

# Preventing RW Excursions

Lima Peru

22 November 2017

Captain Vyacheslav Agafonov

Leading pilot – inspector Safety Division

Настоящий документ является внутренним документом ОАО «Аэрофлот – Российские авиалинии» и содержит конфиденциальную информацию, касающуюся бизнеса и текущего состояния ОАО «Аэрофлот – Российские авиалинии» и ее дочерних и зависимых компаний. Вся информация, содержащаяся в настоящем документе, является собственностью ОАО «Аэрофлот – Российские авиалинии». Передача данного документа какому-либо стороннему лицу неправомерна. Любое дублирование данного документа частично или полностью без предварительного разрешения «Аэрофлот – Российские авиалинии» строго запрещается.

Настоящий документ был использован для сопровождения устного доклада и не содержит полного изложения данной темы.

# Preventing RW Excursions

- RW Safety Team – new approach.
- One step forward – two steps back.
- Investigation as basic.
- Global Database.
- Rating and Cooperation.
- One Language – One Approach to marking.

# RW Safety Team – new approach

- Implemented in RF by information bulletin.



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(МИНТРАНС РОССИИ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА  
(РОСАВИАЦИЯ)

РУКОВОДИТЕЛЬ

Ленинградский проспект, д. 37, Москва,  
А-167, ГСП-3, 125993, Телетайп 111495  
Тел. (400) 231 52 27 Факс (400) 231 55 35

e-mail: Neradko\_AV@scaa.ru

23.10.2014 № ДНТ.02-3702

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

**Информация  
по безопасности полетов № 19**

Руководителям территориальных  
органов Росавиации.

Руководителям организаций  
гражданской авиации.

20 октября 2014 года, ночью (23 часа 57 минут московского времени), в  
сложных метеоусловиях (туман, метеорологическая видимость 350 метров) в

Предлагаю :

1. Руководителям организаций гражданской авиации:

1.1. Изучить настоящую информацию со всем личным составом, выполняющим и обеспечивающим полеты, связанным с операциями на ВПП.

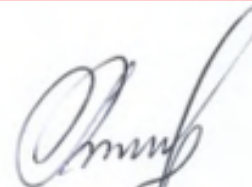
1.2. Обратить внимание на практическую реализацию рекомендаций по предотвращению несанкционированных выездов на ВПП, содержащихся в Информации об инцидентах, связанных с использованием незаданной ВПП (приложение к информации по безопасности полетов № 7 за 2011 год, письмо Росавиации от 25.04.2011 № АН1.02-1523).

2. Руководителям главных операторов сертифицированных аэродромов гражданской авиации во взаимодействии с авиапредприятиями и подразделениями Госкорпорации по ОрВД немедленно приступить к реализации положений справочного руководства ИКАО (первое издание (неотредактированная версия) – 2014 год, <http://www.icao.int/safety/RunwaySafety/Pages/default.aspx>), руководства ИКАО по предотвращению несанкционированных выездов на ВПП (Doc 9870). Информацию о формировании и начале практической работы групп по обеспечению безопасности на взлетно-посадочной полосе направить в Росавиацию до 1 ноября 2014 года.

Перевод на русский язык справочного руководства ИКАО по работе группы по обеспечению безопасности на взлетно-посадочной полосе прилагается.

3. Руководителям территориальных органов Росавиации довести настоящую информацию до подконтрольных организаций гражданской авиации и взять реализацию ее требований под личный контроль.

Приложение: на 31 листах.



А. Нерадько

## Overrun characteristics

Stability

Unstable approach  
(too high,  
too fast)

