

KATEDRA RIADIACICH A INFORMAČNÝCH SYSTÉMOV

1. Úvod

Katedra riadiacich a informačných systémov (ďalej len KRIS) profiluje študijný odbor Informačné a zabezpečovacie systémy v inžinierskom štúdiu, študijný odbor Automatizácia - študijný program Bezpečné riadenie procesov v bakalárskom štúdiu, študijný odbor Automatizácia – študijný program Bezpečné riadenie dopravných procesov a študijný program Bezpečné riadenie priemyselných procesov v inžinierskom štúdiu a študijný odbor Automatizácia - študijný program Riadenie procesov v doktorandskom štúdiu na Elektrotechnickej fakulte Žilinskej univerzity v Žiline.

Vedecko-výskumná činnosť pracovníkov KRIS je orientovaná na oblasť analýzy a syntézy informačných a zabezpečovacích systémov od teoretických modelov až po riešenie aktuálnych projektov praxe, vrátane ich implementácie. V mnohých úsekoch má KRIS výhradné postavenie v SR, najmä v expertíznej činnosti v oblasti analýzy a syntézy železničných zabezpečovacích systémov.

Oblasť spoľahlivého a bezpečného prenosu a spracovania informácií pri riadení vybraných kritických procesov, či už ide o zabezpečovacie systémy pre všetky druhy dopravy, zložité priemyselné technológie alebo bezpečnostné systémy na ochranu osôb a majetku dáva dostatočný priestor pre aktivity celého kolektívu katedry. Realizácia informačných služieb pre operatívne riadenie s podporou automatizácie a výpočtovej techniky dáva možnosť uplatnenia pre rozhodujúce odvetvia národného hospodárstva.

Aktivity katedry sú integrované v rámci národnej a medzinárodnej spolupráce s akademickou a priemyselnou sférou a nadobúdajú najrôznejšie podoby - od výskumných projektov až po výmenu študentov a odborníkov.

Na KRIS pôsobilo v roku 2007 celkom 20 pedagógov, 2 technicko-hospodárski pracovníci, 2 výskumní pracovníci a 13 denných doktorandov. Z pedagogických pracovníkov bol 1 profesor, 1 docent vo funkcii profesora, 1 hosťujúci profesor, 7 docentov, 1 hosťujúci docent, 4 odborní asistenti s vedeckou hodnosťou PhD., 5 odborných asistentov bez vedeckej hodnosti.

2. Zamestnanci katedry

Vedúci katedry: Juraj Spalek, doc. Ing. PhD.

Zástupca vedúceho katedry: Aleš Janota, doc. Ing. PhD. EurIng.

2.1 Oddelenia katedry

2.1.1 Oddelenie automatizačných a signalizačných systémov

Vedúci oddelenia: Karol Rástočný, doc. Ing. PhD.

Profesori: Jiří Zahradník, prof. Ing. PhD.; Juraj Spalek, doc. Ing. PhD.
(vo funkcii profesora)

Docenti: Karol Rástočný, doc. Ing. PhD.; Vojtech Šoltys, doc. Ing. PhD.; Aleš Janota, doc. Ing. PhD. EurIng.

Vedecko-výskumní pracovníci: Rastislav Pirník, Ing.; Peter Cigánek, Ing. (do 31. 10. 2007)

Odborní asistenti: Dušan Donoval, Ing. PhD. (do 31. 7. 2007); Peter Nagy, Ing.; Jozef Švec, Ing.; Juraj Ždánsky, Ing. PhD.; Jozef Hrbček, Ing. (od 5. 11. 2007)

2.1.2 Oddelenie komunikačných a informačných systémov

Vedúca oddelenia: Mária Franeková, doc. Ing. PhD.

Docenti: Václav Končelík, doc. Ing. PhD.; Izabela Krbilová, doc. Ing. PhD.; Ľudmila Muzikářová, doc. Ing. PhD.; Mária Franeková, doc. Ing. PhD.

Odborní asistenti: Tatiana Brončeková, Ing. PhD.; Emília Bubeníková, Ing.; Peter Vestenický, Dr. Ing.; Peter Holečko, Ing.

Host'ujúci profesori: Pavel Pribyl, prof. Ing. CSc.

Host'ujúci docenti: Peter Peniak, host'. doc. Ing. PhD.

2.1.3 Administratívno-technickí pracovníci

Klára Berešiková (od 1. 9. 2007); Kamila Kršíková; Mária Mončeková (do 30. 9. 2007)

2.1.4 Doktorandi

denní: Michal Foltán, Ing. (do 30. 9. 2007); Stanislav Kocúr, Ing. (do 30. 9. 2007); Jana Mrázová, Ing. (do 30. 9. 2007); Vojtech Šimák, Ing. (do 30. 9. 2007); Jozef Hrbček, Ing. (do 2. 11. 2007); Peter Kapusta, Ing. (do 31. 10. 2007); Tomáš Michulek, Ing.; Ján Rofár, Ing.; Martin Hrnčár, Ing.; Vladimír Kmeť, Ing.; Ján Zelenka, Ing.; Jana Šebeňová, Ing. (od 1. 10. 2007); Jozef Štefaňák, Ing. (od 1. 10. 2007)

externí: Peter Holečko, Ing.; Peter Chrtiansky, Ing.; Ján Krajčovič, Ing.; Pavol Mrmus, Ing. (od 1. 10. 2007); Milan Slivka, Ing. (od 1. 10. 2007); Ján Slezák, Ing. (od 1. 10. 2007)

3. Výučba

Predmety v inžinierskom a bakalárskom štúdiu:

Uvedený je kód, názov predmetu, semester, počet hodín v členení: prednášky – semináre - laboratórne cvičenia, meno učiteľa

	Sem.	(hod/týž.)	
Elektrotechnická fakulta			
3B102 Informatika 1	1	2-0-2	Brončeková, Končelík
3B104 Základy elektroinžinierstva	1	2-0-0	Šoltys, Bůžek
3B204 Informatika 2	2	2-0-2	Brončeková, Očenášová
3B307 Teória informácií a signálov	3	3-2-0	Muzikáľová
3B406 Teória automatického riadenia	4	3-1-1	Exnar
3B408 Informačné systémy 1	4	3-1-1	Peniak, Nagy
3B440 Programovanie jednočipových radičov	4	2-0-2	Končelík
3B508 Riadiace systémy	5	2-1-2	Spalek
3B509 Systémy odolné proti nebezpečným poruchám 1	5	3-1-0	Rástočný, Zahradník
3B510 Senzorová technika	5	3-1-1	Janota
3B511 Bezpečná systémová komunikácia 1	5	3-1-1	Franeková
3B512 Bakalársky projekt	5	0-5-0	Franeková, Krbilová, Vestenický, Spalek
3B319 Signály a systémy	5	3-2-0	Dado, Franeková
3B407 Logické systémy	6	3-1-1	Donoval, Rástočný
31472 Logické systémy	6	3-1-1	Donoval, Rástočný
31513 Teória riadenia systémov	6	3-1-0	Exnar
31457 Systémy odolné proti nebezpečným poruchám 1	6	3-1-0	Rástočný, Zahradník
31479 Číslícové spracovanie signálov	6	3-1-1	Muzikáľová
31413 Počítačové siete MAN, WAN	6	2-0-1	Peniak
31401 Systémy odolné proti nebezpečným poruchám 2	7	3-1-1	Rástočný
31484 Komutačné systémy	7	3-1-1	Krbilová
31485 Prenosové systémy	7	3-1-1	Vestenický, Krbilová
31486 Informačné systémy	7	3-1-1	Nagy, Peniak
31488 Bezdrôtové komunikácie	7	3-1-1	Končelík, Franeková, Holečko
31720 Prístrojové siete	7	2-1-0	Jančuš, Končelík
31492 Bezpečné komunikácie	8	3-1-1	Franeková
31404 Umelá inteligencia v riadení systémov	8	3-1-1	Spalek, Janota
31406 Automatizácia dopravných procesov	8	3-0-1	Šoltys, Žďanský
31409 Časti zabezpečovacích systémov	8	2-1-1	Zahradník

