

# KULTÚRA BEZPEČNOSTI

## Safety Culture

Ing. Vojtech ŠPROCH

LÚ SR

# Obsah:



- Všeobecne – historický kontext
- Vzťah SMS – kultúra bezpečnosti
- Prvky kultúry bezpečnosti
- Zhrnutie/záver

# Čo je kultúra bezpečnosti?

- Kultúra bezpečnosti sa odvíja od kultúry organizácie

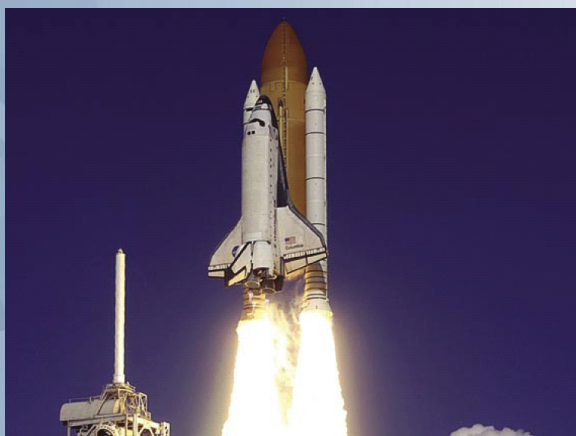
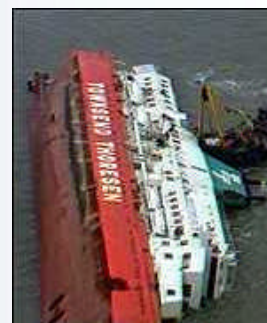
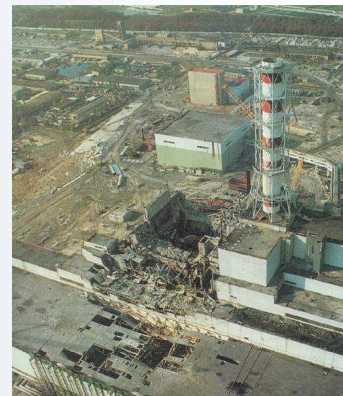


**Kultúra organizácie**      Kultúra bezpečnosti



# Všeobecne – historický kontext

- Černobyl, 1986
- King's Cross stanica metra, 1998
- Herald of Free Enterprise trajekt, 1987)
- Nehoda vlaku Clapham Junction, 1989).
- Überlingen , July 1, 2002
- Raketoplán Columbia, 2003



Pojem ‘safety culture’ bol prvý krát spomenutý v záveroch vyšetrovania udalosti v Černobyle“

Niekoľko postrehov z vyšetrovacej správy Columbia ...

COLUMBIA  
ACCIDENT INVESTIGATION BOARD



REPORT VOLUME I  
AUGUST 2003

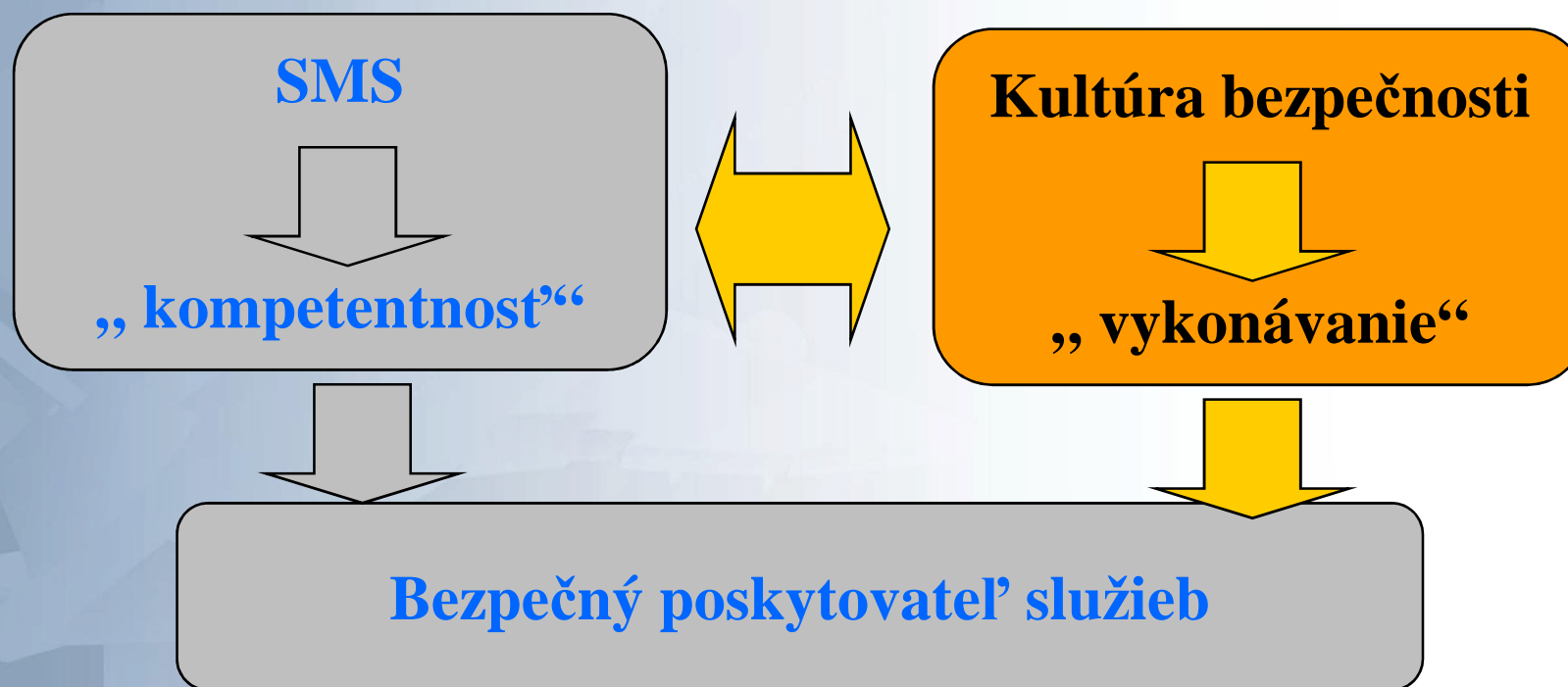
„ Príčiny tejto nehody sú zakorenené v samotnom programe letov v histórii a kultúre.....

