

RailSim 2013

Perspektivy výzkumu na FEI UPa

prof. Ing. Antonín Kavička, Ph.D.

Univerzita Pardubice

Fakulta elektrotechniky a informatiky

Zaměření výzkumu na FEI UPa

- Simulační modely **osobních železničních stanic**
- **Metodiky určování propustnosti železničních stanic** využívající počítačovou simulaci
- **Doplňková lokalizace kolejových vozidel** na vedlejších jednokolej. tratích

Simulační modely osobních železničních stanic

- Projekt: **1P05ME727 - Simulační modely osobních železničních stanic**, UPa a TDJ System Research Centre, Harbin (Čína)
- Projekt: **Statistická analýza dat o zpožděních vlaků v železniční síti**, UPa a SŽDC
- **Budování pokročilých komponentů stanic** – rozhodování pomocí metod MCA a soft computingu, podpora tvorby plánů apod.



Metodiky určování propustnosti žel. stanic

- Starší předpis **D24: Předpisy pro zjišťování propustnosti železničních tratí** (analytické metody)
- **UIC metodiky**: UIC 406 (nezabývá se stanicemi)
- **Modernizace metodiky** (kombinace analytického a simulačního přístupu)
- **Spolupráce se SŽDC**



Lokalizace kolej. vozidel na jednokolejných tratích

- K dispozici: **GPS koordináty hektometrovníků**
- **Určení aktuální polohy vlaku** vzhledem k polohám hektometrovníků
- **Doplňková informace o poloze**

