



ФОТО: REUTERS

## РЕЙС МН-17:

# В ЦНИИ ВВС МИНОБОРОНЫ РОССИИ ОПРОВЕРГНУТЫ ВЫВОДЫ ГОЛЛАНДСКОЙ КОМИССИИ

**О новых важных фактах расследования катастрофы и, отчасти, расследователях**

**14.01.2016 г.** на сайте Росавиации было опубликовано письмо заместителя руководителя агентства, уполномоченного представителя Российской Федерации в расследовании катастрофы 17.07.2014 г. самолета Боинг-777-200 9M-MRD (рейс МН17) О.Г. Сторчевого (<http://www.favt.ru/novosti-novosti/?id=2311>) в Совет по безопасности Нидерландов (DSB), под эгидой которого проходило расследование катастрофы, и представившего 13 октября прошлого года итоговый отчет комиссии о результатах расследования причин катастрофы.

В России этот отчет подвергся серьезной критике. Она прозвучала уже 14.10.2015 г. на пресс-конференции О.Г. Сторчевого в МИА «Россия сегодня», где фактически была представлена позиция России в отношении обнародованных 13.10.2015 г. результатов (<http://pressmia.ru/pressclub/20151014/950414989.html>). Достаточно

привести слова из выступления Сторчевого: «Уровень нелогичности в отчете просто зашкаливает».\*

Прошедшие после этого три месяца потребовались российским экспертам для повторного исследования вследствие слишком большого расхождения между их результатами и содержанием отчета. При этом были подтверждены имеющиеся и установлены новые факты необоснованности представленных голландцами результатов. В заключительной части письма они сформулированы как «новые важные факты, указывающие на недостоверность сведений, приведенных в окончательном отчете».

В связи с этим возникает ряд вопросов о конкретных данных, а также о методах установления этих фактов. На них согласился ответить технический эксперт российской комиссии главный научный сотрудник Научно-исследовательского центра (г. Люберцы) Центрального НИИ ВВС Минобороны России,

ранее — 13ГосНИИ (ЭРАТ ВВС), вице-президент Общества независимых расследователей авиационных происшествий, доктор технических наук **Омаров Захар Галимжанович**, знакомый читателям журнала «Авиапанорама» по статье «Исследование авиационной техники: терминологический казус и феномен ГосНИИ ЭРАТ» (<http://aviapanorama.ru/wp-content/uploads/2014/11/14.pdf>).



**Справка:** Омаров З.Г. за 30 лет службы и работы в НИИ выполнил более 150 исследований объектов аварийной и отказавшей авиационной техники, большая часть из которых связана с расследованием авиационных происшествий и инцидентов. Примерно два десятка расследуемых авиационных событий были обусловлены применением боевых средств поражения по воздушным судам. Наиболее известным из них широкой общественности стало расследование причин катастрофы Ту-154 RA-85693 авиакомпании «Сибирь», сбитого 4 октября 2001 года украинскими ПВО над акваторией Черного моря.

**—Вы неоднократно присутствовали на мероприятиях, устраиваемых расследующей авиационную катастрофу 17.07.2014 г. голландской стороной. По каким направлениям исследований и на каком основании российские эксперты принимают участие в расследовании, а также, какой характер носит эта работа? Есть ли разница в стиле работы российских технических экспертов и голландских?**

— Прежде всего, я хочу отметить, что собственно в расследовании мы не участвовали. Российские специалисты под руководством Сторчевого Олега Георгиевича, а также представители Украины, Малайзии, США, Великобритании, Австралии, Бельгии, Германии и ИКАО, периодически приглашались DSB для ознакомления с ходом расследования. Помимо заслушивания докладов, нам было разрешено осмотреть фрагменты самолета, вывезенные с Донбасса. По окончании очередной встречи DSB, в качестве домашнего задания, формулировал перечень интересующих его вопросов, на которые приглашенная сторона должна была ответить. Вот в чем, собственно, и заключалось все наше участие в этом процессе.

Возможно, при определенных обстоятельствах мы, так же как и представители других стран, вполне ограничились бы отведенной нам ролью. Тем более что Российская Федерация к расследуемому авиационному событию никакого отношения не имеет. Однако есть два аспекта, профессиональный и гуманитарный, которые не позволили нам этого сделать.

Начну со второго. Да, на борту самолета не было российских граждан. Но погибли невинные люди, среди которых были дети. И погибли они не из-за неисправности авиатехники или ошибки экипажа, а в результате применения по гражданскому пассажирскому самолету боевого средства поражения. Это обстоятельство не может оставить равнодушным никого.