... Kultúrne črty a organizačné zvyklosti škodiace bezpečnosti sa mohli vyvíjať, vrátane:

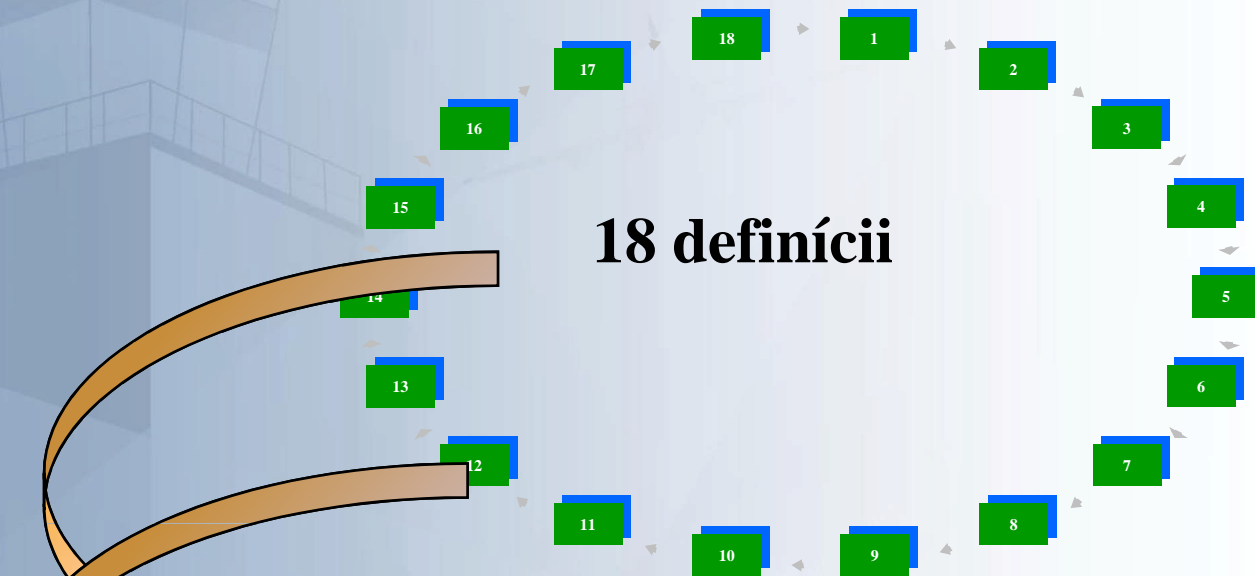
- spol'ahnutia sa na minulý úspech ako odpoveď na varovné hlasy technikov a inžinierov .....
- organizačných barier ktoré bránili účinnému pochopeniu kritickej situácie v bezpečnosti a ktoré potláčali rozdielne názory niektorých odborníkov na úroveň bezpečnosti....