31407	Senzorová technika	8	2-1-1	Janota
31408	Bezpečnostné systémy	8	3-0-2	Nagy, Končelík
31421	Časti informačných systémov	8	2-0-2	Vestenický, Končelík
31493	Špeciálne siete	8	2-1-1	Krbilová
31247	Oznamovacia a zabezpečovacia technika	8	2-2-0	Krbilová, Šoltys
31500	Sieťové aplikácie	9	3-1-1	Peniak, Vestenický
31501	Aplikácie zabezpečovacích zariadení	9	3-1-1	Zahradník
31505	Ročníkový projekt - informačné systémy	9	0-0-5	Končelík, Muzikářová
31506	Ročníkový projekt - zabezpečovacie systémy	9	0-0-5	Rástočný, Nagy
31516	Spoľahlivosť a diagnostika systémov	9	2-2-0	Zahradník
31515	Expertné systémy	9	2-0-2	Janota
31463	Diplom. sem. zo zabezpečovacích systémov	10	0-8-0	Janota, Rástočný, Spalek, Zahradník, Nagy
31464	Diplom. sem. z informačných systémov	10	0-8-0	Krbilová, Končelík, Franecková

Fakulta PEDaS

11P012	Zasielateľstvo Elektronika cestných vozidiel a komunikačných techník	2	2-0-2	Nagy, Vestenický
--------	---	---	-------	------------------

Fakulta špeciálneho inžinierstva

92347	Aplikovaná elektrotechnika	4	2-0-2	Nagy
-------	----------------------------	---	-------	------

3.1 Obhajoba dizertačnej práce vo vednom odbore 38-01-9 Automatizácia a riadenie

Ing. Martin Šuták

Téma: Syntéza informačného systému pre zadaný stupeň technológie počítačovej siete

Školiteľ: prof. Ing. Pavol Tomašov, PhD.; doc. Ing. Izabela Krbilová, PhD.

Dátum obhajoby: 29. 3. 2007

Ing. Juraj Ždánsky

Téma: Použitie PLC na riadenie bezpečnostne kritických procesov

Školiteľ: doc. Ing. Karol Rástočný, PhD.

Dátum obhajoby: 29. 3. 2007

Ing. Daniel Novák

Téma: Modelování zabezpečovacích systémů

Školiteľ: prof. Ing. Jiří Zahradník, PhD.

Dátum obhajoby: 17. 5. 2007

3.2 Dizertačné skúšky vo vednom odbore 38-01-9 Automatizácia a riadenie

Ing. Ján Rofár

Téma: Vybrané mechanizmy bezpečnej komunikácie v priemyselných riadiacich systémoch

Dátum: 18. 1. 2007

Ing. Tomáš Michulek

Téma: Virtuálny kráčajúci robot – simulácia a riadenie

Dátum: 6. 3. 2007

Ing. Martin Hrnčár

Téma: Aspekty tvorby hlasových povelov v rozhraní človek - stroj

Dátum: 17. 12. 2007

Ing. Ján Zelenka

Téma: Reakcia bezpečnostne kritického riadiaceho systému na poruchu

Dátum: 18. 12. 2007

Ing. Vladimír Kmeť

Téma: Bezpečnostne kritický systém pre zaistenie konštrukčného približovacieho času u PZS
Dátum: 18. 12. 2007

Ing. Ján Krajčovič

Téma: Číslícové spracovanie reči v riadení technologických procesov
Dátum: 18. 12. 2007

4. Výskumné úlohy

4.1. Výskumné projekty podporované Grantovými agentúrami SR

Názov: *APVV-99-028105 Výskum a vývoj technických prostriedkov EMC pre elektrické zariadenia s polovodičovými meničmi používané v železničnej doprave*

Zodp. riešiteľ: doc. Ing. Ľudmila Muzikářová, PhD.

Spoluriešitelia: prof. Ing. Jiří Zahradník, PhD.; doc. Ing. Vojtech Šoltys, PhD.; doc. Ing. Karol Rástočný, PhD.; Ing. Peter Nagy; Ing. Jozef Švec; Ing. Rastislav Pirník; Ing. Martin Hrnčár; Ing. Peter Kapusta

Názov: *APVT-20-031404 AUIKE – Aplikácia metód umelej inteligencie v modelovaní a riadení kritických procesov v energetike*

Zodp. riešiteľ: prof. Ing. Štefan Kozák, PhD. (FEI STU Bratislava)

Zodp. riešiteľ čiasťkovej úlohy: doc. Ing. Juraj Spalek, PhD.

Spoluriešitelia: doc. Ing. Aleš Janota, PhD.; doc. Ing. Karol Rástočný, PhD.

Názov: *APVV-20P-00705 Univerzálny inteligentný radič riadenia cestnej dopravy*

Zodp. riešiteľ: doc. Ing. Karol Rástočný, PhD.

Spoluriešitelia: prof. Ing. Jiří Zahradník, PhD.; doc. Ing. Juraj Spalek, PhD.; doc. Ing. Aleš Janota, PhD.; doc. Ing. Mária Franeková, PhD.; Ing. Rastislav Pirník; Ing. Michal Foltán; Ing. Juraj Ždánsky, PhD.; Ing. Jozef Švec; Ing. Peter Cigánek; Ing. Ján Rošár

Názov: *KEGA 057/06/00 Inovácia metodiky laboratórnej výučby na báze modelovania a simulácie v programovom prostredí Matlab v kombinácii s výučbovými modelmi do oblastí e-learningu*

Zodp. riešiteľ: doc. Ing. Mária Franeková, PhD.