Tailwind

Touch-down

Long landing

High  
touchdown  
speed

Deceleration

AB  
too  
low

Friction limited or  
runway contamination

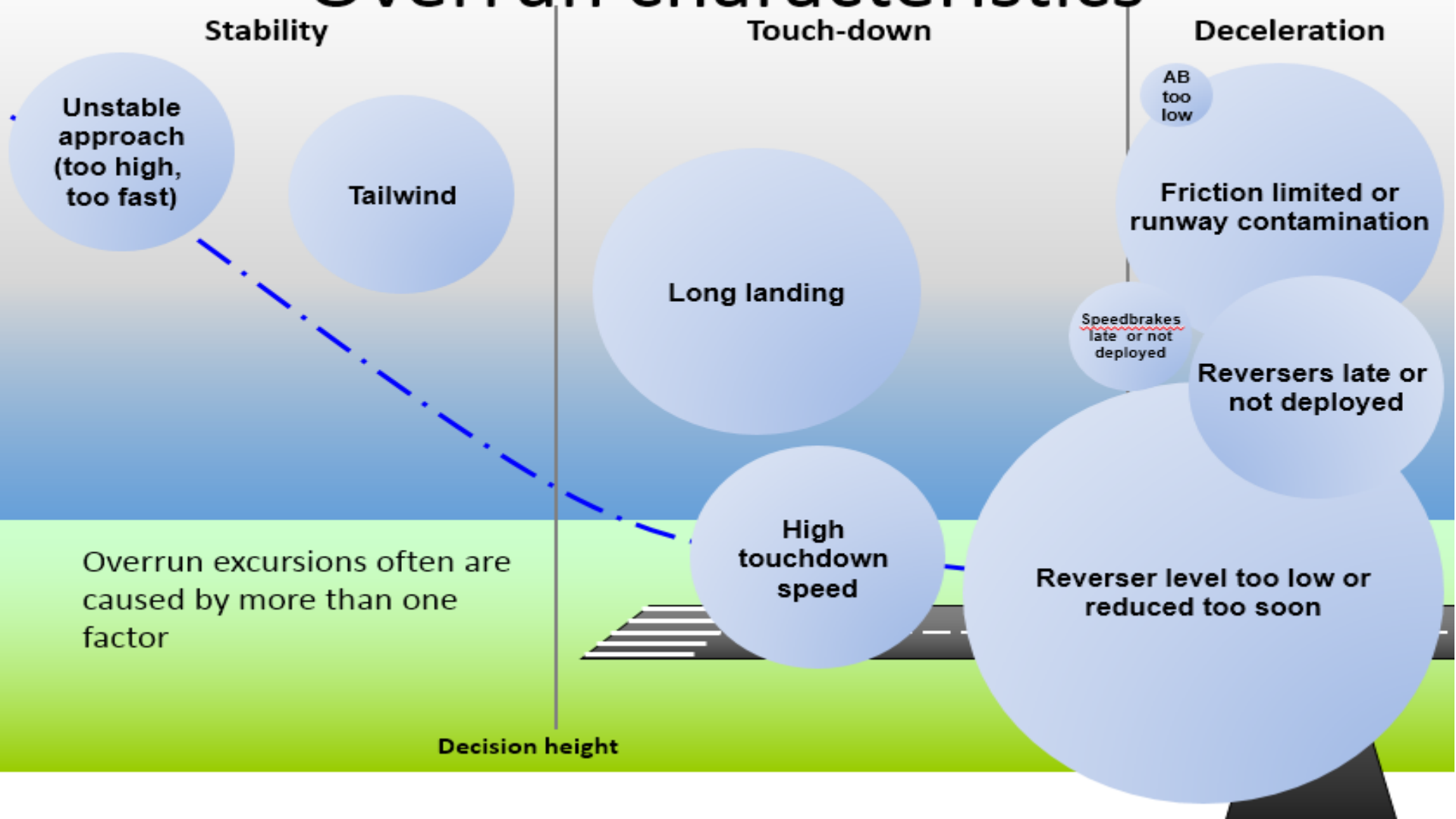
Speedbrakes  
late or not  
deployed

Reversers late or  
not deployed

Reverser level too low or  
reduced too soon

Overrun excursions often are  
caused by more than one  
factor

Decision height



- LRST – one of the best examples of the good combination of proactive approach which retroactive benefits from this combination.
  - Search of risk factors.
  - The planning changes.
  - Search trends.
  - Bug fixes.
  - Reduction of the tunneling effect.
- Formal procedure and continuous improvement.
  - Previous slide & DM together air operator with airport and else. (Including mandatory joint FFS training ATC & aircrew.)
  - The regular meeting.

- Government supervision.
  - Any deviation from the solution of the problem is controlled.
  - State authorities know the real situation at the airport and the airline.
  - State agencies know what can really improve the situation in the field of aviation.
  - Easier for government Agencies to budget expenditures in the field of aviation.
- No one question left behind...
  - Creating and maintaining a library of safety recommended for investigation...
  - Example. The identified case in Western Europe where the cause of the incident was the mistake between number of aircraft and taxiways. Therefore it is better to use "color" to the name RD.



- **One step forward – two steps back.**

- RW Safety Team action – continuous improvement.
- Any improvement - just one step forward.
- After any improvement at list two steps back is necessary to control changes.
  - The First step – improvement.
    - Example. In one of the airport was implemented a system of adequate measures to lower the minimum for landing. As a result, this led to the provoking of the flight crews to the same type of error.
  - The Second step - monitoring.
  - The Third step - analysis.
  - The Fourth step – comparison with other actions.