# SMS – KB Prečo sa zaoberať kultúrou bezpečnosti

- ATM je bezpečné odvetvie.....tak prečo potrebujeme porozumieť kultúre bezpečnosti
  - Nárast prevádzky – môže degradovať SMS ak nie je dostatočne silný
  - Formalizovaný SMS je implementovaný, potreba zaistiť efektívne plnenie SMS



# Definovanie KB - postupnosť



**I.** that assembly of characteristics and attitudes in organizations and individuals which established that, as an overriding priority, nuclear plant safety issues receive the attention warranted by their significance'

**II.** Organizations with a positive safety culture are characterised by communications founded on mutual trust, by shared perceptions of the importance of safety, and by confidence in the efficacy of preventative measures.'

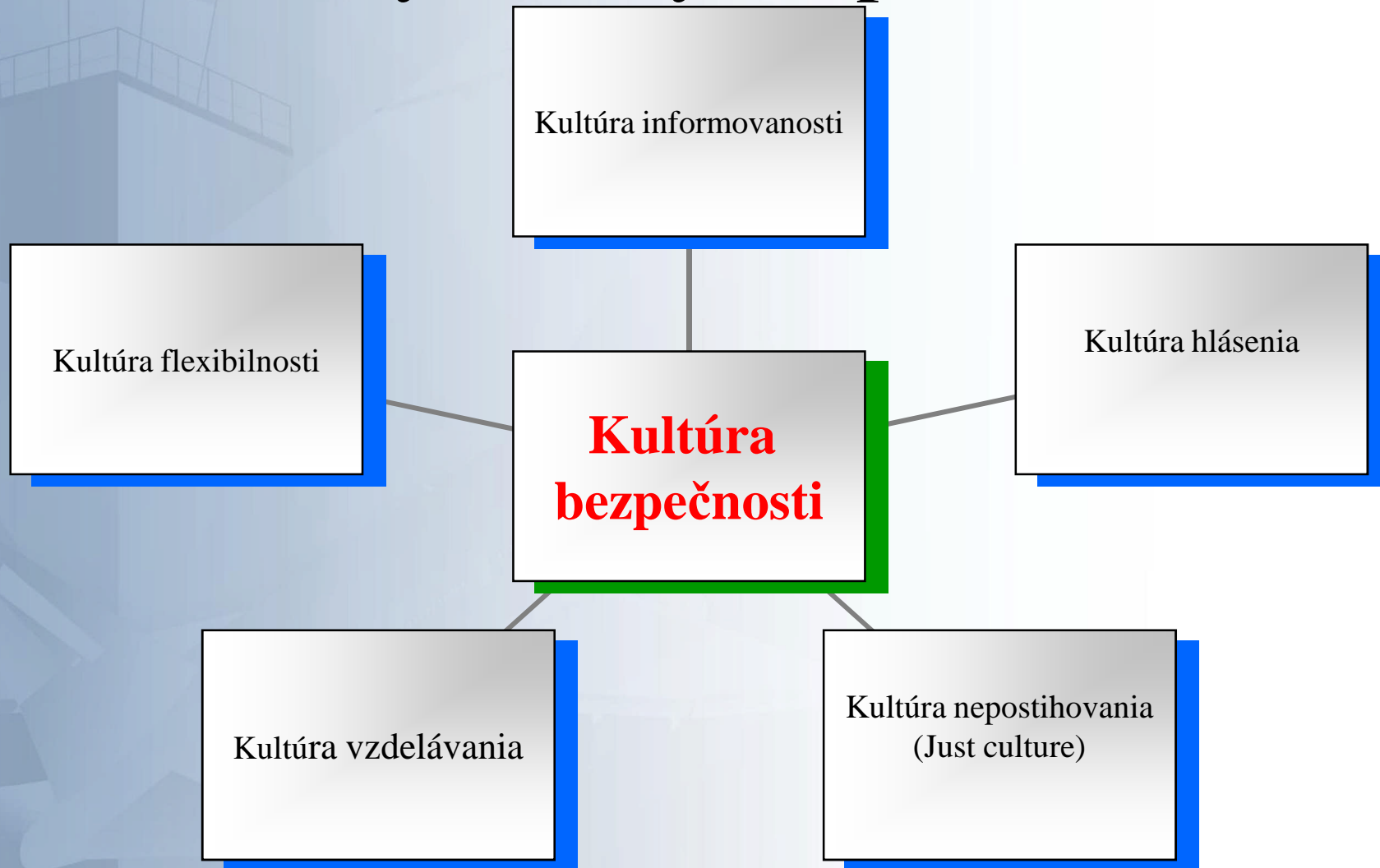


# Definícia:

Kultúra bezpečnosti je komplex sub-kultúr vo vzťahu k jednotlivcovi aj organizácii. Osobné postoje (personál) a pravidlá uplatňované organizáciou môžu predchádzať alebo podporovať vznik nebezpečných javov, podmienok ktoré sú predchodcami nehôd/incidentov. Kultúra vo vnútri organizácie je rovnako dôležitá ako všetky ostatné investície do safety. Nie je to možné dosiahnuť cez noc, je to proces spoločného učenia sa ktoré vyžaduje čas.

