger. Tokyo center advises you to contact one one eight decimal nine, over [Токио-центр просит вас связаться на 118,9 конец].

04:10:04 KE 007 [на корейском языке]: Токио-контроль спутал мое эхо на радаре с KAL 015.

04:10:10 KE 050 [на корейском языке]: Тогда вам лучше поддерживать контакт с KAL 015.

KAL 007 отвечает на корейском языке: «Мы постоянно контактируем с KAL 015».

В это время диспетчер не мог определить, какая из отметок на экране радара принадлежит KAL 015. Он трижды просил KAL 015 сменить код опознавания, и трижды оба самолета синхронно его меняли. Тогда в 04:12:47 диспетчер попросил KAL 015 изменить курс с 245 на 280 градусов.

Отметка над Тихим океаном выполнила маневр, а вторая – исчезла.

В зоне контроля находился еще один самолет – FB-650 ВМФ США, взлетевший с авиабазы Ацути и использующийся в спасательных операциях. В 04:13:54 он запросил эшелон 19000 футов (5791,2 м). В 04:28:50 FB-650 достиг контрольной точки KADPO в Японском море к северу от Ниигаты, перешел на каналы военной связи и начал патрулирование над водой на малой высоте.

В 4²² диспетчер объявил тревогу. В 5⁵⁰ в контрольной точке NOKKA в 140 км к

востоку от Хоккайдо в Тихом океане, где KAL 007 мог находиться в 3²⁶, был начат поиск, который ничего не дал.

В 21¹⁰ глава ведомства самообороны Японии (JDA) сделал сенсационное заявление: в 3¹² на экранах радаров в Вакканае появился самолет, летящий над Сахалином со скоростью 430 узлов (796,36 км·ч⁻¹) и кодом опознавания «1300» в режиме А, используемом военными. В 3²⁵ в 25 морских милях (46,3 км) позади него появился советский истребитель МиГ-23. Он пересек трассу его полета слева направо на 2 км ниже. В 3²⁹ обе отметки исчезли. Передатчик неизвестного самолета перестал передавать код опознавания на высоте 32000 футов (9753,6 м). Истребитель вновь появилась на экранах, выполняя разворот с набором высоты. Журналистам дали схему по данным радаров с отметкой А. Но на схеме были еще две отметки – В и С.



Проекция схемы JDA [1] на географическую карту.
⊙ точка падения «Боинга» по версии ICAO
(46°34' N, 141°17' E)

Несколько часов спустя, в 10⁴⁵ по восточному времени, госсекретарь США Дж. Шульц объявил на пресс-конференции: «Boeing-747 рейса KAL 007 Анкоридж–Сеул непреднамеренно сошел с курса, пролетел над Камчаткой, где его безуспешно преследовали советские истребители, и пересек Охотское море. Над Сахалином советский Су-15, преследуя KAL 007 в течение 20 минут, в 18:26:30 по Гринвичу пустил по нему ракету. К 18³⁰ KAL 007 снизился до 16000 футов (4876,8 м) и в 18³⁸ упал в море. Погибли 269 человек».

02.09.1983 г. В сообщении ТАСС о неизвестном нарушителе воздушного пространства СССР на Камчатке, говорилось, что, выйдя за его пределы в районе Сахалина в сторону Японского моря, самолет исчез с экранов РЛС через 10 минут. Посол СССР в Японии В. Павлов заявил японскому правительству о самолете, разби-

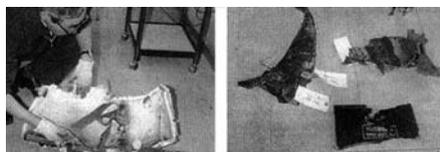
вшемся к западу от острова Монерон. Газета «Хоккайдо Симбун» опубликовала данные о том, что экипаж японского рыболовного судна «Чидори Мару» под командованием Ш. Хайяши в точке 46° 34' с.ш. и 141° 16' в.д. в 36 км к северу от Монерона в 3³⁰ 1 сентября наблюдал гибель самолета. Рыбаки слышали шум его двигателей и приглушенный взрыв. 2-3 секунды над горизонтом в направлении на восток-юго-восток рыбаки видели оранжевое пламя, потом – серию оранжевых вспышек в течение 5-6 секунд. В этот момент они услышали второй взрыв, не такой громкий, и через пять минут запахом горящего керосином. Ш. Хайяши обозначил точку падения самолета в 1500 метрах к востоку-юго-востоку от точки 46° 35' с.ш. и 141° 16' в.д., а площадь рассеивания обломков из-за малой высоты взрыва – кругом в полмили в диаметре.

03.09.1983 г. В газете «Хоккайдо Симбун» опубликовано заявление главы Воздушных сил самообороны Японии: «Американская версия событий полностью отличается от наших данных. Данные наших радаров указывают на исчезновение отметки самолета с экранов в 3²⁹, в то время как госсекретарь Шульц заявил, что самолет исчез в 3³⁸. Американцы также полагают, что советским перехватчиком был Су-15, а наши данные указывают на то, что это был МиГ-23».