Spoluriešitelia: Ing. Emília Bubeníková; doc. Ing. Ľ. Muzikářová, PhD.; doc. Ing. Zdislav Exnar, PhD.; Ing. Peter Holečko; Ing. Ján Rošár; Ing. Jozef Hrbček; Ing. Vojtech Šimák; Ing. Tomáš Michulek; Ing. Martin Hrnčár

Názov: *NGN – Multimédiá, multimedialne ICT technológie, sieťové platformy, multimedialne služby a sieťová bezpečnosť. Projekt Európskeho sociálneho fondu ITMS – kód projektu: 13120110126*

Zodp. riešiteľ: prof. Ing. P. Podhradský, PhD. (STU Bratislava)

Spoluriešitelia: doc. Ing. Mária Franeková, PhD. (zodpovedná za Tréningový modul 7: Informačná bezpečnosť v multimédiách); Dr. Ing. Peter Vestenický (školiť Tréningového modulu 3: „Technológie v prístupových sieťach a proces ich konvergenzie do NGN“)

4.2. Zahraničné výskumné projekty

Názov: *SK-123/CZ-108 Analýza a hodnotenie rizík cestných tunelov – ARICET, Slovensko-česká medzivládna vedecko-technická spolupráca*

Zodp. riešiteľ: doc. Ing. Juraj Spalek, PhD.; prof. Ing. Pavel Příbyl, CSc.

Spoluriešitelia: doc. Ing. Aleš Janota, PhD.; Ing. Jozef Hrbček

Názov: *6. RP SELCAT – Safer European Level Crossing Appraisal and Technology, contract TCA5-CT-2006-031487*

Koordinátor: prof. Dr.-Ing. Eckehard Schnieder, Dr.h.c. (TU Braunschweig)

Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Aleš Janota, PhD. (subkoordinátor za ŽU)

Riešitelia: prof. Ing. Jiří Zahradník, PhD.; doc. Ing. Karol Rástočný, PhD.

Názov: *Projekt MVTS: 6RP/SELCAT Posudzovanie a technológia bezpečnejších európskych priecestí*
Zodp. riešiteľ: doc. Ing. Aleš Janota, PhD.
Riešitelia: prof. Ing. Jiří Zahradník, PhD.; doc. Ing. Karol Rástočný, PhD.

4.3. Výskumné úlohy inštitucionálne

Názov: *18/ 103140 Informačné systémy a ich aplikácie v zdravotníctve*
Zodp. riešiteľ: Ing. Tatiana Brončeková, PhD.
Spoluriešitelia: doc. Ing. Ľudmila Muzikářová, PhD.; doc. Ing. Mária Franeková, PhD.; Dr. Ing. Peter Vestenický; Ing. Peter Nagy; Ing. Emília Bubeníková; Ing. Peter Holečko; Ing. Rastislav Pirník, Ing. Jana Mrázová; Ing. Peter Cigánek; Ing. Martin Hrnčár

Názov: *17/ 103140 Bezpečnosť železničných priecestných zariadení a jej hodnotenie*
Zodp. riešiteľ: Ing. Jozef Švec
Spoluriešitelia: prof. Ing. Jiří Zahradník, PhD.; doc. Ing. Aleš Janota, PhD.; doc. Ing. Karol Rástočný, PhD.; Ing. Peter Nagy; Ing. Juraj Ždánsky, PhD.; Ing. Vladimír Kmeť; Ing. Ján Zelenka

4.4. Ostatné projekty

Názov: *245/ 2006-3100-3210 MH SR: Digitálny podnik*
Zodp. riešiteľ: prof. Ing. M. Gregor, PhD./ doc. Ing. Juraj Spalek, PhD.

Názov: *SoD 041/ 07/ 40 Posúdenie vlastností digitálnych filtrov, používaných pre vyhodnotenie kódovaného signálu LVZ*
Objednávateľ: AŽD Praha s. r. o.
Zodp. riešiteľ: doc. Ing. Ľudmila Muzikářová, PhD.

Podnikateľská činnosť katedry RIS

Číslo úlohy: *P-103-0011/ 07*
Názov úlohy: Školenie pracovníkov firmy DONGHEE s. r. o.
Objednávateľ: Rockwell Automation Slovakia s. r. o.
Zodpovedný riešiteľ: Ing. Juraj Ždánsky, PhD.
Riešitelia: Ing. Martin Hrnčár; Ing. Ján Zelenka; Ing. Michal Foltán

Číslo úlohy: *P-103-0017/ 07*
Názov úlohy: Školenie pracovníkov firmy KIA MOTORS SOVAKIA s. r. o.
Objednávateľ: Rockwell Automation Slovakia s. r. o.
Zodpovedný riešiteľ: Ing. Juraj Ždánsky, PhD.

Číslo úlohy: *P-103-0021/ 07*
Názov úlohy: Školenie pracovníkov firmy KIA MOTORS SOVAKIA s. r. o.
Objednávateľ: Rockwell Automation Slovakia s. r. o.
Zodpovedný riešiteľ: Ing. Juraj Ždánsky, PhD.

Číslo úlohy: *DODATOK Č. 3 K ZMLUVE 472/ VÚD 2002 (2005 – 2007)*
Názov úlohy: Coordination and Simulation od Innovative ITS Activities in Central and Eastern European Countries – CONNECT, TEN-T Programme EK
Objednávateľ: VÚD a. s., Žilina
Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Milan Dado, PhD.
Zástupca zodp. rieš.: doc. Ing. Juraj Spalek, PhD.
Riešitelia: doc. Ing. Aleš Janota, PhD. EURING; prof. Ing. Jiří Zahradník, PhD.; doc. Ing. Mária Franeková, PhD.; Dr. Ing. Peter Vestenický; Ing. Peter Cigánek; Ing. Rastislav Pirník; Ing. Jozef Švec

- Číslo úlohy:** *P-103-0025/ 07*
Názov úlohy: CONNECT II – Vizualizácia dopravných údajov na úseku D1 Trnava - Bratislava
Objednávateľ: VÚD a. s., Žilina
Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Juraj Spalek, PhD.
- Číslo úlohy:** *P-103-0026/ 07*
Názov úlohy: Posúdenie bezpečnosti systému MODEST - MARSHAL
Objednávateľ: První Signální a. s., Ostrava
Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Karol Rástočný, PhD.
Riešitelia: prof. Ing. Jiří Zahradník, PhD.; Ing. Juraj Ždánsky, PhD.
- Číslo úlohy:** *P-103-0006/ 07*
Názov úlohy: TP02 Komunikačné a napájacie prostriedky na pozemných komunikáciách
Objednávateľ: NDS a. s., Bratislava
Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Aleš Janota, PhD.
Riešitelia: doc. Ing. Juraj Spalek, PhD.; Ing. Rastislav Pirník
- Číslo úlohy:** *P-103-0007/ 07*
Názov úlohy: TP03 Automatické sčítače dopravy na pozemných komunikáciách
Objednávateľ: NDS a. s., Bratislava
Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Aleš Janota, PhD.
Riešitelia: doc. Ing. Juraj Spalek, PhD.; Ing. Rastislav Pirník
- Číslo úlohy:** *P-103-0008/ 07*
Názov úlohy: TP05 Televízny dohľad a riadenie výnimočných stavov pomocou video technológie na pozemných komunikáciách
Objednávateľ: NDS a. s., Bratislava
Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Aleš Janota, PhD.
Riešitelia: doc. Ing. Juraj Spalek, PhD.; Ing. Peter Nagy
- Číslo úlohy:** *P-103-0009/ 07*
Názov úlohy: TP07 Zásady budovania technologických uzlov (koncentrátorov – radičov) na pozemných komunikáciách
Objednávateľ: NDS a. s., Bratislava
Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Aleš Janota, PhD.
Riešitelia: doc. Ing. Juraj Spalek, PhD.; Ing. Rastislav Pirník; doc. Ing. Karol Rástočný, PhD.
- Číslo úlohy:** *P-103-0026/ 07*
Názov úlohy: Vypracovanie celkového znaleckého posudku na elektronické stavadlo EBILOCK 950 pre žst. Čadca
Objednávateľ: GR ŽSR, Bratislava
Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Jiří Zahradník, PhD.
Riešitelia: doc. Ing. Karol Rástočný, PhD.; doc. Ing. Aleš Janota, PhD.; Ing. Peter Nagy; Ing. Peter Holečko; Ing. Jozef Švec
- Číslo úlohy:** *P-103-0020/ 07*
Názov úlohy: Aplikácia ETCS a GSM-R v podmienkach Železníc SR
Objednávateľ: GR ŽSR, Bratislava
Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Jiří Zahradník, PhD.
Riešitelia: doc. Ing. Karol Rástočný, PhD.; Ing. Peter Nagy; Ing. Peter Holečko; Ing. Jozef Švec; Ing. Anna Dolinayová, PhD. (KŽD PEDaS)
- Číslo úlohy:** *P-103-0003/ 07*
Názov úlohy: Rozšírenie existujúceho celkového posudku pre elektronické stavadlá na Slovensku o funkcie miestna obsluha, výhybňa a vlečka, PZZ
Objednávateľ: SIEMENS AG, Wien, Österreich
Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Jiří Zahradník, PhD.
Riešitelia: doc. Ing. Karol Rástočný, PhD.