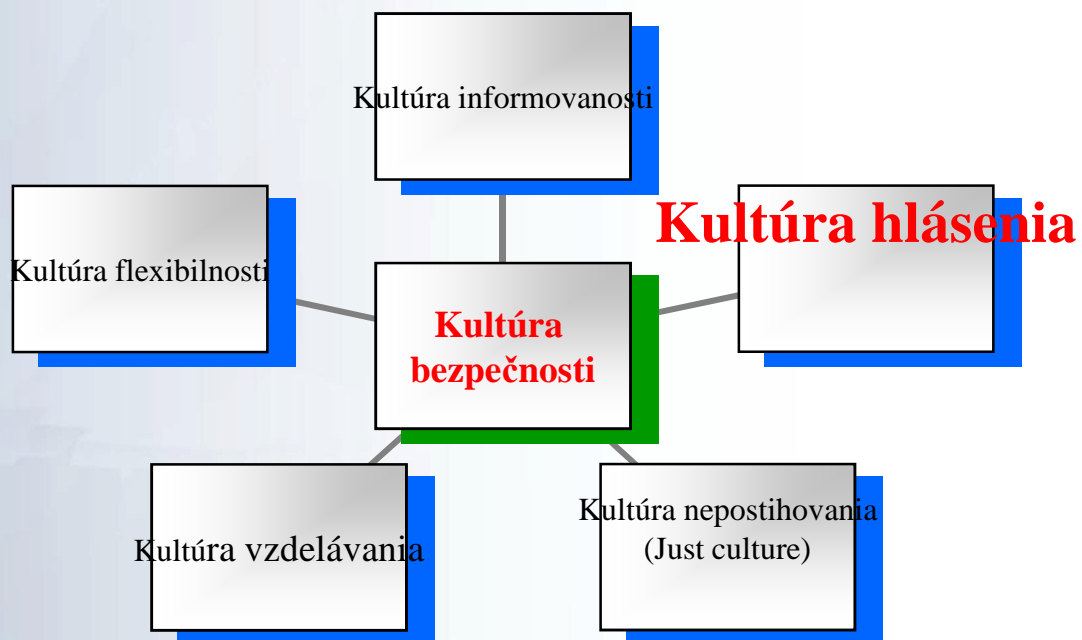


# Prvky kultúry bezpečnosti



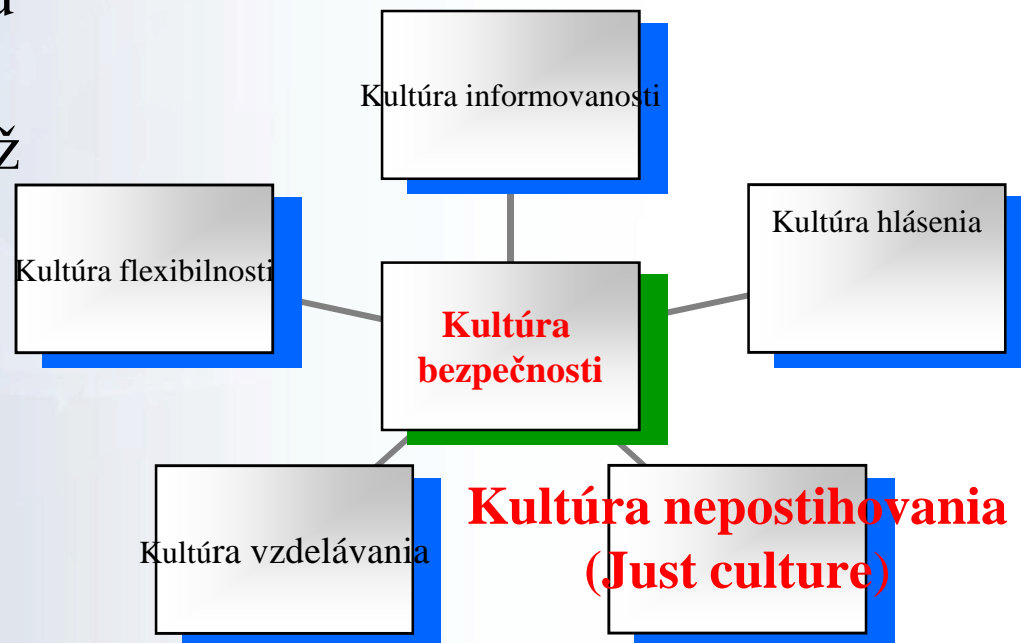
# Kultúra hlásenia

Vnútorne prostredie (klíma), kde je personál pripravený hlásiť ich chyby a nebezpeč. zblíženie (near miss)