Советское правительство заявило о пресечении полета самолета-нарушителя.

04.09.1983 г. В Совете Безопасности ООН слушали представленную США запись радиобмена Су-15 и командного пункта (КП). Из нее были удалены команды «805-й! Предупредительная очередь из пушечного вооружения», «Дайте мигание огнями» и «Принудить к посадке на наш аэродром». Доклады же «Мигалка горит», «Пуск произвел» и «Цель уничтожена» остались, а посол США в ООН Дж. Киркпатрик заявила, что запись сделана магнитофоном, активизируемым речью.

05.09.1983 г. Японцы обнаружили к северу от острова Монерон обломки военного самолета, пилот которого, по всей видимости, катапультировался. В 2000 по восточному времени президент США Р. Рейган выступил по американскому телевидению. Он обвинил Советский Союз в злодейском уничтожении пассажирского самолета. За этим последовали резкое обострение международной обстановки, согласие Западной Германии на размещение на своей территории американских ракет средней дальности «Першинг» и беспрецедентная кампания мировых средств массовой информации, повторением которой в новейшей истории может служить, разве что, освещение этой же зарубежной прессы событий августа 2008 года в Южной Осетии.



Обломки: №34 (кресло), №31 закрылок EF-111

06.09.1983 г. За полчаса до начала выступления Р. Рейгана, в 8³⁰ в Токио на пресс-конференции секретарь кабинета министров М. Готода подтвердил уничтожение южнокорейского лайнера в 3³⁹.

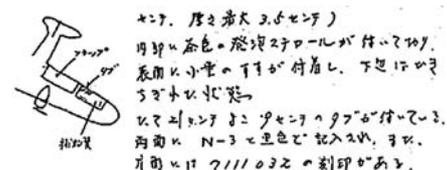
07.09.1983 г. Японское правительство опубликовало в «Асахи Симбун» перехват переговоров между советскими пилотами и КП: [03:26:20 – «Огонь!» 03:26:21 – «Цель уничтожена»].

Посол США Дж. Киркпатрик представила в ООН карту рейса KAL 007 и заявила, что «Боинг» следовал в Сеул кратчайшим путем из-за непреднамеренной ошибки экипажа при вводе полетных данных в автопилот. Хотя отсюда следовало, что KAL 007 не контролировал полет по трассе R-20 в семи контрольных точках, СССР был уличен еще и в сокрытии обстоятельств трагедии.



Участок «совместного» полета заштрихован

09.09.1983 г. В. Павлов сообщил о нахождении у Монерона обломков «Боинга». Начальник Генштаба Н. Огарков на пресс-конференции заявил, что инцидент – разведывательная акция против системы ПВО, которую, прикрываясь гражданским самолетом, провели самолеты-разведчики RC-135, космический корабль Challenger, спутник-шпиона Ferret-D и отряд кораблей 7-го флота США. Но этому уже никто не верил.



Отчет JMSA. Описание обломка № 3 10.09.83 г.: к северу от Монерона [1]

10.09.1983 г. Японский патрульный катер нашел два обломка «Боинга» к югу от Монерона в проливе Лаперуза, а в 29 морских милях (53,708 км) к северу – «обломок № 3». Эксперты на авиабазе Читозе идентифицировали его как обломок стабилизатора американской ракеты «воздух–воздух», но в отчете Японского агентства морской безопасности (JMSA) он указан как обломок элерона легкомоторного самолета. На северном берегу Хоккайдо, в 110 милях (203,72 км) к юго-востоку от Ваккана, южнее Момбецу, найдены три фрагмента хвоста «Боинга» с частями номера HL-7442, а четвертый фрагмент с частью этого номера – у Невельска в 93 милях (172,236 км) севернее.

Продолжение следует.

КАТАСТРОФИЧЕСКИЙ ФЕНОМЕН «1985-1986»: ПРОЛОГ

CATASTROPHICAL PHENOMENON «1985-1986»: PROLOGUE

Левин С.Ф. (S. Levin), д.т.н., профессор, зав. кафедрой метрологии МИЭИ

Продолжение. Начало см. №3-2010.

13.09.1983 г. На берегу пролива Цугару в 500 км южнее Вакканая обнаружены обломки ячеистой структуры. На авиабазе Читозе их идентифицировали как фрагменты «Боинга».

14.09.1983 г. На восточном побережье Хоккайдо нашли обломки военного самолета.



Обломок ячеистой структуры

20.09.1983 г. Представитель японских ВВС самообороны заявил, что обломки ячеистой структуры являются обломками самолетов-мишеней. Позже эти обломки передала Korean Air Lines.



Переборка военного самолета

10.11.1983 г. Беспрецедентные поиски с участием более сотни гражданских судов и десятков кораблей СССР, США и Японии, завершились. Целью поисков были бортовые регистраторы «Боинга», если верить Korean Air Lines, полетный FDR № 3069 и речевой CVR № 1397 размерами 43,8×19,3×12,4 и 32×12,4×19,3 см.