Číslo úlohy:	SOD 031/ 07/ 40 dodatek č. 1
Názov úlohy:	Verifikace vyvíjeného zařízení Radioblok úrovně 0+
Objednávateľ:	AŽD s. r. o., Praha
Zodpovedný riešiteľ:	prof. Ing. Jiří Zahradník, PhD.
Riešitelia:	doc. Ing. Karol Rástočný, PhD.
Číslo úlohy:	P-103-0016/ 07
Názov úlohy:	Dohoda o prevádzkových skúškach systému DemoOrt
Objednávateľ:	TU Braunschweig, SRN
Zodpovedný riešiteľ:	prof. Ing. Jiří Zahradník, PhD.
Riešitelia:	doc. Ing. Vojtech Šoltys, PhD.; doc. Ing. Karol Rástočný, PhD.

5. Spolupráca

5.1 Spolupráca v rámci Slovenskej republiky

- AEC s. r. o., Data Security, Bratislava
- SOMI systems a. s., Banská Bystrica
- Corinex Group a. s., Bratislava
- Continental Matador s. r. o., Púchov
- Institute for Next Generation Networks, Žilina
- NDS a. s., Bratislava
- ADTS s. r. o., Žilina
- Slovak Telecom a. s., Bratislava
- MOVYS a. s., Bratislava
- EVPÚ s. r. o., Nová Dubnica
- Betamont s. r. o., Zvolen
- Ardos AZ a. s., Bratislava
- Geomatika s. r. o., Bratislava
- Siemens Building Technologies Slovensko s. r. o., Fire Safety, Bratislava
- Výskumný ústav dopravný a. s., Žilina
- ANDIS s. r. o., Analógové a digitálne systémy, Bratislava
- ESA Solution s. r. o., Žilina
- SUDOP Trade s. r. o., Košice
- VÚJE, Trnava
- Združenie Inteligentné dopravné systémy Slovensko, Bratislava
- ELISS s. r. o., Žilina
- Siemens s. r. o., Divízia A&D

5.2 Medzinárodná spolupráca

- ADAC – Allgemeiner Deutscher Automobil – Club e. V, Nemecko
- DB – Deutsche Bahn AG, Frankfurt, Nemecko
- China Academy of Railway Science, Čína
- CNTK – Centrum Naukowo-Techniczne Kolejnictwa, Varšava, Poľsko
- DLR – Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V., Braunschweig, Nemecko
- Ecole Mohammadia d'ingénieurs, Marrakech, Maroko
- INRETS – Institut National de Recherche sur les Transports et leur Sécurité, Lille, Francúzsko
- Hungary Railway Capacity Allocation Office, Budapešť, Maďarsko
- Indian Railways, Research, Designs & Standards Organisation, India
- Institute for Traffic Safety and Automation Engineering, TU Braunschweig, Nemecko
- MULTITEL - Applied Signal Processing and Telecoms Research Centre, Belgicko
- Network Rail Infrastructure, Ltd., Veľká Británia
- NRIC – Bulgarian National Railways, Bulharsko
- ONCF – Railways of Morocco, National Office of the Railroads, Maroko
- RFI – Rete Ferroviaria Italiana SpA, Taliansko
- RSSB - Railway Safety and Standards Board, London, Veľká Británia
- RTRI - Railway Technical Research Institute, Japonsko
- Todor Kableshkov Higher School of Transport, Sofia, Bulharsko
- UIC - Union International des Chemins de Fer Paríž, Francúzsko

- Università di Roma „La Sapienza“ – Dipartimento Idraulica Trasporti e Strade, Taliansko
- University of Birmingham, Veľká Británia
- VNIIZhT – All-Russian Railway Research Institute, Rusko
- VTT - Technical Research Centre of Finland, Fínsko
- University Porto, Department of Electrical and Computer Engineering Section-Automation – Control and Industrial Production, Portugalsko
- ELTODO EG, Praha, Česká republika
- FD ČVUT, Praha, Česká republika
- DE BUELE Technics, Hamme, Belgicko
- Rockwell Automation, s. r. o., Kolín, Česká republika
- BME Közlekedésmérnöki Kar, Közlekedésautomatika Tanszék, Budapest, Maďarsko
- VUT FEKT, Ústav telekomunikací, Brno, Česká republika
- MATÁV, Budapest, Maďarsko

5.3 Návštevy zahraničných inštitúcií

Franeková Mária

- Katowice-Ustroń, Poľsko, 1 x 3 dni

Holečko Peter

- ČVUT Praha, ČR, 1 x 1 deň

Hrbček Jozef

- FD ČVUT Praha, ČR, 1 x 4 dni
- ELTODO EG a. s., Praha, ČR, 1 x 3 dni; 1 x 2 dni
- Helsinki University of Technology, Control Engineering Laboratory, Fínsko, 12.1.-31.5.2007

Hrnčár Martin

- výskumno-študijný pobyt v Multi-Modal Signal Processing Laboratory na University College Dublin, Írsko, 2 mesiace