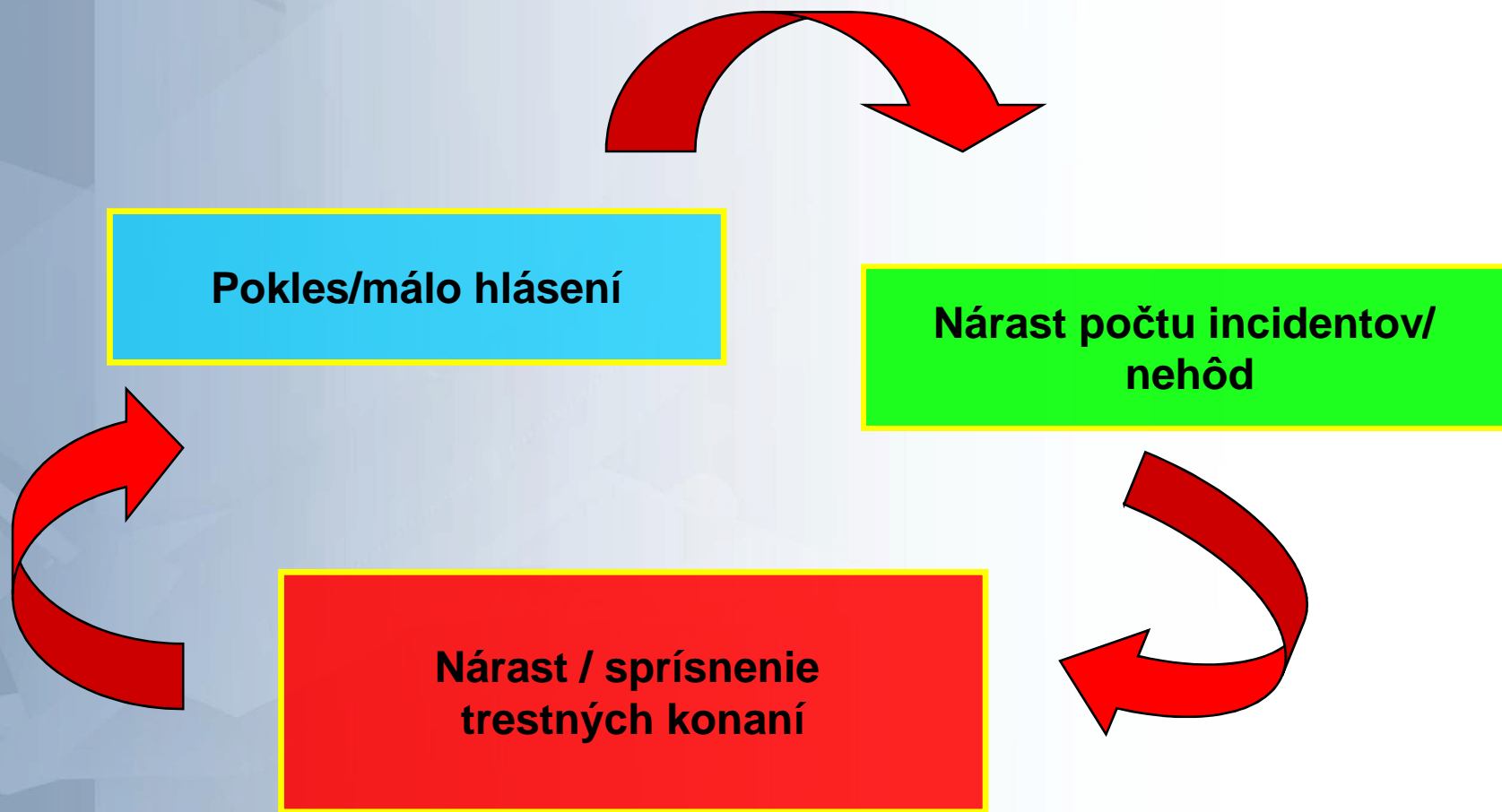
# Kultúra nepostihovania (Just culture)

Atmosféra dôvery, v ktorej je personál povzbudzovaný ( prípadne odmeňovaný) za poskytovanie základných informácií, ale kde sú jasne stanovené pravidlá čo je akceptovateľné správanie a čo už nie je.