О находках погибших и «черных ящиков» никто не заявил.

* * *



CVR и FDR регистраторы Boeing 747 [2]

Спустя годы стали известны некоторые подробности событий 1 сентября 1983 года.

Между 3³² и 3³³ токийского времени командир пограничного катера капитан Анисимов к северу от Монерона у Невельска наблюдал на экране своей РЛС отметку, двигающуюся со скоростью примерно 800 км·ч⁻¹. Через 40 секунд отметка разделась надвое, потом отделилась третья, меньшая по размерам. Отметка исчезла в 30 км от Монерона в точке 46° 31' с.ш. и 141° 18' в.д., где было найдено 100 кг кусков панелей ячеистой структуры.

В 6³⁰ траулер «Уваровск» в проливе Лаперуза едва не столкнулся с фрегатом 7-го флота США, а через полчаса получил приказ обойти Монерону с запада и искать любые объекты или людей на поверхности воды. Около 8⁰⁰ «Уваровск» в точке 46° 35' с.ш. и 141° 22' в.д. (в 4 морских милях к востоку от позиции «Чидори Мару», где рыбаки наблюдали взрыв самолета) обнаружил пятно авиационного керосина диаметром около 200 метров, покрытое обломками ячеистых панелей. Там же еще горел оранжевым пламенем дымовой сигнал, зажженный менее получаса назад. «Уваровск» собрал здесь тонну обломков, при этом присутствовало патрульное судно JMSA «Ребун».

Но в течение многих лет обо всех этих обломках никто не вспоминал [1].

Командующий Тихоокеанским флотом В. Сидоров по данным сахалинской РЛС ограничил район поисков клином 20×8,5 км. В поисках принимало участие судно «Михаил Мирчинг» голландской постройки с навигационным комплексом и подводными телекамерами. Оно сначала находилось в районе, который на схеме ведомства самообороны Японии соответствовал точке падения неизвестного самолета в 3²⁹, а потом – недалеко от Сахалина. Отряд TF-71 ВМФ США с 1 сентября искал в точке 46°25' с.ш. и 140° 56' в.д. в 16 морских милях (29,632 км) к северо-западу от Монерона в круге радиусом 4 мили (7,408 км): их летающая РЛС была ближе.

По указанию В. Сидорова у Монерона были сброшены «пинчеры», имитирующие сигналы бортовых регистраторов, и в трех местах организованы «интенсивные поиски». В это время «Михаил Мирчинг» уже находился над обломками какого-то «Боинга». Американцы быстро отреагировали на маячки, но когда флагман эскадры США адмирал У. Пиотти, объявил о демонстрации прессе подъема «черных ящиков», регистраторы «Боинга» уже были на борту «Михаила Мирчинга» [5].

Убедившись в этом, флагман TF-71 адмирал У. Пиотти 6 ноября свернул поиски и объявил, что «Боинг» не обнаружен, но высоко оценил операцию, проведенную под его командованием.

В ходе расследования правительственной комиссией начальник оперативного управления Генерального штаба В. Варенников приказал выделить для «следственного эксперимента» Ил-76. Самолет пролетел вдоль трассы R-20 от Аляски до Хоккайдо, а после заправки на Сахалине снова долетел до Аляски. Далее он прошел через Камчатку и Охотское море до южной части Сахалина – по маршруту нарушителя. Но полученными материалами наши «авиаторы» в Международной организации гражданской авиации (ICAO), среди которых не было специалистов по аэронавигации, воспользовались также толково, как и десятилетие спустя наши



М. Брюн с обломком SR-71, 1989 г.: Хоккайдо



Обломок ячеистой структуры, 1990 г.: пролив Цугару

«метрологи» своими знаниями в области теории вероятностей и математической статистики при обсуждении «Руководства по выражению неопределенности измерения» в международных метрологических организациях. В результате России была навязана дискуссия, в ходе которой выявились только дефекты этих знаний.

* * *

В 1990 году журнал «Воздушный транспорт» проинформировал о расследовании бывшего французского летчика М. Брюна, нашедшего более 20 мелких обломков ячеистой структуры от Boeing-747 на западном побережье

УДК 629.735.55:656.7.081/.082
12 В87. Причины катастрофы самолета В-747. KAL 007: le myst re reste entier // Auffray R. // Aviat. mag. int. – 1990. – № 1007. – С. 50–51. – Фр.

До настоящего времени, семь лет спустя описываемых событий, не разгадана, как полагают, тайна полета самолета В-747 южнокорейской авиакомпании, нарушившего воздушное пространство СССР. Его полет, как известно, был прерван ВВС СССР. Проведенное французским журналистом Мишелем Брюном независимое расследование с привлечением специалистов США и Японии в области авиации и разведки показывает, что, во-первых, действительное место падения южнокорейского самолета находилось на 500 км южнее указанного в официальных сообщениях. Во-вторых, в воздушном пространстве рядом с В-747 находилось еще, по меньшей мере, три неопознанных самолета. Помимо обломков В-747 из моря были извлечены части конструкции, принадлежавшие военному самолету США типа F-111, а также части американской ракеты класса «воздух–воздух».