Janota Aleš

- ELTODO EG, Praha, ČR, 1 x 3 dni
- FD ČVUT Praha, ČR, 1 x 3 dni; 1 x 4 dni
- TU Braunschweig, Nemecko, 2 dni
- UIC Paríž, Francúzsko, 2 dni
- Deutsche Bahn AG, Frankfurt, Nemecko, 2 dni
- INRETS, Lille, Francúzsko, 1 deň
- Università di Roma „La Sapienza“, Dipartimento Idraulica Trasporti e trade, Taliansko, 2 dni
- RSSB - Railway Safety and Standards Board, Londýn, UK, 1 deň
- Politechnika Radomska im. Kazimierza Pułaskiego, Radom, Poľsko, 3 dni
- Politechnika Śląska, Transport Faculty, Katowice, Poľsko, 5 dní
- Todor Kableshkov Higher School of Transport, Sofia, Bulharsko, 4 dni
- Ecole Mohammadia d'Ingenieurs Marrakech, Maroko, 2 dni

Kmeř Vladimír

- Konferencia ITS PRAGUE' 07, Praha, 2 dni

Krbilová Izabela

- BME Közlekedésmérnöki Kar, Közlekedésautomatika Tanszék, Budapest, Maďarsko, 3 dni
- VUT FEKT ÚTKO, Brno, ČR, 2 dni

Pirník Rastislav

- FD ČVUT Praha, ČR, 1 x 4 dni

Rástočný Karol

- AŽD Praha s. r. o., ČR, 3 x 1 deň
- Politechnika Śląska, Katowice, Poľsko, 1 x 4 dni
- VÚŽ a. s., Praha, ČR, 2 x 2 dni
- Thales, Rakúsko, 1 x 1 deň
- DB AG, Nemecko, 1 x 2 dni
- Todor Kableshkov Higher School of Transport Sofia, Buharsko, 1 x 4 dni
- Bombardier Transportation Sweden AB, Litva, 1 x 3 dni

Rofár Ján

- Technická univerzita Gliwice, Poľsko, 1 x 3 dni
- Univerzita Porto, Portugalsko, 3 mesiace
- Wisla, Poľsko, 4 dni
- TCP '07, Praha, ČR, 1 deň

Spalek Juraj

- ELTODO EG, Praha, ČR, 1 x 3 dni
- FD ČVUT Praha, ČR, 1 x 3 dni; 1 x 4 dni

Vestenický Peter

- TU Braunschweig, Inštitút dopravnej bezpečnosti a automatizácie, Nemecko, 1 x 6 dní

Zahradník Jiří

- TU Braunschweig, Nemecko, 2 dni
- Università di Roma „La Sapienza“, Dipartimento Idraulica Trasporti e Strade, Taliansko, 2 dni
- Todor Kableshkov Higher School of Transport, Sofia, Bulharsko, 4 dni
- AŽD Praha s. r. o., ČR, 3 x 1 deň
- VÚŽ a. s., Praha, ČR, 2 x 2 dni
- Thales, Rakúsko, 1 x 1 deň
- Bombardier Transportation Sweden AB, Litva, 1 x 3 dni

5.4 Návštevy zo zahraničných inštitúcií

Białoń Andrzej	- Centrum naukowo-techniczne kolejnictwa, Warszawa, Poľsko, 2 x 2 dni
Grim Jaroslav	- VÚŽ Praha, ČR, 2 x 1 deň
Grůň Jan	- První Signální, Ostrava, ČR, 4 x 1 deň
Jakubec Petr	- TR-Instruments s. r. o., Brno, ČR
Jonov Vladimír Michajlovič	- Bombardier, Moskva, Rusko, 3 x 1 deň
Kapoun Vladimír	- VUT FEKT ÚTKO, Brno, ČR, 2 dni
Kunhart Milan	- AŽD Praha, ČR, 2 x 1 deň
Lajtha György	- MATÁV, Budapešť, Maďarsko, 1 x 2 dni
Łukasik Zbygniew	- Politechnika Radomska im. Kazimierza Pułaskiego, Transport Faculty 1 deň
Mikulski Jerzy	- Polytechnika Ślaska, Wydział Transportu, Katowice, Poľsko, 2 x 2 dni; 3 x 1 deň
Mišurec Jiří	- VUT FEKT ÚTKO, Brno, ČR, 2 dni
Paloušek Tomáš	- TR-Instruments s. r. o., Brno, ČR
Pavelka Miroslav	- FD ČVUT Praha, ČR
Sasha Mian	- Rail Control Solutions, Bombardier, Stockholm, Švédsko, 2 x 1 deň
Škorpil Vladislav	- VUT FEKT ÚTKO, Brno, ČR, 2 dni
Smolík Richard	- První Signální, Ostrava, ČR, 2 x 1 deň
Tarnai Géza	- BME Közlekedésmérnöki Kar, Közlekedésautomatika Tanszék, Budapest, HU, 2 x 2 dni
Višňovský Karel	- AŽD Praha, ČR, 3 x 1 deň
Žilka Jiří	- První Signální, Ostrava, ČR, 4 x 1 deň

6. Iné aktivity

6.1 Konferencie

- 7. Medzinárodné sympóziu EURNEX - Žel 2007 „Ku konkurencieschopným železničným systémom v Európe“, 30. - 31. máj 2007, Žilina, SR (prof. Ing. Jiří Zahradník, PhD., v spolupráci s prof. Ing. Skyvom, PhD. z FRI ŽU)

6.2 Semináre

- doc. Ing. Miroslav Svítek, FD ČVUT Praha: *Výsledky projektov z oblasti inteligentných dopravných systémov v ČR*, 12.4.2007
- Ing. Tibor Schlosser, NDS, a.s. Bratislava: *Inteligentné dopravné systémy na Slovensku*, 11. 4. 2007
- Ing. Karel Višňovský, AŽD Praha: *Aktuálny výskum a vývoj v oblasti elektronických zabezpečovacích zariadení vo firme AŽD Praha*, 22.11.2007
- Prof. Géza Tarnai, Budapest, Maďarsko: *Technická špecifikácia interoperability v rámci EÚ*, 26. 11. 2007

6.3 Pozvané prednášky

Názov prednášky: EMC zabezpečovacích zariadení z pohľadu Európskych noriem
Objednávateľ: BETAMONT s.r.o. Zvolen
Prednášajúci: prof. Ing. Jiří Zahradník, PhD.
Dátum, miesto konania: 7. 3. 2007

Názov prednášky: Použitie programovateľných logických automatov v zabezpečovacích systémoch
Prednášajúci: doc. Ing. Karol Rástočný, PhD.
Miesto konania, dátum: 3. seminár zabezpečovacej techniky s medzinárodnou účasťou, Sliač, 7. – 8. 3. 2007

Názov prednášky: Bezpečnosť – základný kvalitatívny atribút dopravného procesu
Prednášajúci: prof. Ing. Jiří Zahradník, PhD.
Preklad a tlmočenie: doc. Ing. Izabela Krbilová, PhD.
Miesto konania, dátum: BME- dopravná fakulta, Budapešť, 12. 3. 2007

Názov prednášky: Safety PLC a možnosti ich komunikácie v priemyselnej sieti PROFIBUS DP
Prednášajúci: Ing. Juraj Ždánsky, PhD.
Miesto konania, dátum: Bratislava FEI STU, 5. 6. 2007