Профессиональный аспект «нарисовался» в процессе общения с голландскими экспертами. Откровенно говоря, мы в первый раз столкнулись со столь оригинальным подходом к расследованию авиационных событий.

Во время первой встречи, в которой мне пришлось принять участие, а это было в феврале 2015 года, голландцы сообщили, что самолет, по их мнению, был сбит ракетой зенитного комплекса «Бук». Причем указывалась вполне определенная модификация этой ракеты и, более того, указывался даже район, откуда она была пущена.

Не скрою, мы были весьма удивлены. Ведь перед этим происходил осмотр фрагментов самолета с пробоинами, и там не было ни одного фрагмента с вырезанными участками, которые свидетельствовали бы о проведении каких-либо лабораторных исследований.

Хочу обратить внимание на такой диалог, который у меня состоялся с выступающим экспертом.

— Я задал вопрос: «*Простите, а вы исследовали боевые повреждения на фрагментах самолета?*».

— Ответ: «*Нет. Мы это только планируем делать.*».

— Вопрос: «*А как же вы установили, что самолет был сбит ракетой ЗРК «Бук»?*».

— Ответ: «*Мы из интернета выяснили, что самолет мог быть поражен либо авиационной пушкой типа ГШ-23, либо авиационной ракетой типа Р-60, либо зенитной ракетой «Бук». Один из обнаруженных в обломках самолета стальных кусочков, по нашему мнению, чем-то напоминает форму «бабочки». А нам известно, что боевая часть одной из модификаций ракеты «Бук» имеет поражающие элементы в виде «бабочки». Следовательно, из трех версий была выбрана последняя.*».

Логика, как говорится, железная. Чем-то мне это напоминает наш школьный ЕГЭ. Голландские эксперты, по-видимому, имеют неплохое университетское образование. Однако для подобной работы одного образования недостаточно. Конечно, необходим опыт, но даже не это главное. Необходимо знать или, в крайнем случае, хотя бы концептуально понимать методологию расследования подобных авиационных событий.

Поэтому уже в феврале, с целью объективной оценки характеристик средства, поразившего самолет, было принято решение выполнить самостоятельное исследование. В нашем НИИ соответствующая методика была разработана еще в 80-е годы прошлого века и неоднократно успешно применялась в области как военной, так и гражданской авиации.

В данном случае имелась одна особенность, которая заключалась в том, что в качестве объекта исследования выступили не реальные фрагменты самолета, а их фотографии, полученные с разрешения DSB в ходе нашего визита в Голландию. Отмечу, что фотографии были выполнены специальным образом, позволяющим провести по ним все необходимые измерения.

В результате специалисты ЦНИИ ВВС с задачей справились, а выводы по этой работе легли в основу официальной позиции Российской Федерации по данному вопросу.

**— Что, по-Вашему, является самым принципиально важным моментом в расследовании причин этого авиапроисшествия?**

— С методической точки зрения, данный случай выгодно отличается от всех предыдущих, в которых мне приходилось участвовать. Я имею в виду сохранность фрагментов самолета. Ранее мы, как правило, имели дело с весьма незначительным количеством плохо сохранившихся фрагментов. В частности, в 2001 году при расследовании катастрофы самолета Ту-154 авиакомпании «Сибирь», сбитого над акваторией Черного моря, исследовались только малочисленные фрагменты самолета, которые всплыли на поверхность.

Сейчас же качество расследования определялось преимущественно качеством работы самих расследователей. В этой связи хочу отметить один характерный момент. Достоверно определить параметры боевой части средства поражения можно только по характеристикам боевых повреждений, то есть, грубо говоря,

по пробоинам на фрагментах самолета. Для этого нужно максимально точно определить положение точки взрыва относительно самолета.

Голландцы, имея в своем распоряжении фрагменты самолета, рассчитали, что эта точка располагалась слева от самолета, на удалении примерно 4 м от остекления кабины пилотов. Наш расчет, выполненный по фотографиям, также показал, что точка взрыва располагалась слева от кабины пилотов, но находилась она на расстоянии не далее 1,6 м от его остекления.

Неискушенный человек может сказать: «Ну и что? Подумаешь — разница около двух метров. Неужели это важно? Тем более, люди считали по реальному «железу», а вы — по фотографиям. Так что, вы вполне могли ошибиться». Кстати, нам действительно приходилось слышать подобные реплики, и не только от голландцев.