Ил. 2. В. И. Токарев



ней программе. На TBS позвонили, назвав имя девочки и ее отца, офицера Корейского центрального разведывательного агентства, пропавшего одновременно с «Боингом». Но в списках лиц на его борту он не значился.

Уточним некоторые данные пресс-конференции Н. Огаркова, а предмет ее обсуждения назовем

ДЕТАЛИ ОПЕРАЦИИ BURSTING STAR – ВЗОРВАВШАЯ (ЗАГУЛЯВШАЯ?) ЗВЕЗДА

1. С учетом точности привязки FDR и CVR к шкале времени, пущенная в 18:26:30 по Гринвичу (данные США) ракета не могла попасть в цель в 18:26:02 (данные CVR). И уж никак в 18²⁴. В связи с этим стенограммы CVR и радиообмена КП в отчете ICAO даже не надо комментировать.

2. Из копий радиоперехвата, представленных США, следовало, что «805-й» в 3²⁰ по токийскому времени дал предупредительную очередь из пушек в более чем в 25 морских милях от нарушителя. Кроме того комиссия ICAO

Японии у Мураками [1]. Это вызвало серьезные сомнения в официальной версии трагедии. Их усилила книга отставного японского разведчика И. Танаки, служившего в Ваккане в центре прослушивания радиопереговоров. А бывший сотрудник госдепартамента США Дж. Кеппел заявил, что тогда были сбиты RC-135 и EF-111A ВВС США (им соответствуют отметки В и С на схеме JDA).

«Три самолета» – уточнил бывший заместитель нашего представителя в ICAO В. Подберезный.



Японское море...

Находки М. Брюна подтолкнули авторм, немного знакомого с Японским морем и даже видевшего остов знаменитой баржи «49», обратиться к данным «катастрофического феномена 1985-1986 годов» [6]: такой же нечеткий звук зафиксировал 12 августа 1985 года CVR Boeing



Стенограммы в ICAO – Greenwich Mean Time		Сахалинское время – КП/«805-й»
CVR	18:08:36 KAL 015: Zero zero seven.	6.08 КП: 805, цель наблюдаете?
	18:08:37 KAL 007: Go ahead [Иду вперед].	805: Да, она развернулась.
КП	18:26:22 Osipovich: The target is destroyed.	6.24 805: Цель уничтожена.
	18:26:22 Titovnin: Break off attack to the right, heading 360.	6.24 КП: Выход из атаки вправо, курс 75.

747 рейса Токио–Осака. Ю. Ютиаи, находившаяся в конце салона, услышала сильный удар и увидела над головой небо. Потеряв киль и рули высоты хвостового оперения, лайнер через 30 минут упал на гору Осутака, 520 человек из 524 погибли. Звук походил на взрыв, но министерство транспорта Японии заявило: некачественный ремонт поврежденного в 1978 году гермофюзеляжа бригадой фирмы Boeing из США.

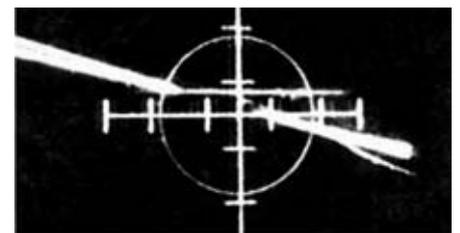
В 1992 году стенограммы записей радиообмена КП ПВО Дальнего Востока и «черные ящики» были переданы ICAO [7]. Официально стало известно, что все 5 часов 26 минут 18 секунд полета FDR регистрировал неизменный магнитный курс «Боинга» – 246° со скоростью 910...920 км·ч⁻¹ на высотах последовательно 9450, 10050 и 10650 м. Автопилот был включен в 13:04:18. Регистратор CVR фиксировал обычные разговоры пилотов, и только один раз в 18:26:02 по Гринвичу был зафиксирован нечеткий звук (взрыва?). В 18:27:46 регистраторы остановились.

М. Брюн обратил внимание на фотографию корейской девочки из захоронения находок 1983 года около Невельска. В 1994 году французский телерепортер русского происхождения Миша Лобко заполучил на Сахалине ее копию, которую японская станция TBS показала в вечер-



1994 г.: фотография корейской девочки. Захоронение у Невельска находок 1983 г.

пришла к выводу, что доклад «805-го» о попадании в «Боинг» двух ракет ошибочен, т.к. еще 104 секунды с борта «Боинга» шли сигналы радиостанции, антенна которой располагается на конце левого крыла. Но Г. Осипович утверждал, что первая ракета попала в хвост нарушителю, а когда вторая – перерубила пополам левое крыло, «огни и мигалка» погасли.



Цель в прицеле Су-15 [5]

Однако запись дважды фиксировала слова 2-го пилота.

