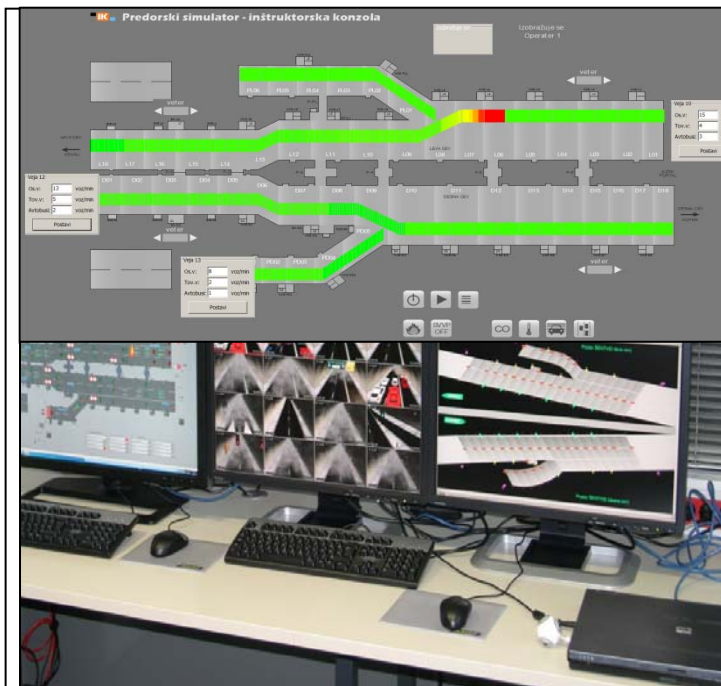


TEHNIKA

Področje: 2.19 – Promet



Področje Promet je razdeljeno na tri podpodročja:

- Prometna tehnika in tehnologija
- Podjetniška logistika
- Prometni sistemi

Na področju Promet je bil v letu 2010 aktiven en aplikativni projekt, ki se še nadaljuje. Področje nima programske skupine.

Aplikativni projekt pokriva podpodročja Prometna tehnika in tehnologija ter Prometni sistemi. Zaradi edinega projekta, ki teče v okviru področja Promet, bi tu težko pričakovali velike znanstvene in aplikativne dosežke. Kljub temu so uspeli v letu 2010 pridobiti **en izjemni dosežek (A'')**. Usmerjeni so predvsem v aplikativne raziskave, zato dosegajo tudi **aplikativne rezultate**.

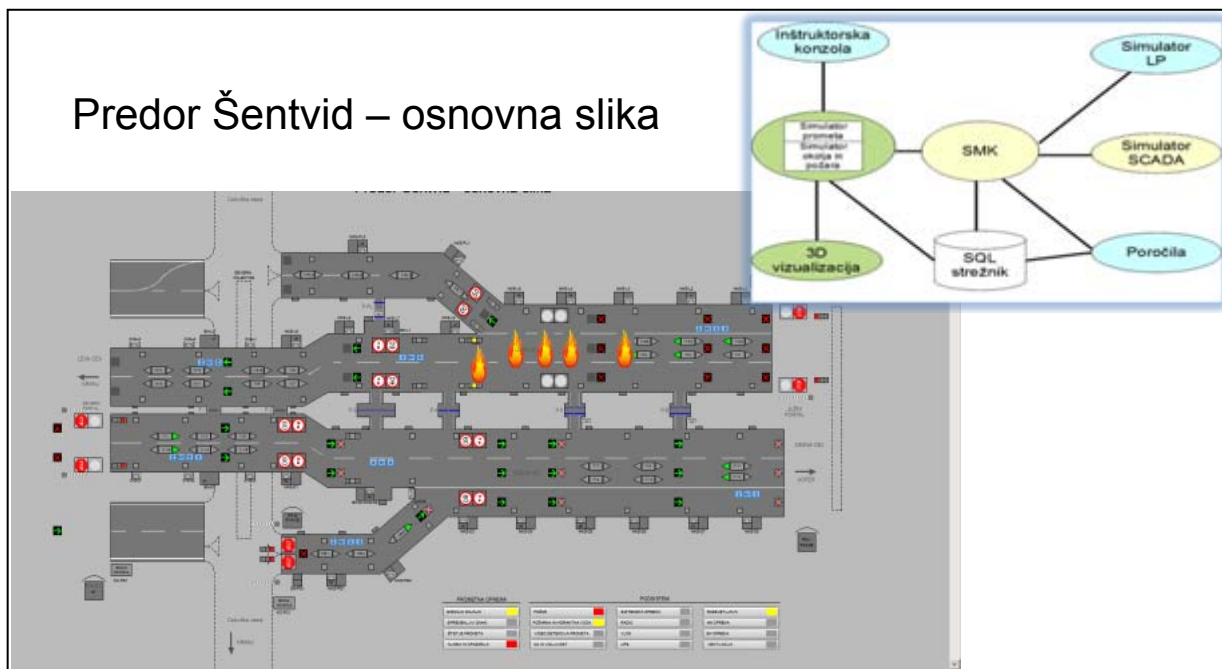
Področje je zelo uspešno pri sredstvih, pridobljenih iz gospodarstva. **Indeks rasti sredstev iz gospodarstva je velik**. Po podatkih iz Analize raziskovalnih področij ARRS je bil Promet **na tretjem mestu** glede na rast sredstev iz gospodarstva v letu 2008 glede na leto 2004 in prav tako **na tretjem mestu** glede na **oceno ekonomske učinkovitosti vlaganj ARRS**, gledano skozi sredstva, ki so jih raziskovalci pridobili iz gospodarstva.

