

## Экипаж втянул Boeing в катастрофу

Самолет в Ростове-на-Дону мог разбиться из-за конфликта в кабине.

Как стало известно "Ъ", после расшифровки самописцев Boeing 737-800 компании Flydubai, разбившегося в аэропорту Ростова-на-Дону, доминирующей в расследовании стала версия об ошибке пилотов. При попытке поднять самолет после неудачного захода на посадку пилотирующий летчик, видимо, слишком сильно задрал нос машины, обеспечив таким образом потерю ею скорости и сваливание. В кабине из-за этого возник конфликт: напарник кричал пилоту: "Куда летишь? Стоять!", однако все его попытки "перетянуть" штурвал лишь усугубили ситуацию.



Фото: Василий Дерюгин / Коммерсантъ

По данным близкого к расследованию источника "Ъ", благодаря расшифровке данных параметрического и речевого самописцев Boeing, содержащих исчерпывающую информацию о всех обстоятельствах последнего полета лайнера, экспертам удалось восстановить картину произошедшей катастрофы. Совершая 19 марта рано утром уже вторую по счету попытку приземлиться в аэропорту Ростова-на-Дону, экипаж рейса FZ981 был вынужден снова отказаться от посадки. Оба захода пилоты, по данным самописцев, совершали в автоматическом режиме, и всякий раз им мешали погодные условия. Дело в том, что из-за шквалистого, а кроме того, постоянно меняющего свое направление ветра, плохо работал так называемый автомат тяги Boeing, обеспечивающий движение самолета по заданной траектории снижения или подъема в режиме автопилота.

С учетом этого обстоятельства уходить на очередной круг экипаж решил уже в ручном режиме. Находясь на высоте около 270 м и не долетев при этом около 6 км до взлетно-посадочной полосы, один из летчиков нажал клавишу TOGA (Take off. Go around), задающую машине команду для ухода на второй круг, и отключил автопилот, взяв управление машиной на себя. В предстоящем подъеме пилотам нужно было уже самостоятельно задавать тангаж, или угол наклона носа самолета, ориентируясь на так называемые директорные стрелки на приборе.

Однако экипаж, как полагают эксперты, не учел специфику перехода Boeing 737 из режима посадки в режим набора высоты. Дело в том, что при заходе на полосу под автопилотом лайнер находится в довольно сложной конфигурации: его руль высоты отклонен на пикирование, а хвостовой стабилизатор при этом работает в противоположном направлении, задирая нос машины. Если уход на второй круг происходит в автоматическом режиме, положение всех рулей плавно меняет бортовой компьютер. В случае же совершения этого маневра руками, летчик инстинктивно тянет штурвал на себя, ставя таким образом в положение набора высоты и руль, и стабилизатор. Кабрирующий момент усиливают убирающиеся после нажатия клавиши TOGA закрылки — в итоге Boeing вместо плавного набора высоты устремляется вверх в режиме истребителя.

Пилоты Flydubai, как полагают эксперты, из-за усталости или отсутствия опыта этот самопроизвольный маневр лайнера не распознали. Когда же скорость самолета, вышедшего на закритические углы атаки, начала стремительно падать, в кабине произошел конфликт. Управляющий летчик, продолжая подъем, попытался набрать скорость, увеличив режим работы двигателей до взлетного. Его напарник полагал, что в первую очередь следует опустить нос Boeing. Он вразумлял партнера криками "Стой. Куда? Стоять! Стоять!" и одновременно пытался прекратить набор высоты, отталкивая от себя свой штурвал. В результате управление самолетом, как говорят специалисты, разорвалось: в бортовой компьютер Boeing стали поступать электрические импульсы от всех манипуляций, совершаемых пилотами на обоих штурвалах, которые в штатном режиме работают синхронно. Экипаж согласовал свои действия только тогда, когда оба пилота почувствовали отрицательные перегрузки — ощущение, которое испытывает человек, например, в падающем лифте. Однако к этому времени было уже поздно — неуправляемый Boeing, на борту которого находились 62 человека, со скоростью 325 км/час и под углом около 45 градусов неся к земле. В оставшиеся до столкновения несколько секунд оба пилота лишь кричали от ужаса и отчаяния.

Распознать по записи переговоров в кабине, кто из летчиков совершил роковую ошибку, а кто пытался ее исправить, специалисты пока не могут. Дело в том, что в своем последнем коротком диалоге пилоты не упоминают должностей или имен друг друга, а тембры и интонации их голосов оказались странным образом похожи. У расследователей даже сложилось впечатление, что разговор ведет один и тот же человек. Специалисты полагают, что для идентификации членов экипажа по аудиозаписи придется привлечь близко знавших летчиков коллег или даже их родственников.

Отметим, что катастрофа FZ981, по мнению специалистов, оказалась довольно близка по схеме развития нештатной ситуации на борту к другой аварии — падению Boeing 737-500 ОАО "Авиакомпания Татарстан", произошедшей в ноябре 2013 года при посадке в аэропорту Казани. Его экипаж, уходя на второй круг из-за сложных метеоусловий, также вывел самолет на закритические углы атаки и "уронил" его в результате потери скорости и дальнейших несогласованных действий летчиков. Доказывая эту версию, расследователи провели эксперимент, предложив 11 гражданским пилотам Boeing-737 уйти на второй круг с малой высоты на авиасимуляторе. С заданием тогда справились только четверо. При этом все без исключения участники эксперимента заявили, что маневр был для них настолько сложным, что выполняли они его в стрессовом состоянии.

Автор: Сергей Машкин © Коммерсантъ РАССЛЕДОВАНИЯ, РОССИЯ 6358 28.03.2016, 13:41 651  
URL: <https://babr24.com/?ADE=143728> Bytes: 5587 / 5369 Версия для печати

 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

*Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:*

- [Телеграм](#)
- [ВКонтакте](#)

*Связаться с редакцией Бабра:*  
[newsbabr@gmail.com](mailto:newsbabr@gmail.com)

Автор текста: **Сергей Машкин.**

**НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:**

Телеграм: @babr24\_link\_bot  
Эл.почта: newsbabr@gmail.com

### **ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:**

---

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

### **КОНТАКТЫ**

---

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь  
Телеграм: @bur24\_link\_bot  
эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова  
Телеграм: @irk24\_link\_bot  
эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская  
Телеграм: @kras24\_link\_bot  
эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская  
Телеграм: @nsk24\_link\_bot  
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин  
Телеграм: @tomsk24\_link\_bot  
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

### **ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:**

---

Рекламная группа "Экватор"  
Телеграм: @babrobot\_bot  
эл.почта: equatoria@gmail.com

### **СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:**

---

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)