18:26:11: Engines normal [Двигатели нормально]. 18:26:45: Engines are normal, sir [..., сэр].

3. Регистратор в Нарита записал «последнее» сообщение командира KAL 007.

18:27:10 Captain KAL 007: Rapid decompression. Descend to one zero thousand.

ICAO интерпретировало запись так: «быстрая декомпрессия, опускаюсь до десяти тысяч».

Это подтверждает заявление США о том, что самолет находился в воздухе вплоть до 18³⁸.

Продолжение следует.

КАТАСТРОФИЧЕСКИЙ ФЕНОМЕН «1985-1986»: ПРОЛОГ CATASTROPHICAL PHENOMENON «1985-1986»: PROLOGUE

Левин С.Ф. (S. Levin), д.т.н., профессор, зав. кафедрой метрологии МИЭИ

Окончание. Начало см. №3, №4-2010.

Л. Портер, независимый американский авиационный эксперт, бывший военный диспетчер и сотрудник Федерального авиационного управления США, исследуя копию пленки из Нарита в собственной лаборатории, на фоне сообщения KAL 007 услышал неизвестный голос.

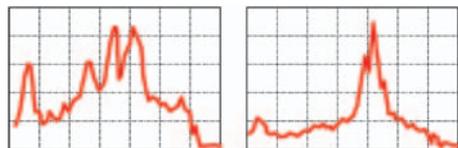
Неизвестный: That was... [Это был...]. 2-й пилот: Korean Air 007...

Неизвестный: Repeat... [Повторяю]... 2-й пилот: Repeat conditions [Повторите условия].

Неизвестный: Gonna be... a bloodbath [Будет... кровавая баня]. Real bad [Очень плохо].

Эта прозвучало по громкоговорителю в пилотской кабине KAL 007 и было записано в Нарита.

4. Анализ спектрограмм голосов «805-го» и Г. Осиповича в токийской электротехнической лаборатории компании ИВАТСУ показал: это – разные люди [1].



Voice of Osipovich
A Comparison of the Voice Spectrograms [1]

Директор лаборатории доктор К. Цубои, ведущий специалист Японии по акустическим сигналам, обнаружил на пленках из Нарита сообщение второго пилота KAL 007.

03:30:05 KAL 007: Roger.

Ему же принадлежали сообщения на корейском языке, которые эксперты ИКАО перевели так:

14:34:50 KAL 007: [не можем три три ноль?]; 14:34:54 KAL 007: [сохраняем три три ноль?].

М. Брюн заметил, это значит, что кто-то не может подняться на FL330, т.к. находится на FL330!

5. В интервью Г. Осипович сказал, что первая ракета ушла, когда до цели было 5 километров, и он смог рассмотреть нарушителя. Тот был больше Ил-76, а по очертаниям напоминал Ту-16. Но чтобы «завалить Боинг, нужно не менее семи ракет того типа, что были у меня на Су-15».

Размеры Boeing 747-230В известны [10]: 70,7×59,9×19,3 м. И это был все-таки «Боинг».

6. В материалах ИКАО не ясно, какие же ракеты применял «805-й»: Р-60 или Р-98? Массы их боевых частей – 3 кг и 40 кг соответственно. В одном интервью Г. Осипович называет цвет вспыш-

ки взрыва ракеты оранжевым, в другом – желтым. Но цвет связан с температурой. С повышением температуры спектр излучения смещается из «оранжевой» области в «желтую».

7. Комиссия ИКАО пришла к выводу, что в «Боинг» попала только одна ракета с радиолокационной головкой самонаведения. Она взорвалась позади фюзеляжа и выше горизонтального оперения на удалении 50 м, повредив систему управления самолетом, а ракета с тепловой головкой в двигатель не попала. «Боинг» стал набирать высоту и в 18:26:42 поднялся с 35000 футов (10670 м) до 38250 футов (11660 м), а затем стал планировать по спирали с вертикальной скоростью 12000 футов в минуту (219,456 км·ч⁻¹). В 18:27:46 «Боинг» был на высоте 33850 футов (10317,48 м), имел воздушную скорость 282 узла (522,264 км·ч⁻¹) и вертикальную скорость снижения уже около 5000 футов в минуту (91,44 км·ч⁻¹). В 18:35 на высоте 5000 м отметка «Боинга» на экране РЛС пропала.

Утверждалось, что, видимо, в 18:27:46 по Гринвичу взорвалось топливо, лайнер разделился на 3 части, которые окончательно разрушились при ударе о воду на удалении 1,5...2 км друг от друга.

Кроме того, аналитики ИКАО установили, что интервалу времени между звуками взрыва и сигнала изменения давления в кабине, записанными CVR, соответствует площадь пробоины в герметичном фюзеляже в 1,75 квадратного фута (0,163 м²). Но такое отверстие диаметром 45 см могло возникнуть только при прямом попадании ракеты Р-98 без подрыва боевой части!