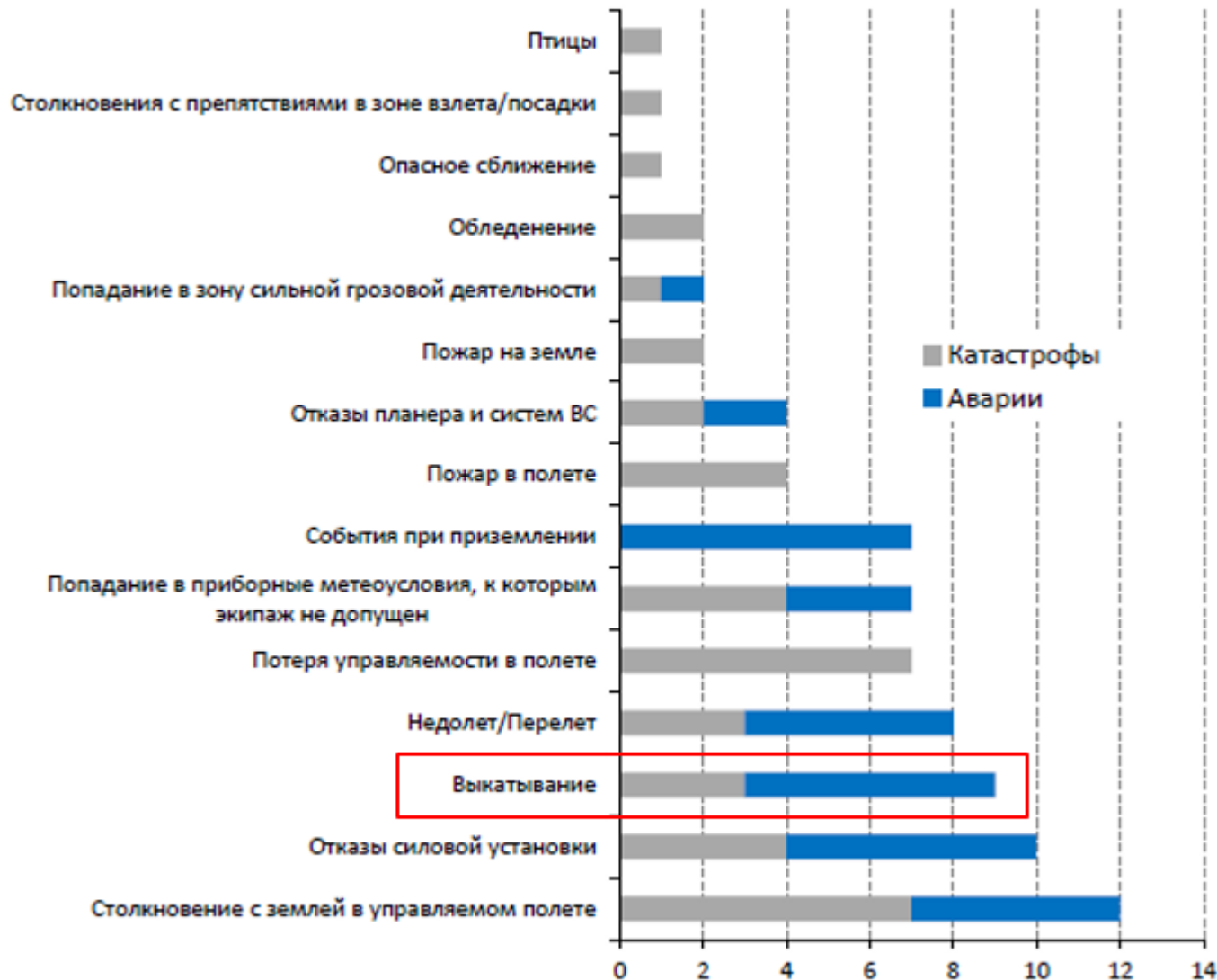
- **One step forward – two steps back.**

## **Problems in the functioning of LRST pointed out by FATA**

- The top management of the organizations-members of the group not interested in the results of the group
- The group is used by members for mutual accusations of inaction (lack of collaboration)
- The lack of initiative in resolving problems. Preference is given to the reference to the lack of requirements in the FAR, not the analysis of the problem and to find an acceptable solution
- Some operators believe SMS airfields formality required to meet the requirements of the authorities. The experience of the airlines and the Federal state unitary enterprise "state ATM Corporation" underestimated
- AC operators and ATS units do not take the initiative, believing that the organization of the group's work on runway safety is the sole responsibility of the operator of the aerodrome.