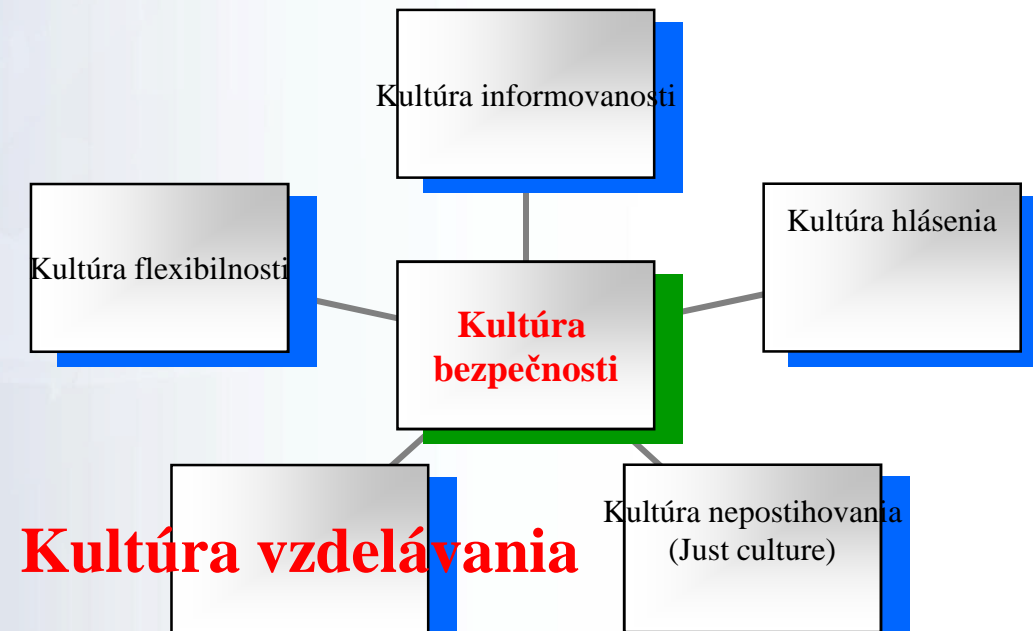
# Kultúra nepostihovania (Just culture)

Možný efekt trest-hlásenia-udalosti “bludný kruh” **potreba Just Culture**



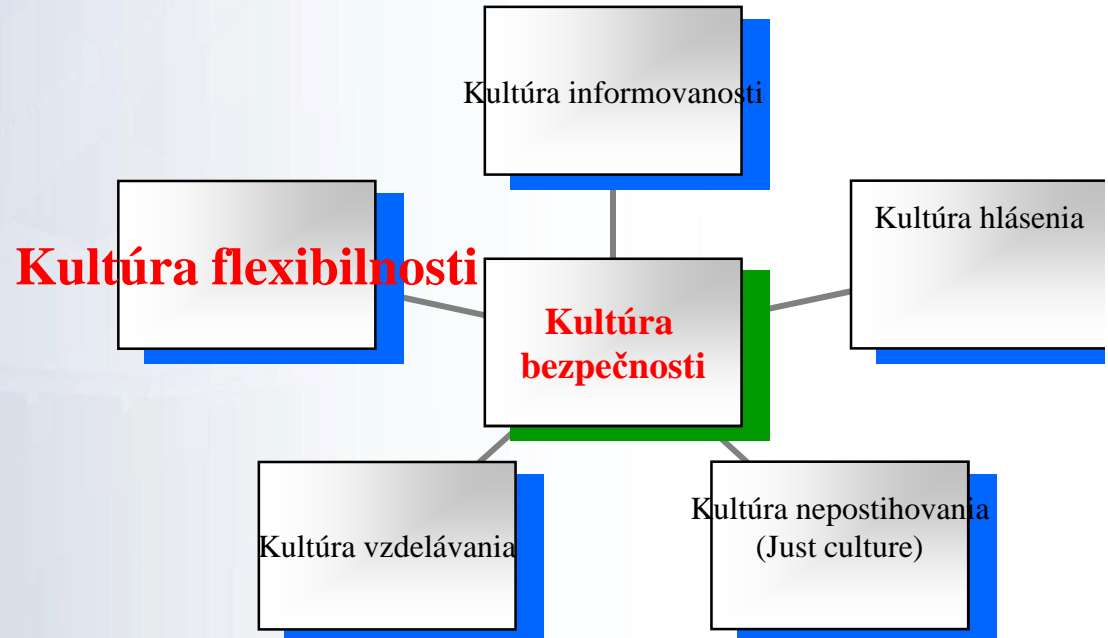
# Kultúra vzdelávania

Organizácia musí mať vôľu a kompetencie prijať správne závery z informačného systému bezpečnosti a chcieť implementovať veľké reformy



