



# The human factor in the operational security of railway transport



Russian Railways  
Yuri Mironov

# The human factor

**The human factor**

Transport company staff



Passengers and visitors



Troublemakers



## Sources of negative influence on the safe operation of the transport system

**Human factors  
with an  
influence on the  
safe operation  
of a transport  
system**

**Passengers and visitors**



**Troublemakers**



**Terrorists**



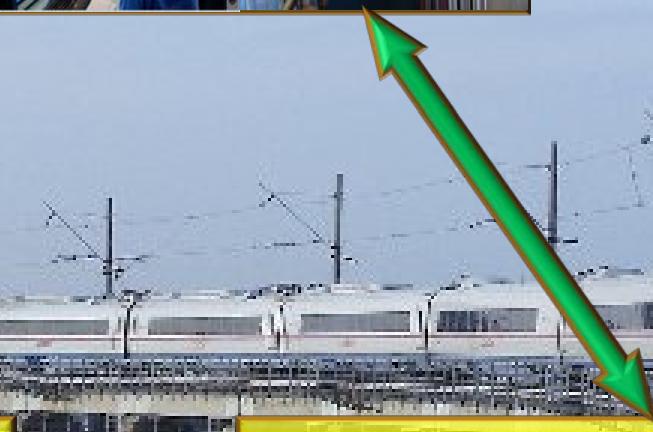
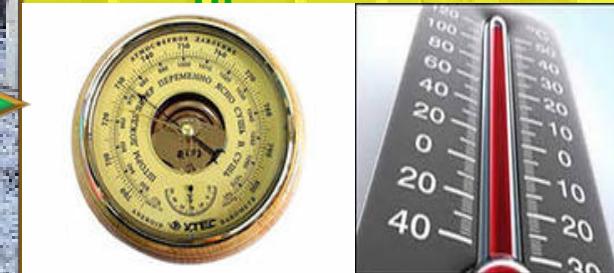
# “Human-machine-environment”: mutual influence