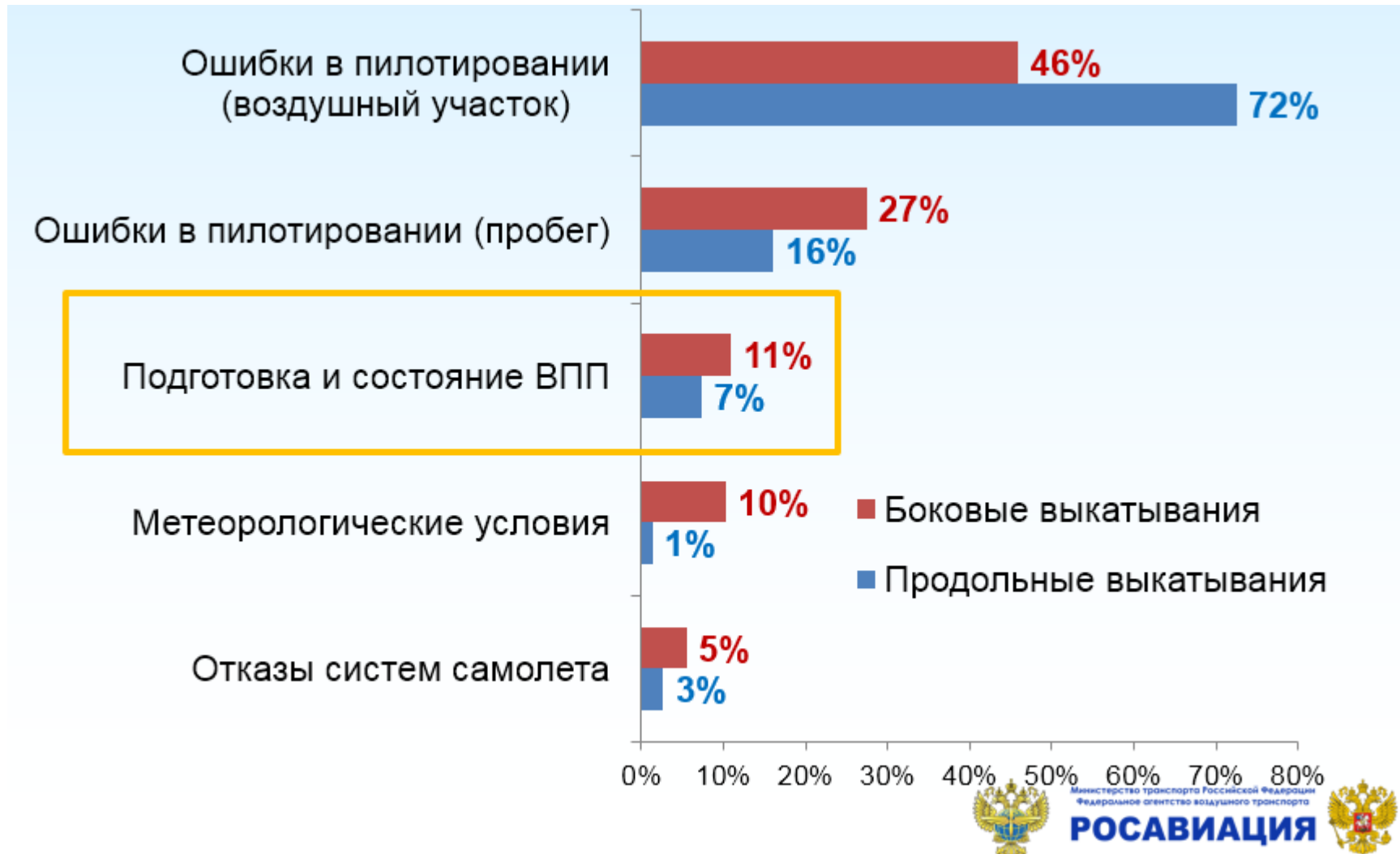
# Investigation as basic

## The types of events with the greatest impact on flight safety of commercial aircraft



- Any LRST action very important.
- Priority requirements.
- Investigation as basic.
- The need to create recommendations on priorities.
- The first in the list is recommendations and analysis of investigations..
- Information exchange..

## The main causes of RE during takeoff or landing



## RE B737 VQBTJ, Magas during landing



- The need to create a world database for the RST.
- Protection and technology of accelerated exchange.
- Possibility of regular meetings with the involvement of other groups.
- Global Database for open investigation & solutions.
- Online access and participation in meetings.

- The need to create airport rating parameters.
- The need to create an interstate group for analysis and improvement of parameters.
- Necessity of creating a roadmap for implementing parameters.
- Global Database for implemented parameters.
- Integration of airports into groups for the exchange of experience between LRST on the principle of complementary groups.



# One Language – One Approach to marking

- The need to develop recommendations for the introduction of advanced technologies in the marking of the apron and runway.
- Finding the best compromise for cost-effectiveness as a tool for LRST.
- The need to create a roadmap to improve the efficiency of the use of airfield facilities, depending on passenger traffic.
- Promising development of minimum requirements for airport equipment, depending on passenger turnover.

**Thank you.**

**Any questions?**

**Gracias por la atención. ¿Tiene alguna pregunta?**