Радиус эффективного поражения цели в 50 м соответствует массе боевой части в 2,5 раза (!) большей, чем у Р-98, например, такой, как у зенитной ракеты, поразившей 1 мая 1960 года самолет-разведчик U-2 США в заднюю полусферу в районе Свердловска (ныне Екатеринбург). Но даже тогда пилот U-2 Ф. Пауэрс остался жив, а поврежденный самолет автоматически приземлился.

Но особый интерес вызывает сама оценка – 50 м. Это не оценка, а проблема экспертов ИКАО. Она в том, что фугасное действие взрывчатого вещества на больших высотах мало, и боевые части ракет «воздух-воздух» оснащают осколочно-фугасными боевыми частями, для которых важнейшим является условие согласования разлета поражающих элементов с относительной скоростью сближения ракеты с целью [11]. Для задней полусферы относительная скорость существенно меньше, чем для передней. Соответственно угол упреждения и дальность эффективного под-

рыва тоже меньше. Поэтому нанесение ущерба цели при стрельбе в заднюю полусферу на дальности подрыва 50 м просто не соответствует логике работы неконтактного взрывателя.

8. С 1990 года зарегистрировано три случая взрыва топливных баков «Боингов». Причем взрыв может возникнуть и при небольшом количестве топлива в баке. Так, 17 июля 1996 года через 15 минут после взлета над Атлантикой на высоте 4000 м взорвался топливный бак Boeing 747 № 93119 рейса TWA 800 Нью-Йорк – Париж. Погибло 230 человек.

9. Код опознавания KAL 007 должен был быть не «1300» в режиме А, а «2000» в режиме С.



Ty-16 (по кодификатору НАТО – Badger) [8]



RC-135 [8]



Ил-76 [9]

10. В стенограмме радиобмена КП и «805-го» указано, что цель шла со скоростью 900 км·ч⁻¹ на высоте 8000 м, а по японским данным – со скоростью 796 км·ч⁻¹ на высоте 10000 м.

11. CVR зафиксировал [2]:

18:26:40 2-й пилот: This is not working! This is not working [Это не работает].

18:26:40 Командир: Manually [Вручную]!

18:26:42 2-й пилот: Cannot do manually [Не могу вручную].

Авиалайнер перестал подчиняться пилотам, но выровнял крен (?) и стал снижаться по спирали.

12. Экипаж KAL 007 возглавлял бывший личный пилот южнокорейского диктатора Чон Ду Хвана. «Нью-Йорк таймс» так характеризовала командира KAL 007: Чон Бен Ин, 45 лет, ушел в отставку в звании полковника ВВС в 1971 году. В 1972 году поступил в авиакомпанию Korean Air Lines. Опытный пилот, налетал 10627 часов, из них на Boeing 747 – 6618 часов. На трассе R-20 работал более пяти лет. В 1982 году был награжден за безаварийную работу.

Как же могла быть задумана и осуществлена операция «Bursting Star»?

К 1983 году нарушения воздушных границ на Дальнем Востоке самолетами-разведчиками США ограничивались 2-3 км, а радиоэлектронные средства ПВО СССР никак себя не проявляли. Так возникла идея – повторить инцидент 20 апреля 1978 года, когда Boeing 707 Korean Air Lines, следуя по маршруту Париж–Анкоридж–Токио, также «случайно» залетел на Кольский полуостров. Тогда Су-15 ракетой Р-98 «отрубил» ему левую консоль крыла по первый двигатель. Пилоту удалось посадить самолет, из 112 находившихся на борту человек 2 погибли и 2 получили ранения.

Повторить, но на новом техническом уровне.

Для активизации радиоэлектронных средств советской ПВО собственно «Боинг» не нужен, нужен его имитатор без разведывательной аппаратуры. Он взлетает с авиабазы ВВС США Элмендорф, рядом с Анкориджем, одновременно с «Боингом». Тот выводит имитатор к границе СССР, следуя с ним одинаковым, но разновысотным курсом, а затем под прикрытием самолета радиоэлектронного противодействия возвращается на международную трассу R-20. Имитатор и «Боинг» сопровождают самолеты-разведчики, обеспечивающие запись всех переговоров и «идентичность» бортовых регистраторов. А отсутствие KAL 007 на трассе при прохождении контрольных пунктов «прикрывает» KAL 015. Операцию сопровождают самолет, на котором находится офицер Корейского центрального разведывательного агентства («3-й кореец»), и самолеты радиоэлектронного противодействия. Кроме них: отряд кораблей TF-71 7-го флота США, в составе которого фрегат «Badger» [Барсук]², и группировка космических аппаратов с многоразовым космическим кораблем Challenger [обвинитель, истец], спутником Ferret-D [Хорек] и др.

¹ «вручную» было сказано по-корейски.

² «Badger game». Уловка, когда женщина заманивает мужчину в ловушку с целью шантажа, обычно с подстроением неожиданным появлением мужа (обвинителя) в наиболее пикантный момент.