Za področje Promet je bilo v letih 2000-2010 namenjenih **povprečno 0,4 %** sredstev ARRS za Tehniko. Programskega financiranja na tem področju od leta 2004 ni, delež sredstev za mlade raziskovalce je bil v obdobju zadnjih desetih let povprečno 0,3 %, za projekte pa povprečno 1 %.

TEHNIKA

Področje: 2.19 – Promet

Dosežek 1: Razvoj simulatorja za usposabljanje operaterjev cestnih predorov



Edinstveni popolni računalniški simulator **omogoča usposabljanje operaterjev na navideznem predoru za najzahtevnejše izredne dogodke**. Med vajami ni motenj pri obratovanju. Med izrednimi dogodki pa so operaterji bistveno boljše pripravljene, tudi za izredne dogodke, ki se redkeje pripetijo. Možna je simulacija nesreč s požarom (tudi težkih tovornih vozil z nevarnimi snovmi), vzvratne vožnje, trkov vozil itd. Operaterji se usposabljujejo na uporabniškem vmesniku, ki je identičen tistemu na njihovem delovnem mestu v prometnem nadzornem centru. Simulacijsko jedro, v katerem se izvajajo simulacije prometa, prezračevanja in evakuacije je povezano na nadzorni sistem, ki je identičen tistemu v avtocestnem predoru Šentvid. Zgradba simulatorja je modularna in se ga da prilagoditi za poljuben predor, opravljati analize vplivov na okolje in potrošnjo energije.

Večina prebivalcev Slovenije dnevno uporablja cestno omrežje, katerega sestavni del so tudi cestni predori. **Razviti simulator prispeva k boljši usposobljenosti operaterjev in dvigu ravni varnosti v cestnih predorih. Posledično to pomeni manj nesreč**, če pa že do nesreč pride, bodo njihove posledice minimizirane, saj bodo operaterji ter službe za zaščito in reševanje nanje boljše pripravljene.

Viri:

- S. Petelin, B Luin, P. Vidmar, Stroj. vestn., 56(1) 2010, 41-51.
- N. Rhodes, M. Allemann, R. Brandt, P. Carlotti, I. Del Rey, M. Drakulić, F. Dupont, M. Fresta, H. Huijben, E. Jacques, S. Petelin, T. Sandman, P. Sturm, J. Viegas, F. Yumsteg. Road tunnels: Operational Strategies for Emergency Ventilation. 2011. 51 str. ISBN 2-84060-234-2.
(http://publications.piarc.org/ressources/publications_files/6/7723,WEB-2011R02.pdf)