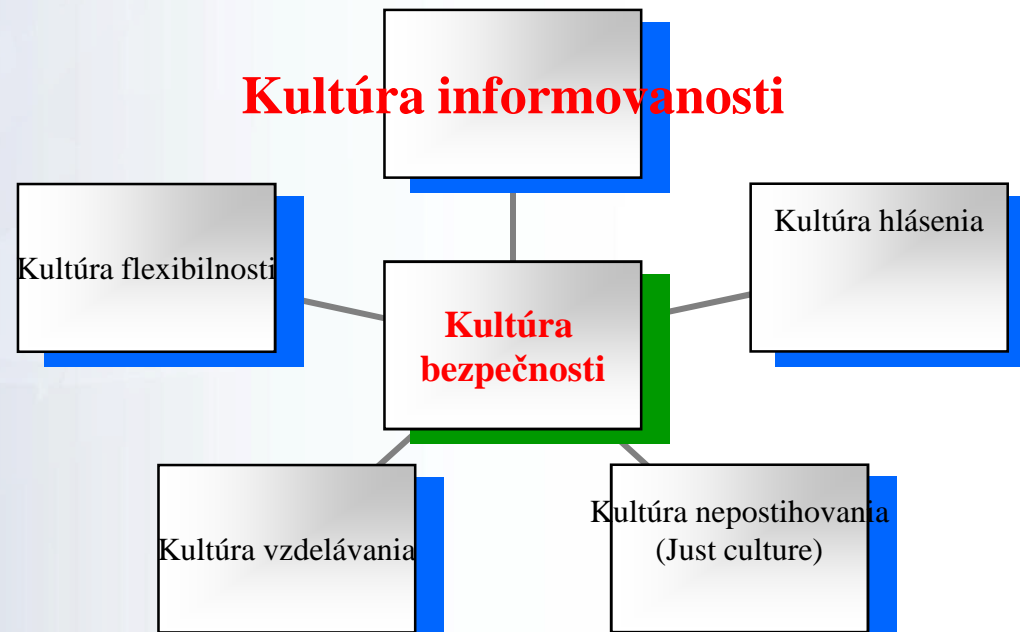
# Kultúra flexibilitnosti

Kultúra v ktorej je organizácia schopná prekonfigurovať sama seba vo vzťahu k vyššiemu tempu operácií alebo určitých druhov hrozieb, pri prechode z konvenčného hierarchického módu na plochý mód.