Карта «Киркпатрик» [4] и то, чего на ней не было:
← – путь KAL 007; • – контрольные точки трассы R-20

При этом предусмотрена ликвидация имитатора, а в случае неудачи – и «Боинга».

Чон Бен Ин не мог не знать всех этих обстоятельств и не догадываться о последнем. Ему нужны были гарантии безопасности. И они фактически указаны в операционном плане полета KAL 007 с пометками его командира: «ETP 1501 NM», «3 Н 22 М» и «250 NM». Третью пометку Чон Бен Ин вставил на маршруте R-20 между контрольными точками NEEVA и NIPPI [1].

«ETP 1501 NM» – расстояние в морских милях (Nautical miles) между Анкориджем и точкой входа в воздушное пространство СССР на общем курсе имитатора и «Боинга»;

«3 Н 22 М» – полетное время до точки входа в расчетный момент $13^{00} + 3^{22} = 16^{22}$ по Гринвичу;

«250 NM» – расстояние от точки входа до трассы R-20, на эту же величину длина международной трассы R-20 меньше трассы «полета с выводом», что и потребовало дополнительного топлива.

Как установила в 1983 году комиссия, в которой работал заслуженный штурман СССР полковник В. Дудин³ (Центральная инспекция безопасности полетов ВВС), от Анкориджа до входа в наше воздушное пространство у Камчатки «Боинг» сопровождал RC-135 (модификация Boeing-707).

Но не RC-135 сопровождал «Боинг», а «Боинг» вел своего имитатора. Нужно было встретиться и построиться «крыло в крыло» или «этажеркой», что и не получилось с первого захода в 14:34:50.

Как же могла бы проходить т.н. операция «Bursting Star»?

В ночь с 31 августа на 1 сентября 1983 года на индикаторах кругового обзора расчеты наших обзорных РЛС сопровождали самолет-разведчик США над Беринговым морем. В 15⁵⁹ по Гринвичу появилась еще одна отметка. По данным высотометров это были два са-

³ По словам В. Дудина, адмирал В. Сидоров подтвердил: в обломках самолета находилось более двух сотен трупов.

молета на разных высотах. В 16²⁵ отметка приблизилась к границе, а второй самолет отделился и стал уходить на малые высоты из зоны видимости РЛС к международной трассе, проходящей в 50 км от воздушной границы. Дежурная смена отследила маневр и идентифицировала самолет как разведчик, уходящий в сторону острова Шемя Алеутской гряды. Отсюда обычно взлетали самолеты-разведчики США для наблюдения за пусками наших ракет на камчатский полигон. Оставленный без внимания и летящий по прямой первый самолет в 16³³ вошел в воздушное пространство СССР и, пока дежурная смена отслеживала «разведчика», углубился на столько, что использовать для его перехвата зенитный ракетный комплекс дальнего действия⁴ было уже поздно – самолет, как говорится, над головой. Запоздало поднятые в воздух перехватчики настигли самолет с проблемными огнями у западного берега Камчатки – Ан-24.

И все-таки сначала летящий по прямой нарушитель не был воспринят как разведчик.

В это время KAL 007 вернулся на трассу маршрута R-20 между контрольными точками NEEVA и NIPPI, ему предстояло нагонять отставание от графика полета.



Сегодня Су-15ТМ – памятник (Фото А. Шаповалова)

Это можно было начать до точки NIPPI (49°41.9' с.ш. и 159°19.3' в.д.) и лететь через пролив Лаперуза, но тогда пришлось бы пересекать Курилы.

Это можно было сделать, не нарушая границы СССР, у точки NOKKA (42°23.3' с.ш. и 147°28.8' в.д.) через пролив Цугару мимо контрольной точки KADPO.

Но, видно, что-то не сложилось...

⁴ 04.10.2001 г. зенитный ракетный комплекс этого типа ПВО Украины (в РФ с вооружения снят) сбил Ту-154 рейса Тель-Авив–Новосибирск. Погибло 66 пассажиров и 11 членов экипажа. 03.07.1988 г. крейсер ВМС США Vincennes [В честь г. Винсенс в США, получившего прозвище Колыбель Запада – Birthplace of the West] уничтожил двумя зенитными ракетами иранский аэробус А-300 с 298 пассажирами на борту. 66 из них были дети. Во время крупных учений НАТО 27.06.1980 г. итальянский DC-9 был сбит ракетой в районе о. Устика в Тирренском море, погибли 84 человека.

Тайна южнокорейского и американского «Боингов» ждет своей разгадки⁵. Но уже многое ясно.

Данные регистраторов, представленные в ИСАО в 1993 году, не соответствуют ни заявлениям главы ведомства самообороны Японии и Дж. Шульца, ни наблюдениям свидетелей – рыбаков «Чидори Мару» и капитана Анисимова, ни стенограммам радиообмена. А к выводам экспертов о поражении «Боинга» ракетой Р-98Р остается добавить, разве что, ключевую идею: «центральный топливный бак является крышей пассажирского салона».