Názov prednášky: Komunikačná bezpečnosť priemyselných sietí
Prednášajúci: doc. Ing. Mária Franeková, PhD.
Miesto konania, dátum: STU Bratislava, Aktuality Profibus VII, odborný seminár, 5. 6. 2007

Názov prednášky: Posudzovanie bezpečnosti zabezpečovacích zariadení
Prednášajúci: prof. Ing. Jiří Zahradník, PhD.
Miesto konania, dátum: Konferencia „Moderní zabezpečovací, řídicí a telekomunikační technika na tratích ČD jako součást evropského železničního systému“, České Budějovice, 6. – 8. 9. 2007

Názov prednášky: Interoperabilita v železničných riadiacích a zabezpečovacích systémoch
Prednášajúci: prof. Ing. Jiří Zahradník, PhD.
Miesto konania, dátum: Medzinárodná konferencia ITS Bratislava, 11. 9. 2007

Názov prednášky: ERTMS/ETCS
Prednášajúci: doc. Ing. Karol Rástočný, PhD.
Miesto konania, dátum: Strečno, Investičná činnosť v odvetví OZT. 5. – 7. 11. 2007

Názov prednášky: Bezpečnosť priemyselných a informačných sietí
Prednášajúci: doc. Ing. Mária Franeková, PhD.
Miesto konania, dátum: STU Bratislava, Aktuality Profibus VIII, odborný seminár, 27. 11. 2007

6.4 Členstvo vo vedení vedeckých a odborných spoločností, v redakčných radách a vedeckých výboroch medzinárodných konferencií

Janota Aleš

- predseda programového výboru 7. medzinárodnej konferencie Transport Systems Telematics TST'07, 17.-19. 10. 2007 Katowice-Ustroń, Poľsko
- člen programového výboru XI. medzinárodnej konferencie "Computer Systems Aided Science, Industry and Transport" TRANSCOMP 2007, 3.-6.12.2007 Zakopané, Poľsko
- člen programového výboru 3. medzinárodnej konferencie Social and Organisational Informatics and Cybernetics SOIC'07, 12.-15.7.2007 Orlando, Florida, USA
- člen vedeckej rady – EF ŽU v Žiline
- člen vedeckej rady – Politechnika Radomska im. Kazimierza Pułaskiego, Transport Faculty, Radom (Poľsko) - od II/2006
- člen-spolupracovník Poľskej Akadémie Vied, pobočka Katowice, komisia dopravy, Katowice (Poľsko)

- člen technickej normalizačnej komisie TK 104 Riadenie priemyselných procesov, SÚTN Bratislava
- člen odborovej komisie pre vedný odbor Automatizácia a riadenie procesov

Rástočný Karol

- člen programového výboru EURNEX – Žel 2007, 15. medzinárodného sympózia

Spalek Juraj

- člen medzinárodného odborného výboru konferencie Intelligent Transport Systems 2007, Bratislava
- člen Spoločnej odborovej komisie
- člen Vedeckej rady ŽU
- člen Vedeckej rady EF ŽU
- člen Vedeckej rady Sjf ŽU
- člen redakčnej rady vedeckého časopisu EF ŽU *Advances in Electrical and Electronic Engineering (AEEE)*
- člen Edičnej rady ŽU
- člen Fakulthnej odborovej komisie na EF ŽU
- člen vedeckého výboru medzinárodnej konferencie TRANSCOM 2007

Zahradník Jiří

- predseda programového výboru EURNEX – Žel 2007, 15. medzinárodného sympózia
- člen Technickej normalizačnej komisie č. 83
- člen Vedeckej rady EF ŽU
- predseda Fakulthnej odborovej komisie pre vedný odbor Automatizácia a riadenie procesov
- člen vedeckého výboru Medzinárodnej konferencie *Transport Systems Telematics*. Katovice – Ustroň, Poľsko, 17-19 October, 2007
- člen redakčnej rady časopisu *Nová železniční technika*, ČR
- člen vedeckého výboru medzinárodnej konferencie *Aplikovaná elektronika*, ZU Plzeň, ČR
- člen medzinárodnej programovej rady časopisu *Problemy Transportu*, Poľsko
- člen redakčnej rady časopisu *AT&P journal*, SR

6.5 Ocenenia

- Ďakovný list rektorovi ŽU prof. Ing. Jánovi Bujňákovi, CSc. od generálneho riaditeľa ŽSR za štúdiu o aplikácii o ETCS a GSM-R v podmienkach ŽSR, vypracovanú tímom pod vedením prof. Ing. Jiřího Zahradníka, PhD.

6.6 Ostatné

- [1] FRANEKOVÁ, Mária: Odborný posudok APVV projektu. 2007
- [2] FRANEKOVÁ, Mária: Oponentský posudok na dizertačnú prácu KUREK, S.: *Návrh zvyšovania produktivity vo výrobných podnikoch z hľadiska implementácie informačného systému*. Strojnícka fakulta ŽU v Žiline. 2007
- [3] JANOTA, Aleš: Posudok na habilitačnú prácu KASTLOVÁ, K.: *Modelování dopravního proudu*. Doktorský studijní program: Technika a technologie v dopravě a spojích, studijní odbor: Dopravní systémy a technika, ČVUT- Dopravní fakulta, Praha. 2007
- [4] KRBILOVÁ, Izabela: Recenzný posudok na monografiu MATIAŠKO, K. a kol.: *Databázové systémy*. Edis ŽU. 2007.
- [5] KRBILOVÁ, Izabela: Posudok na projekt GAČR.
- [6] RÁSTOČNÝ, Karol: Oponentský posudok na dizertačnú prácu NOVÁK, D.: *Modelování zabezpečovacích systémů*. Odbor Automatizácia a riadenie.
- [7] SPALEK, Juraj: Oponentský posudok na dizertačnú prácu AMRICH, M.: *Návrh automatiky s fuzzy riadiacim algoritmom*. Vedný odbor Technika a mechanizácia poľnohospodárskej a lesníckej výroby. Mechanizačná fakulta SPU. Nitra: 2007
- [8] SPALEK, Juraj: Oponentský posudok na dizertačnú prácu URCIKÁN, M.: *Návrh metodiky merania a spracovania signálov energetických objektov*. Vedný odbor Automatizácia a riadenie. FEI STU. Bratislava: december 2007
- [9] SPALEK, Juraj: Oponentský posudok pre priebežnú oponentúru projektu HIGH VISION. AŽD Praha s. r. o. DAST Brno: január 2007

- [10] SPALEK, Juraj: Oponentský posudok pre záverečnú oponentúru grantového projektu Optimalizace řízení silniční dopravy využitím družicových systémů. Ministerstvo dopravy, odbor strategie. Praha: január 2007
- [11] SPALEK, Juraj: Oponentský posudok projektu Silniční lokalizace vozidel v dopravní telematice – SATEL. Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR. 2007
- [12] SPALEK, Juraj: Posudok vedeckého redaktora na dielo FRANEKOVÁ, Mária – KÁLLAY, Fedor – PENIAK, Peter – VESTENICKÝ, Peter: *Komunikačná bezpečnosť priemyselných sietí*. Vedecká monografia. Žilina: EDIS 2007
- [13] ZAHRADNÍK, Jiří: Posudok na vedecko-pedagogickú činnosť dr. hab. inž. Zbigniewa ŁUKASIKA v súvislosti s vymenúvacím konaním za vysokoškolského profesora

