

Напоминаем: широкофюзеляжный Boeing 777-200ER авиакомпании Malaysia Airlines (бортовой номер – 9M-MRO) вылетел из Куала-Лумпура в 0 часов 41 минуту 8 марта 2014 года по местному времени и должен был произвести посадку в Пекине в 6 часов 30 минут. Длина маршрута — 4417 км.

По данным расследования, взлет, набор высоты и занятие курса проходили в штатном режиме. Пилоты поддерживали связь с наземными службами. Боинг занял требуемый эшелон и следовал в нужном направлении. Последний сеанс связи с Боингом был спустя примерно час после взлёта. Малайзийские авиадиспетчеры сообщили экипажу о том, что самолет покинул малайзийское воздушное пространство, и далее его будет сопровождать диспетчерская служба Хошимина, так как он вошёл в воздушное пространство Вьетнама. Один из членов экипажа ответил: «Доброй ночи, Малайзийский три семь ноль». Это было последнее сообщение от экипажа. Спустя несколько минут после этого связь с самолетом была потеряна, и он пропал с экранов радаров. На самолёте были отключены устройства-транспондеры, передающие информацию о местоположении воздушного судна и его идентификационные данные.

В момент исчезновения самолет находился над Южно-Китайским морем, в 223 км юго-западнее вьетнамского побережья и 226 км восточнее провинции Паттани (Таиланд).

За все время полета экипаж не сообщал о проблемах на борту или чрезвычайных внешних обстоятельствах (погодные условия). Кроме того, самолет был оборудован адресно-отчетной системой авиационной связи (ACARS), которая осуществляет непрерывный мониторинг полётных данных и автоматически передает информацию наземным службам. С пропавшего борта данных о проблемах через систему ACARS не поступало. При этом система ACARS была также отключена неизвестными в промежутке между 1 час. 07 мин. и 1 час. 37 мин., предположительно еще до того, как самолет достиг восточного побережья Малайзии, и перед отключением транспондеров. Связь с бортом Malaysia Airlines была потеряна примерно через два часа после вылета из столицы Малайзии. На его борту находились 12 членов экипажа и 227 пассажиров из 14 стран, в том числе один россиянин.

Случай с малайзийским «Боингом» уникален не только тем, что породил загадку века. Он стал первым ярким доказательством того, к каким катастрофическим последствиям приводит попытка руководствоваться аналоговым мышлением в эпоху цифровых технологий.

Самолет пропал с экранов радаров через два часа после вылета из аэропорта Куала-Лумпур. Власти Малайзии организовали масштабную поисковую операцию в Южно-Китайском море. Однако уже через два дня специалисты лондонской спутниковой компании «Инмарсат» вычислили, что «Боинг» упал в южной части Индийского океана в 5 тысячах километров от места проведения поисковой операции. Они проанализировали данные от датчиков двигателей самолета, которые зафиксировал их спутник. Дело в том, что двигатели Rolls-Royce Trent 800, которыми был оснащен «Боинг-777», являются частью «интернета вещей». Этот электронный мир сегодня насчитывает более 20 миллиардов приборов и датчиков, подключенных к Всемирной паутине. Количество связанных с Сетью устройств превысило численность населения Земли (6,8 миллиарда человек) в 2010 году. Но человечество, похоже, не заметило этого скачка, который качественно изменил наш мир.

Турбины самолетов получили доступ в интернет одними из первых, поскольку это очень

дорогостоящие машины и к ним предъявляют особые требования безопасности. На движки Rolls-Royce Trent 800 устанавливают 60 датчиков, которые передают в сервисный центр множество параметров работы двигателя. Это очень удобно для диагностики неисправностей, поскольку в режиме онлайн можно моментально заметить малейшие отклонения от нормы. Так вот, британские инженеры на основе информации, переданной этими датчиками через спутник, уже через два дня вычислили, в какой точке океана упал «Боинг».

– У нас не было сомнений, что самолет ушел по так называемому южному коридору. Наши данные мы перепроверили с коллегами из другой спутниковой компании, и вычисления сошлись, – заявил глава одного из подразделений «Инмарсата» Джонатан Синнатт. – Мы передали эту информацию властям Малайзии 11 марта.

Однако выкладки специалистов малайзийцы восприняли скептически. Видимо, сказался технологический конфликт поколений, и малайзийские эксперты доверяли телефону и телеграфу больше, нежели интернету. Невероятно, но еще почти неделю (!) спасательную операцию проводили в разных районах Южно-Китайского моря, Малаккского пролива и в районе Андаманских островов. Далее инженеры «Инмарсата» с удивлением выслушивали версии о том, что угонщики направили лайнер в сторону «северного коридора» и посадили его на землях, подконтрольных радикальному исламскому движению «Талибан».

– Мы точно знали, что полет в этом направлении невозможен, – утверждали британские спецы. – Отрабатывая эти нелепые варианты, власти Малайзии просто теряли деньги и драгоценное время.

Сумма ущерба от авиакатастрофы приближается к миллиарду долларов. В 100 миллионов «зеленых» оценивается стоимость самого лайнера. Страховые выплаты, в том числе и родственникам погибших, составят 600 миллионов долларов. Стоимость спасательной операции на данный момент неизвестна, поскольку она еще продолжается. Но аналогичная операция по поиску «Аэробуса» Air France, разбившегося в Атлантике в 2009 году, обошлась в 140 миллионов долларов. Однако нынешние поиски, в которых участвовали 26 стран, куда масштабнее.