Наверное, адмиралу В. Сидорову удалось обмануть «пинчерами» У. Пиотти, а адмиралу У. Пиотти удалось обмануть В. Сидорова «черными ящиками». Ведь у едва не столкнувшегося в проливе Лаперуза с «Уваровском» фрегата 7-го флота США было около двух часов на манипуляции в «точке падения», а фрегат Badger, находившийся в этот момент в 12 часах хода от Монерона, прибыл туда только через 4 дня... с «правильными» регистраторами.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Мухин Ю., Брюн М. Третья мировая над Сахалином, или Кто сбил корейский лайнер? – М.: Алгоритм, 2008.

⁵ Следующее повторение на «новом техническом уровне» – два Boeing 767-200 с точностью «до пары футов» 11 сентября 2001 года.

2. Cockpit Voice Recorders and Flight Data Recorders. – NTSB Aviation Page (Reviewed 9/2004).

3. Трагедия над Сахалином: документ, который поставил точку в расследовании. – Авиационный форум. – AVIAFORUM.RU. – 05.06.2003.

4. Accident investigation: CVR/FDR. Transcripts. – Aviation Safety Network. – 2004.

5. Черкашин Н. Охота за «черными ящиками». – DIVETEK 2 [16] 2006. – www.dive-tek.ru.

6. Левин С.Ф. Гарантированность программ обеспечения эксплуатации техники. – К.: Знание, 1989.

7. Википедия: Инцидент с южнокорейским Боингом. Wikipedia: Korean Air Lines Flight 007.

8. Википедия: Ту-16. Wikipedia: Boeing RC-135.

9. Ил-76 фото. – <http://www.urpmonitor.ru/news/world/473630a11>.

10. Авиация: Энциклопедия. – М.: Большая Российская энциклопедия, 1994.

11. Левин С.Ф. Динамические задачи исследовательских и контрольных испытаний летательных аппаратов. – Конструкции из композиционных материалов. – 2002. – № 1.

12. Авиакатастрофы. По материалам отечественной периодической печати с 1981 по 1994 годы / Составитель А.Б. Симонов. – Миасс: ГЕОТУР, 1998.

13. Трагедия над Сахалином: документ, который поставил точку в рассле-

довании. – Авиационный форум. – AVIAFORUM.RU. – 05.06.2003.

14. Анцелиович Л. Корейский «Боинг»: как он был сбит. – Влет. – 2009. – № 9.

15. Колесник А., Кочуков А. Загадки рейса KAL-007. – Красная звезда. – 27.09.2003.

16. Казаченко О. Чудовищная мистификация. – Независимая газета. – 29.08.2008.

17. Дроздов С.И. Прерванный полет: Загадки рейса KAL-007. – Советская Россия. – 31.07.2008.

18. Корейский «Боинг-747» сбит над Сахалином. – www.tonnel.ru.

19. Мазур В. «Чёрные птицы» над Сахалином: кто же сбил корейский «Боинг»? – Аэропорт. – 2008. – № 46.

20. Осипов С. Жуткая тайна рейса 007. – Аргументы и факты. – 2008. – № 35 (27.08.08). ☑

In this article our regular author S. Levin brings together different and contradicting data about circumstances of catastrophe of Korean Air Lines Boeing 747-230B which took place on August 31, 1983. The cockpit voice recorders and the flight data recorders information is given as well as the information from the media and official sources that was broadcasted at the time of the incident.

**ДАТЧИКИ
ПОТЕНЦИОМЕТРЫ
ДЖОЙСТИКИ**



В основе автоматизации любого оборудования лежит использование различных датчиков и преобразователей. Особенно актуальной является проблема увеличения производительности небольших и недорогих машин. Более чем 40 лет MEGATRON представляет на мировом рынке экономичные механические и электрические преобразователи (датчики).

ДАТЧИКИ
ЛИНЕЙНОГО
ПЕРЕМЕЩЕНИЯ



ДЖОЙСТИКИ



БЕСКОНТАКТНЫЕ
ДАТЧИКИ
ЛИНЕЙНОГО
ПЕРЕМЕЩЕНИЯ



БЕСКОНТАКТНЫЕ
ДАТЧИКИ
ВРАЩЕНИЯ



ДАТЧИКИ
ВРАЩЕНИЯ



КАТАЛОГИ ПРОДУКЦИИ НА САЙТЕ [WWW.IRIT.RU](http://www.irit.ru)





«ИРИТ»: Москва, 115211,
Каширское шоссе, дом 55, корпус 1
Телефон/факс: (495) 781-79-97
E-mail: sale@irit.ru
Internet: <http://www.irit.ru>

**Самый полный обзор
измерительных приборов,
представленных на российском рынке
в настоящее время**

**Серия «Библиотека инженера»
А.А. Афонский и В.П. Дьяконов
«Измерительные приборы
и массовые электронные измерения»,
«Цифровые анализаторы спектра,
сигналов и логики»**



**Актуальная информация
за минимум средств!**

295 руб.

**Приобрести книги можно
в нашем Интернет-магазине www.kipis.ru**