На самом деле **эта разница имеет принципиальное значение. Если взрыв произошел на расстоянии 1,6 м, то по плотности осколочного поля это никак не могла быть боевая часть ракеты ЗРК «Бук», ни по массе, ни по количеству поражающих элементов.**

На августовской 2015 года встрече экспертов голландцы продемонстрировали великолепный, на мой взгляд, натурный макет передней части фюзеляжа, выполненный из фрагментов самолета. Его, кстати, показывали в СМИ при презентации окончательного отчета DSB.

Так вот. Наличие этого макета позволило, как говорится, на «железе» проверить правильность выполненных расчетов. Проверка проходила публично, в присутствии всех делегаций, и наглядно продемонстрировала правильность именно наших результатов. Об этом упомянул Олег Георгиевич (замглавы Росавиации О.Г. Сторчевой. – *Прим. ред.*) на пресс-конференции 14 октября прошлого года.

Самое поразительное то, что голландцев это вовсе не смутило. Дело в том, что они вообще не озаботились хотя бы прикидочно оценить характеристики боевой части, не по абстрактным моделям, а, как говорится, по «железу». Им это было, видимо, не нужно. А зачем тогда вообще рассчитывать точку взрыва?

Ну а мы рассчитали. И получилось, что масса боевой части ракеты, поразившей самолет, на самом деле была в 2,0...2,5 раза меньше массы боевой части ракеты комплекса «Бук».



© AP Photo/Peter Dejong

— **Голландская комиссия была ознакомлена с вашими результатами?**

— Да. На той же августовской встрече представители всех делегаций были не только ознакомлены с этими результатами, но и с тем, как эти результаты были получены. В этом смысле наша совесть чиста. Мы ничего не скрыли.

По-хорошему, DSB нужно было задуматься и, как минимум, проверить наши выводы. Однако этого не произошло. Голландцы просто сделали вид, что ничего не слышали и не видели.

— **В упомянутом письме уполномоченного представителя Российской Федерации в расследовании катастрофы рейса MH17 указаны «новые важные факты». В частности, было отмечено «несоответствие приведенных в отчете характеристик осколков характеристикам поражающих элементов боевой части 9Н314М».**

— Действительно, с этими осколками произошла загадочная и, я бы сказал, «мутная» история.

Нам сообщили, что всего было обнаружено около семи десятков осколков, двадцать из которых, по мнению голландских экспертов, являются поражающими элементами боевой части ракеты ЗРК «Бук».

При этом их совершенно не смутил тот факт, что из 7000...8000 поражающих элементов, которыми снаряжается боевая часть ракеты ЗРК «Бук» (в зависимости от ее модификации) обнаружено только 0,25% их общего количества, что совершенно не согласуется с соотношением входных и выходных пробоин на фрагментах самолета.

Более того, эти двадцать осколков по своим размерам существенно меньше поражающих элементов ракеты «Бука» и отличаются от них по форме.

Как уже говорил, вначале нам был предъявлен осколок, по виду чем-то напоминающий «бабочку». Мы его взвесили, причем взвешивание проводилось публично в присутствии голландцев и представителей других делегаций. У нас даже имеется фотография этого осколка, где он помещен на весы, циферблат которых показывает значение «5,5 г».

И тут выясняются некоторые, прямо скажу, подозрительные нюансы. Один из них связан с историей обнаружения этого осколка. Все обнаруженные осколки снабжались своего рода «паспортом», в котором указывалось, где и при каких обстоятельствах осколок был обнаружен, приводилась его фотография и размеры.

У осколка «бабочка» паспорта не было... Мы задали вопрос: «Почему?» и получили ответ: «Все остальные осколки изымались криминалистами, а этот – нет. Но вы не сомневайтесь – этот осколок действительно изъяли из фрагментов «боинга».

Специалисты ЦНИИ ВВС, имея в своем распоряжении фотографию этой «бабочки» и данные по ее размерам и массе, выполнили экспериментальное исследование и выяснили, что, **с учетом деформации и потери массы, ее исходные размеры были, как минимум, в два раза меньше размеров поражающего элемента типа «бабочка» ЗРК «Бук».**

Далее. Читаем окончательный отчет DSB. Там, в таблице на странице 92 указано, что масса этой «бабочки» составляет уже не 5,5 г, а 6,1 г.

Чудно, не правда ли?