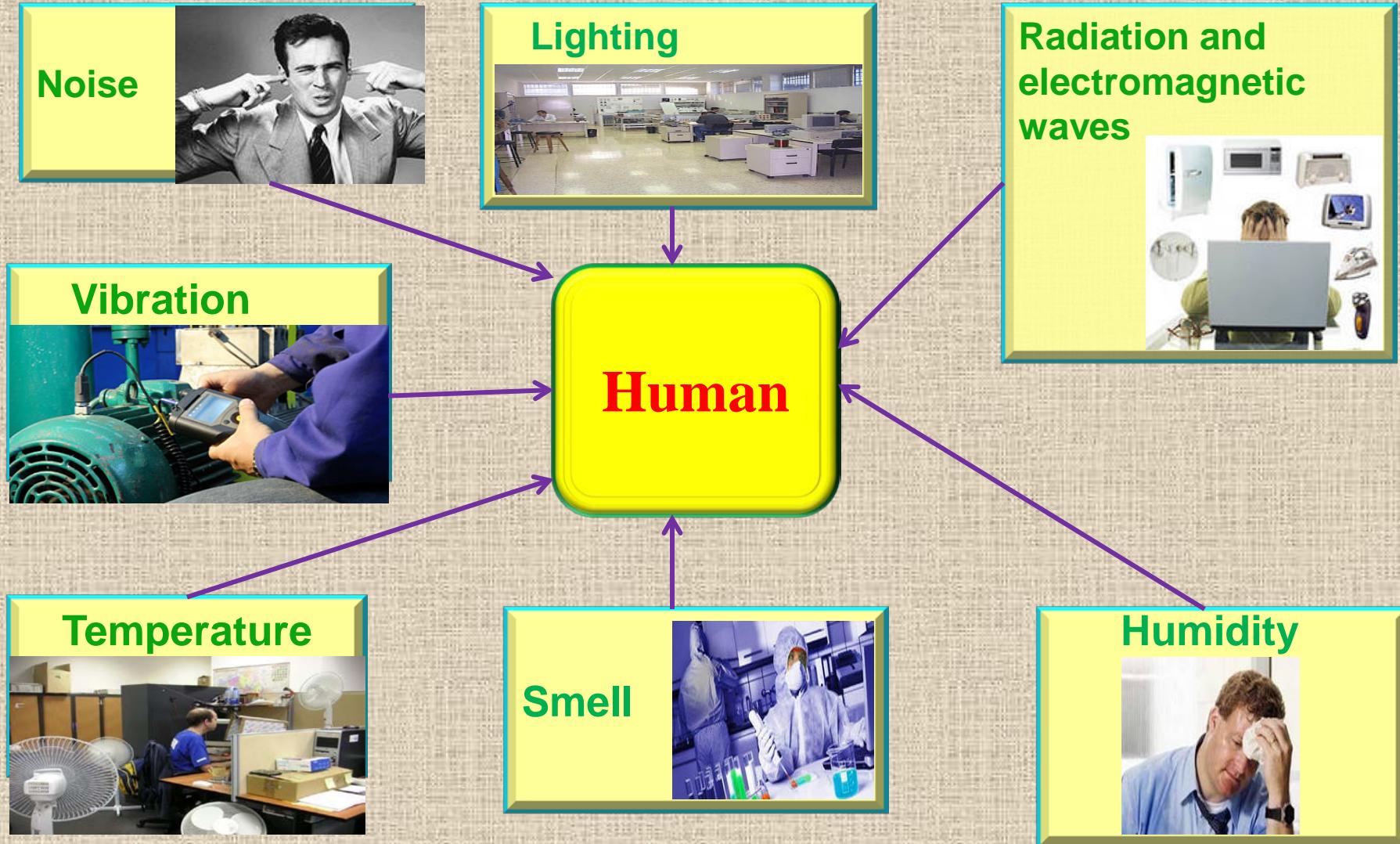
Machine



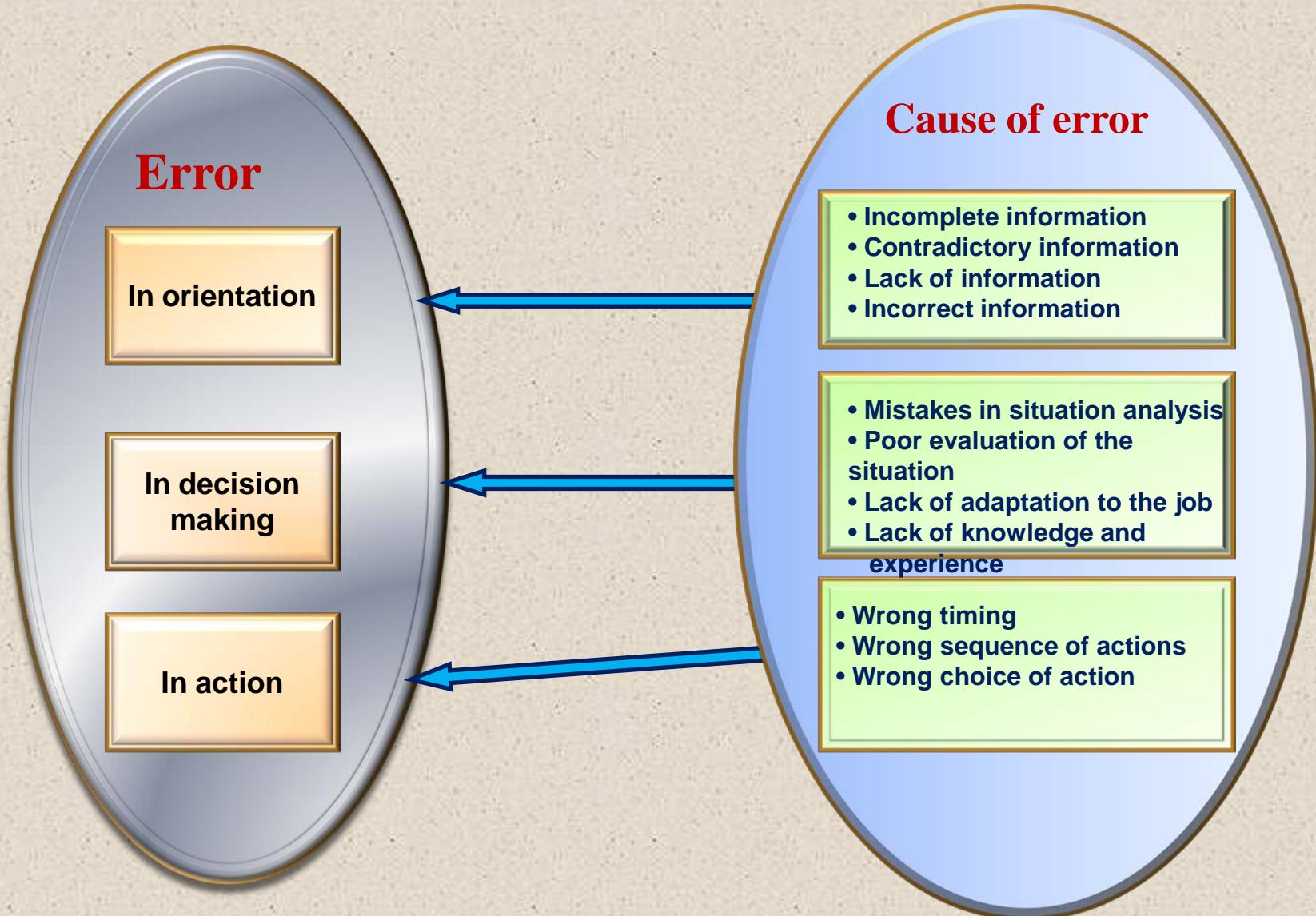
Environment



# NEGATIVE INFLUENCE OF THE ENVIRONMENT ON THE HUMAN

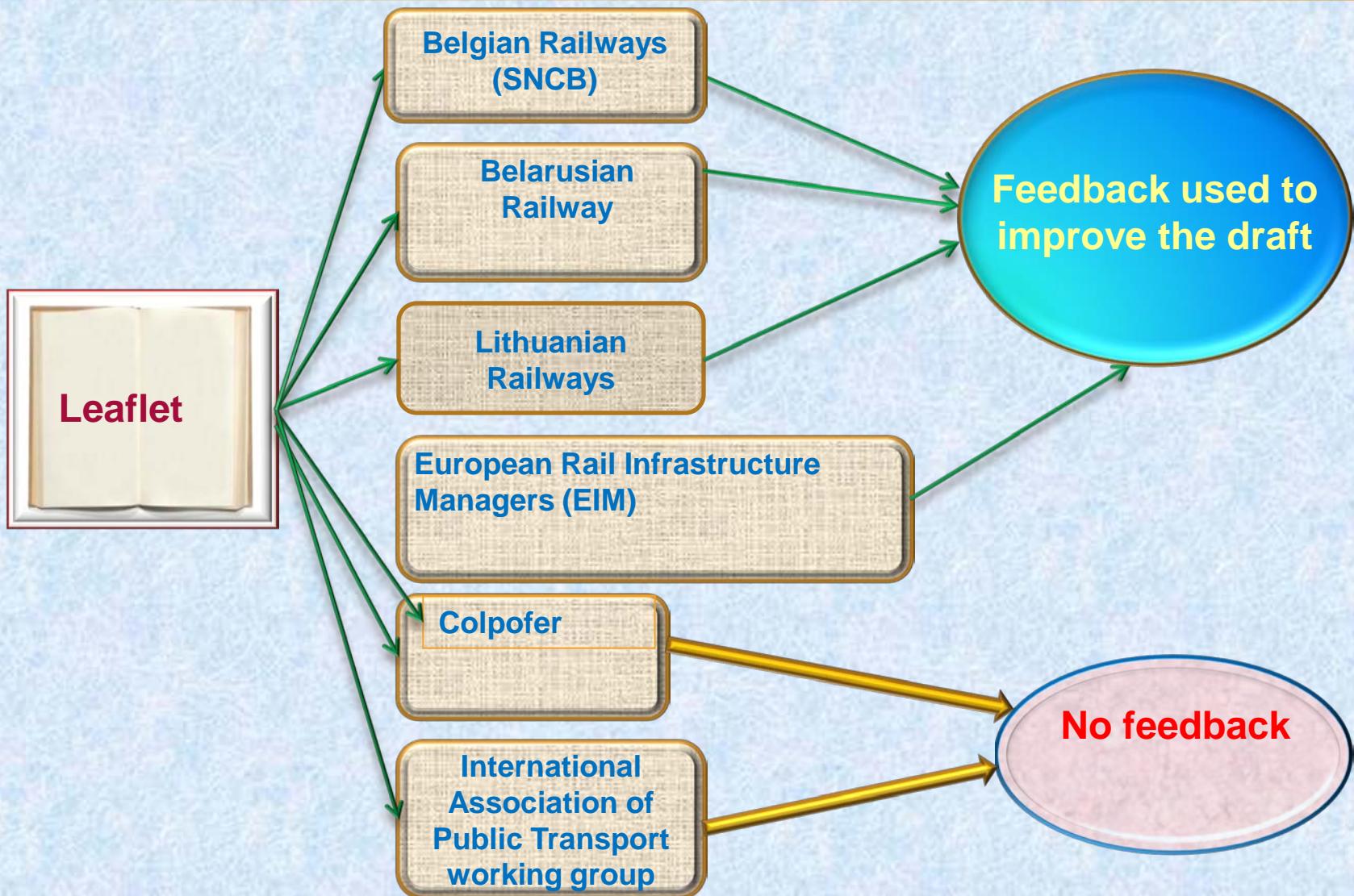


# TYPES OF ERRORS





# Discussion of the Leaflet





## Practical testing of the Leaflet by Russian Railways





# Dissemination methods and their results

Most efficient dissemination methods

2011 and 7 months of 2012

17% increase in target audience coverage for information regarding steps to be taken in case of a terrorist threat

20 % increase in target audience coverage for information about emergency procedures

**HOW TO SPOT A BOMB**

- Присутствие проводов, небольшой антenna, клеммы
- Шум от обогреваемого предмета (тактико часов, пылесос)
- Издечи на наложенном предмете источника питания (батарейка)
- Растяжки из проволоки, пластика, веревки
- Необычное расположение обнаруженного предмета
- Спецфактор, не свойственный окружающей местности, зонах
- Всевозможные перфомансы, чехлы, сумки, гифты, мешки, ящики, коробки

При обнаружении подозрительных предметов немедленно сообщите в дежурные службы территориальных органов внутренних дел, ФСБ, управление по делам ГО и ЧС

**R/R**

**Thank you for your  
attention!**



**Russian Railways**  
**Yuri Mironov**