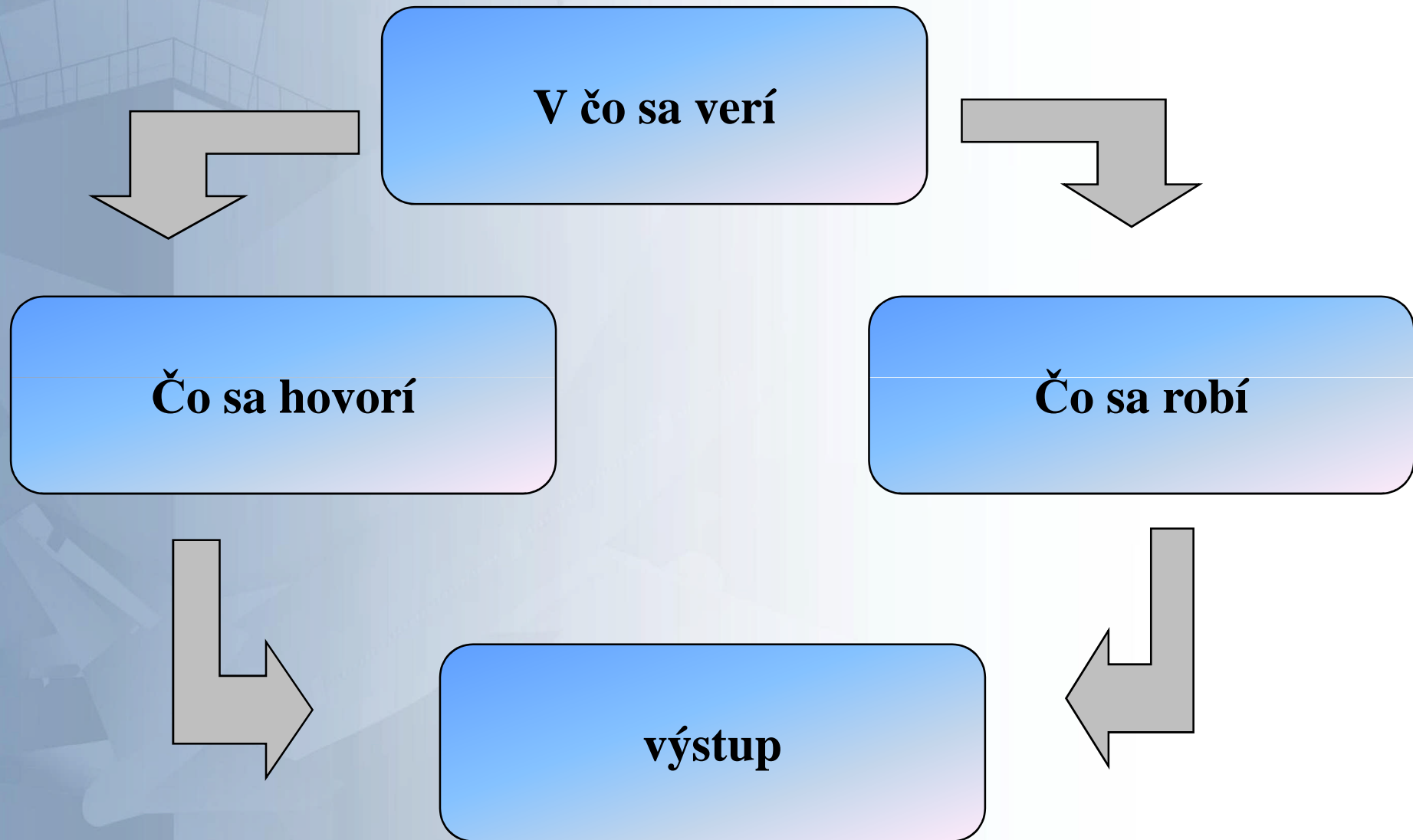
# Kultúra informovanosti

Tí ktorí manažujú a prevádzkujú systém majú aktuálne vedomosti o ľudských, technických, organizačných a environmentálnych faktoroch ktoré predurčujú bezpečnosť systému ako celku





# Zjednodušený model KB



# Príklad zlej KB

## ATCOs

ATCOs veria, že manažment hovorí to čo sa od manažmentu očakáva aby hovoril

ATCOs: cítia že sú trestaní za chyby

- Nedôvera v manažment
- Nehlásenie všetkých incidentov

## manažment

Manažment verí, že chybám sa možno vyhnúť

Manažment: hovorí, že ATCOs by nemali byť trestaní za chyby

Manažment: nariaďuje preskúšanie a ďalší výcvik

- Nedostatky v systematickom vyhodnocovaní problémov
- Nezachytenie trendov
- Žiadna kultúra vzdelávania

V čo sa verí

Čo sa robí

výstup

# Príklad dobrej KB

## V čo sa verí

**Manažment a ATCOs veria**, že môžu podávať hlásenia na všetky udalosti a veria, že ľudské chyby jednoducho existujú a že hlásenia sú nástrojom vzdelávania a zvyšovania bezpečnosti

## Čo sa hovorí

**Manažment** hovorí, že ATCOs by nemali byť trestaní za chyby

## Čo sa robí

**Management** netrestá tých ktorí podávajú hlásenia ale práve naopak povzbudzuje ich k tejto činnosti

## Výstup

**ATCOs a Management** si vzájomne dôverujú a veria že existuje kultúra netrestania a kultúra hlásenia

# KB - Ako napredovať

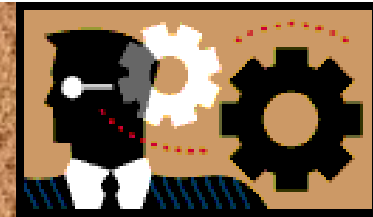
REf.:Safety, Security and Human Factors Business Division (DAP/SSH)  
*Understanding Safety Culture in Air Traffic Management*

- **Možný spôsob rozvoja a manažmentu KB:**
  - **Informovanosť o KB**
  - **Spolupráca pri preverovaní úrovne KB – database of ANSPs**
  - **Tvorba manuálov pre oblasť KB**
  - **Nástroje na preverovanie a identifikovanie problematických oblastí v rámci KB**

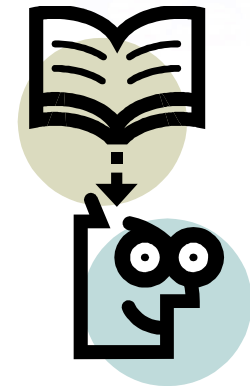
# Záver

**Zlá kultúra bezpečnosti môže oslabovať  
alebo úplne negovať procesy nastavené  
v rámci SMS.**

**Otázky ?**



# Zdroj informácií:



- [www.eurocontrol.int/safesky](http://www.eurocontrol.int/safesky)
- <http://elearning.eurocontrol.int/>
- <http://www.skybrary.aero/landingpage/>
- *UNDERSTANDING SAFETY CULTURE IN AIR TRAFFIC MANAGEMENT - EUROCONTROL EXPERIMENTAL CENTRE EEC Note No. 11/06 Project D16/2005*