А ведь если не предотвратить крушение лайнера, то минимизировать время и затраты на поиск (а там, чем черт не шутит, спасти тех, кто выжил во время приводнения самолета) можно было элементарно. Приложение, которое позволяло бы отслеживать работу датчиков двигателя не только инженерам сервис-центра в Англии, но и авиадиспетчерам Куала-Лумпура, стоило всего 10 долларов. Но владелец «Боинга», компания Malaysia Airlines, отказалась приобретать эту опцию.

Наверное, им сложно было представить, что в наше время не только лайнеры – обыкновенных коров уже можно отыскать с помощью интернета. Голландская компания Sparked разработала датчики, которые монтируются в ушную раковину буренок, и фермер на своем компьютере в любой момент может отследить местонахождение кормилицы и состояние ее здоровья...

Это непонимание реальностей мира, в котором мы живем, обошлось очень дорого. Пока «Боинг» искали в другой части планеты, океан поглотил все следы катастрофы. Возможно, черные ящики лайнера уже никогда не найдут. И история самолета-призрака останется главной неразгаданной тайной века.

Время, отведенное на поиски «черных ящиков», стремительно истекает. Радиомаяки «черных ящиков» рейса MH370 скоро перестанут работать, и поисковым группам

«вручную» придется вести поиски на огромной территории океанского дна. Этот процесс может занять годы.

Глава полиции Малайзии Халид Абу Бакар заявил, что истинные причины исчезновения самолета авиакомпании Malaysia Airlines, возможно, никогда не установят.

– По завершении расследования мы, возможно, не будем знать истинную причину. Мы, возможно, не узнаем, что стало причиной этого инцидента, – сказал он.

Абу Бакар также рассказал об уголовном расследовании, в рамках которого следователи проверяют версию о том, что исчезновение самолета было связано с действиями находящихся на борту людей.

По его словам, правоохранители сейчас проверяют данные обо всех пассажирах и членах экипажа авиалайнера.

– Полиция получила 170 характеристик от родственников пассажиров и рассчитывает провести дополнительные опросы, – цитирует слова Халида Абу Бакара Associated Press.

Очень странная разгадка. 17 дней самолет искали, возникали самые необыкновенные версии, никаких обломков до сих пор не нашли, но в понедельник премьер-министр Малайзии, ссылаясь на какие-то загадочные вычисления, объявил что лайнер Malaysia Airlines упал и затонул в южной части Индийского океана. Остается вопрос: как он там оказался?

Причины исчезновения Boeing-777 пытаются выяснить эксперты многих стран. Версий масса: лайнер захватили, он по какой-либо причине – будь то взрыв или технические проблемы – развалился в воздухе.

КОММЕНТАРИЙ ЭКСПЕРТА: Новые сервисы будут спасать и самолеты, и людей
Андрей СЕБРАНТ, директор по маркетингу сервисов компании «Яндекс»:

(Окончил факультет аэрофизики и космических исследований МФТИ, кандидат физико-математических наук. Занимался экспериментальными исследованиями лазерной плазмы в ИАЭ им. И.В. Курчатова, в интернете на протяжении последних 20 лет занят применением в цифровом маркетинге типичных для физики подходов и моделей).

– Я уверен, что история с «Боингом» приведет в авиации к пересмотру перечня обязательных систем мониторинга, передающих критически важные данные о полете. Проблема в том, что опция передачи сигналов авиадвигателей сейчас не является обязательной. Это дополнительный сервис. И авиакомпания решила сэкономить. В итоге датчики передавали через спутник в закрытую корпоративную сеть производителя двигателей редкие (1 раз в 15 минут) и неинформативные сигналы. Поэтому инженерам понадобилось время, чтобы их расшифровать, а результаты были очень приблизительными. А в идеале система мониторинга могла отправлять чуть ли не ежесекундные отчеты: вот работа двигателей нормальная, а здесь перешли на форсаж... И место падения мы бы с высокой точностью знали в режиме онлайн.

– Какие возможности дает эта технология, когда мир вещей получает выход в интернет?

– Самые невероятные. У меня, например, на подоконнике стоит цветочный горшок, который может отправить мне на айфон злобное сообщение: «Ты забыл меня полить сегодня утром!» Но если говорить о вещах более важных, это, конечно, медицинское применение. Уже сейчас есть часы, кроссовки, браслеты, способные поместить в

интернете информацию о том, сколько пробежал хозяин и сколько сжег калорий. Достаточно быстро в массовом производстве появятся системы в виде браслетов, жетонов или наклеек, которые будут отслеживать состояние здоровья хозяина и советовать в случае необходимости: «Пора тебе, дружище, показаться врачу». А в случае критического состояния напрямую отправят отчет лечащему врачу или сообщат экстренным службам: «Человек упал без сознания, срочно приезжайте!»

– В какой перспективе появятся такие устройства?

- В ближайшие пять лет, причем не опытные образцы, а недорогие изделия серийного производства. Это вещь совершенно необходимая для людей, испытывающих проблемы со здоровьем. Особенно при таких заболеваниях, где секундное промедление смерти подобно.