Кстати, хочу отметить еще один нюанс, связанный с осколками. В отчете их фотографии масштабированы таким образом, что у невнимательного читателя складывается впечатление о примерно одинаковых габаритах осколков. На самом деле это не так, достаточно обратить внимание на специальную угловую линейку в кадре.

И, наконец, о материале этих осколков. Я до сих пор не могу понять, почему голландские эксперты не определили марку стали, из которой изготовлены эти осколки? Ведь она является важнейшим идентификационным признаком, по которому можно установить тип средства, поразившего самолет. Тем не менее, это факт.

— То есть, в ЦНИИ ВВС опровергают вывод голландской комиссии о поражении «боинга» ракетой зенитного комплекса «Бук». Но ведь в окончательном отчете комиссии приводятся фотографии фрагментов этой ракеты, которые якобы были обнаружены на месте падения самолета. Как Вы это прокомментируете?

— История этих фрагментов также весьма загадочна. Дело в том, что их никто не видел. Я имею в виду, что их не видели представители делегаций. На протяжении всего расследования, и даже в проекте окончательного отчета комиссии, который официально был разослан во все заинтересованные страны летом 2015 года, о них вообще не было никакой речи.

И вот вдруг, на последней августовской встрече голландцы внезапно показали фотографии этих фрагментов. Уточню: не сами фрагменты, а только их фотографии.

Ну, хорошо. Допустим, что комиссия год проработала, подготовила заключение, оформила и опубликовала проект отчета и тут вдруг, внезапно обнаружила среди обломков самолета фрагменты ракеты. Честно говоря, в это верится с трудом. Тем более что на этой же встрече выяснилось: на Украине незадолго до этого были произведены экспериментальные пуски ракет ЗРК «Бук» по мишеням.

И потом странно, что на августовской встрече показаны были фотографии пяти фрагментов ракеты, а в окончательном отчете их только три. А что с остальными двумя? Куда они пропали? В общем, опять какая-то непонятная «муть».

Если не обращать внимания на все эти, прямо скажу, подозрительные нюансы, то можно отметить следующее. Сам факт обнаружения на месте падения самолета фрагментов ракеты не является доказательством поражения самолета этой ракетой. Задача экспертов как раз и заключается в установ-

лении связи между боевыми повреждениями на фрагментах самолета и этой ракетой. Иными словами, необходимо выполнить сравнительное исследование боевых повреждений и изъятых осколков, а также фрагментов ракеты. А этого, как я уже отметил, сделано не было.

— Итак, голландская комиссия ошиблась по поводу типа ракеты, которая поразила Боинг 777 рейса МН17. Чем, по-Вашему, в таком случае был сбит самолет?

— Специалисты ЦНИИ ВВС рассчитали некоторые характеристики боевой части этой ракеты, оценили возможные ракурсы ее подлета к самолету и выполнили анализ возможной системы наведения на цель. Могу сказать, что **полученные нами результаты действительно опровергают вывод о том, что самолет был сбит ракетой из состава ЗРК типа «Бук». Наиболее вероятно, это была ракета класса «воздух-воздух» с массой осколочно-фугасной боевой части не более 33 кг** (масса боевой части ракеты «Бук» составляет 70 кг. — Прим. ред.). Боевая часть была снаряжена компактными поражающими элементами в количестве не более 4000 шт. Ракета, скорее всего, имела тепловизионную головку самонаведения матричного типа или пассивную радиолокационную.

Замечу, что ракет с подобными характеристиками на вооружении ВКС России нет и никогда не было.

Для идентификации типа ракеты, поразившей «боинг», необходимо продолжить исследование уже с его реальными фрагментами и с изъятыми осколками. Если нам предоставят возможность поработать с «железом», то эта задача будет решена в течение полутора-двух месяцев.

**Беседу вел Павел ИВАНОВ,**  
главный редактор журнала «Авианорама»,  
кандидат технических наук, старший научный сотрудник

\*От редакции: В сознании, как минимум, российских участников пресс-конференции О.Г. Сторчевого 14.10.2015 г. наверняка возникал вопрос грибоводского Чацкого: «А судьи кто?». После прочтения письма авторам итогового отчета о результатах расследования причин катастрофы вопрос может звучать по-другому: «А эксперты... кто?!». Ответ на него дает это интервью одного из ведущих российских научно-технических экспертов, в части, касающейся его функций в данном расследовании, и полученных в ЦНИИ ВВС Минобороны России результатов.