7. Publikácie

7.1 Knižné publikácie

a) Monografie

- [1] FRANEKOVÁ, Mária – KÁLLAY, Fedor – PENIAK, Peter – VESTENICKÝ, Peter: *Komunikačná bezpečnosť priemyselných sietí*. Žilina: Edis, 2007. ISBN 978-80-8070-715-6
- [2] PŘIBYL, Pavel – JANOTA, Aleš – SPALEK, Juraj: *Analýza a řízení rizik v dopravě. Pozemní komunikace a železnice*. Monografia. Praha: BEN. 11/ 2007. ISBN 80-7300-214-0

b) Odborné knižné publikácie

- [1] DADO, Milan – ZAHRADNÍK, Jiří a kol.: *Technologie a služby inteligentnej dopravy*. Žilina: Edis, 2007. ISBN 978-80-8070-691-3

c) Učebnice

- [1] LOVEČEK, T. – NAGY, Peter: *Bezpečnostné systémy I – kamerové bezpečnostné systémy*. Žilina: Edis, (v tlači)

7.2 Časopisy

a) Karentované

b) Nekarentované zahraničné

- [1] FRANEKOVÁ, Mária – KÁLLAY, Fedor – VESTENICKÝ, Peter – ŠPÁNIK, Pavol: Trendy v ocene funkcionality bezopasnosti promyšlených cepej. In: *Vestník MITA*. Naučno techničeskij žurnal. ISSN 0208-3205 (v tlači)
- [2] ORIVOURI, Juha – SINERVO, Annsi – ALTOWATI, Ali - HRBČEK, Jozef – ARKKIO, Antero – LAIHO, Anžto – TAMMI, Kari: Physical modelling, analysis and active model – based control of rotor vibrations in electric motors. In: *Proc. of the 14. Nordic Process control workshop*. s. 102-107. Espoo, Finland: 23. – 25. 8. 2007. ISBN 978-951-22-8913-4; ISSN 1455-4046
- [3] JANOTA, Aleš – ZAHRADNÍK, Jiří – RÁSTOČNÝ, Karol: Posuzování a technologie bezpečnějších evropských železničních přejezdů – představení projektu SELCAT. In: *Nová železniční technika*. s. 4-7. 1/ 2007 ISSN 1210-3492
- [4] KMEŤ, Vladimír a kol.: Monitorovanie nebezpečných nákladov pomocou RFID. In: *BOZP info Praha*. Praha: Výskumný ústav bezpečnosti práce, august 2007. ISSN 1801-0334
- [5] KRBILOVÁ, Izabela – HOLEČKO, Peter – TARNAI, Géza: Telematika a vasúti kozlekedésben. In: *Vezetékek Világa. Hungarian Rail Technology Journal*. s. 3-9. Maďarsko: 2007/ 1. ISSN 1416-1656
- [6] PIRNÍK, Rastislav – KMEŤ, Vladimír – CIGÁNEK, Peter – KÁLLAY, Fedor: Monitorovanie nebezpečných nákladov pomocou RFID. In: *Logistika č. 7/ 8-07*. s. 36-37. Mesačník Hospodárskych novín. ČR. ISSN 1211-0957
- [7] PŘIBYL, Pavel – SPALEK, Juraj: Is not term of a traffic telematics only magic formula? In: *Technologies&Prosperity*. Zvláštní vydání 11/ 5/ 2007. s. 25. Praha, ČR. ISSN 1213-7162
- [8] ZAHRADNÍK, Jiří – RÁSTOČNÝ, Karol – JANOTA, Aleš: Main factors influencing an accident rate at level crossings of ŽSR. In: *Academic Journal Mechanics transport communications*. No. 0205. Issue 3. s. XII-25-28. ISSN 1312-3823

c) Domáce časopisy

- [1] CIGÁNEK, Peter – PIRNÍK, Rastislav – BRONČEKOVÁ, Tatiana: Nové trendy IKT v elektronickom zdravotníctve. In: *Advances in Electrical and Electronic Engineering*. No. 2. Vol 6/ 2007. ISSN 1336-1376
- [2] FRANEKOVÁ, Mária – RÁSTOČNÝ, Karol: Modelling of disturbing effects within communication channel for safety-related communication systems. In: *Advances in electrical engineering*. Vol. 6. No. 2. s. 63-68. Žilina: 2007. ISSN 1336-1376
- [3] KMEŤ, Vladimír: Využitie technológie RFID pri prevoze nebezpečných nákladov. In: *AT&P Journal* č. 9. s. 28-29. ISSN 1335-2237
- [4] MICHULEK, Tomáš – ŠIMÁK, Vojtech – CAPÁK, Ján: Six legged walking robot simulation and control. In: *Komunikácie* č. 1/ 2007. s. 38-42. ISSN 1335-4205
- [5] RÁSTOČNÝ, Karol – FRANEKOVÁ, Mária: Modelling in development of safety-related communication systems. In: *Komunikácie*. Vedecké listy Žilinskej univerzity. Žilina: 2007. ISSN 1335-4205 (v tlači)
- [6] SPALEK, Juraj – JANOTA, Aleš – ZELEM, Ján: Možné požiadavky na budúci systém elektronického výberu mýta v SR. In: *MOT'or*. Roč. 4, č. 4. s. 13-15. 2007. ISSN 1336-42-00

7.3 Zborníky konferencií

a) Zahranicné recenzované

- [1] DOBRUCKÝ, Branislav – LUSKOVÁ, Mária – ŠIMÁK, Vojtech – PIRNÍK, Rastislav: Management of specified threats and environmental risk events using information and communication support tools. In: *The 11th World multi-conference on systemics, cybernetics and informatics*. Jointly with the 12th international conference on information systems analysis and synthesis ISAS 2007. s. 255-258. ISBN-10:1-934272-14-0 (Collection); ISBN-10:1-9934272-18-3 (Volume); ISBN-13:978-1-934272-14-5 (Collection); ISBN-13:978-1-934272-18-3 (Volume)
- [2] FRANEKOVÁ, Mária: Principles of safety – related communications within control systems in road transport. In: *Advances in transport systems telematics*. Monograph 2. s. 327-335. ISBN 978-83-917156-6-6
- [3] PŘIBYL, Pavel – SPALEK, Juraj: Satellite Positioning System Galileo Czech Republic APPROACH - Priority system for public transport. In: *Proc. of 14th World Congress on Intelligent transport systems*. Beijing, Čína: 2007
- [4] RÁSTOČNÝ, Karol – JANOTA, Aleš – ZAHRADNÍK, Jiří: Problems related to quantitative appraisal of safety – related systems. In: *6th Symposium FORMS/ FORMAT2007*. s. 319-325. Braunschweig: 25. 1. 2007. ISBN 13:978-3-937655-09-3
- [5] RÁSTOČNÝ, Karol – ŽDÁNSKY, Juraj: Application of programmable logic controllers in safety systems. In: *Advances in transport systems telematics*. Monograph 2. s. 177-182. ISBN 978-83-917156-6-6
- [6] RÁSTOČNÝ, Karol – JANOTA, Aleš – ZAHRADNÍK, Jiří: Safety of controller for road traffic control. In: *Advances in transport systems telematics*. Monograph 2. s. 389-396. ISBN 978-83-917156-6-6
- [7] RÁSTOČNÝ, Karol – ZAHRADNÍK, Jiří – JANOTA, Aleš: Particularities of level crossing installations at the Slovak railways. In: *Proc. of the 1th Workshop of 6FP/ SELCAT, INRETS*. Lille, Francúzsko: 16. 5. 2007 (v tlači)
- [8] ZAHRADNÍK, Jiří: Posudzovanie bezpečnosti zabezpečovacích zariadení. In: *3. konferencia Moderní zabezpečovací, řídicí a telekomunikační technika na tratích ČR jako součást evropského železničního systému*. České Budějovice, ČR: 6. – 8. 11. 2007
- [9] ZAHRADNÍK, Jiří – RÁSTOČNÝ, Karol – JANOTA, Aleš: Assurance of Road Traffic Safety at Level Crossings of ŽSR under failure of LC System. In: *Proc. of the 2nd Workshop by Safer European Level Crossing Appraisal and Technology*. Marrakech, Maroko: 22. – 23. 11. 2007. (v tlači)

b) Zahranicné nerecenzované

- [1] FRANEKOVÁ, Mária a kol.: Inovácia metód laboratórnej výučby teórie automatického riadenia na báze modelovania. In: *Konferencia TCP '07*. Zborník príspevkov. s. 44. Praha: 11/ 2007. ISBN 978-80-7080-658-6

- [2] HOLEČKO, Peter: Bezpečné webové rozhranie systému MATLAB realizované použitím jazyka Java. . In: *Konferencia TCP '07*. Zborník príspevkov. s. 54. Praha: 11/ 2007. ISBN 978-80-7080-658-6
- [3] HRBČEK, Jozef: Active control of rotor vibration by model predictive control. In: *A simulation study*. s. 33. Helsinki University of Technology Control Engineering Laboratory. Helsinki: 2007 ISSN 0356-0872; ISBN 978-951-22-8824-3
- [4] HRBČEK, Jozef: Tlmenie vibrácií rotora použitím prediktívneho regulátora. In: *Zborník príspevkov konferencie Zvúle 2007*. s. 60-63. Zvúle: 27. – 29. 8. 2007. ISBN 978-80-214-3468-4
- [5] HRBČEK, Jozef: Identifikácia dynamického systému pri pôsobení stochastických signálov s použitím MATLABu. . In: *Konferencia TCP '07*. Zborník príspevkov. s. 59. Praha: 11/ 2007. ISBN 978-80-7080-658-6
- [6] HRNČÁR, Martin – KAPUSTA, Peter: Vybrané metódy spracovania zvukových signálov v časovej oblasti. In: *Zborník príspevkov konferencie Zvúle 2007*. s. 64-67. Zvúle: 27. – 29. 8. 2007. ISBN 978-80-214-3468-4
- [7] JANOTA, Aleš – RÁSTOČNÝ, Karol – ZAHRADNÍK, Jiří – ŠVEC, Jozef: Bezpečnosť európskych železničných priecestí. In: *Sborník přednášek ITS Prague '07*. (4. rozměr mobility) Conference proceedings. s. 14. Praha: 15. – 16. 5. 2007. ISBN 978-80-239-9311-0
- [8] JANOTA, Aleš – RÁSTOČNÝ, Karol – ZAHRADNÍK, Jiří – ŠVEC, Jozef: Bezpečnosť európskych železničných priecestí. In: *Sborník přednášek ITS Prague '07*. (4. rozměr mobility) Conference proceedings. s. 14. Praha: 15. – 16. 5. 2007. ISBN 978-80-239-9311-0 (Electronic)
- [9] KAPUSTA, Peter – HRNČÁR, Martin – MRÁZOVÁ, Jana: Využitie sieťovej webkamery v spracovaní obrazu. In: *Zborník príspevkov konferencie Zvúle 2007*. s. 68-71. Zvúle: 27. – 29. 8. 2007. ISBN 978-80-214-3468-4
- [10] KMEŤ, Vladimír – PIRNÍK, Rastislav – CIGÁNEK, Peter – KÁLLAY, Fedor: Monitorovanie nebezpečných nákladov pomocou RFID. In: *Logistika*. Mesačník Hospodárskych novín. ISSN 1213-7693. Dostupné na internete:
http://logistika.ihned.cz/2-21648040-B00000_d-9b
http://odpady.ihned.cz/?secpart=_clanek_gfaeh_ih
- [11] MICHULEK, Tomáš: Využitie kráčajúceho robotického systému na prepravu nákladu cez nerovný terén. In: *Zborník príspevkov konferencie Zvúle 2007*. s. 113-116. Zvúle: 27. – 29. 8. 2007. ISBN 978-80-214-3468-4
- [12] MRÁZOVÁ, Jana – MURÍŇ, Peter – NOSÁL', V. – SIVÁK, Š. – JAKUŠ, J. – KURČA, E.: Hodnotenie cerebrálnej perfúzie metódou kordancie. In: *7. česko-slovenská konferencia Trendy v biomedicínském inženýrství*. s. 178-181. Kladno: 11. – 13. 9. 2007. ISBN 978-80-01-03777-5
- [13] MRÁZOVÁ, Jana – HRNČÁR, Martin – KAPUSTA, Peter: Možnosti využitia biosignálov hlavy využívané v automatizovaných riadiacich systémoch. In: *Zborník príspevkov konferencie Zvúle 2007*. s. 121-124. Zvúle: 27. – 29. 8. 2007. ISBN 978-80-214-3468-4
- [14] MRÁZOVÁ, Jana – MUZIKÁŘOVÁ, Ľudmila: Využitie elektrookulogramu pri vyhodnocovaní bdlosti. In: *Zborník príspevkov konferencie Zvúle 2007*. s. 125-128. Zvúle: 27. – 29. 8. 2007. ISBN 978-80-214-3468-4
- [15] MURÍŇ, Peter – MRÁZOVÁ, Jana – NOSÁL', V. – SIVÁK, Š. – JAKUŠ, J. – KURČA, E.: Hodnotenie cerebrálnej perfúzie metódou kordancie. In: *Zborník príspevkov konferencie Zvúle 2007*. s. 129-132. Zvúle: 27. – 29. 8. 2007. ISBN 978-80-214-3468-4
- [16] MUZIKÁŘOVÁ, Ľudmila – MRÁZOVÁ, Jana: Kontrola bdlosti pomocou EOG. In: *7. česko-slovenská konferencia Trendy v biomedicínském inženýrství*. s. 178-181. Kladno: 11. – 13. 9. 2007. ISBN 978-80-01-03777-5
- [17] PIRNÍK, Rastislav – KMEŤ, Vladimír – CIGÁNEK, Peter – KÁLLAY, Fedor: Monitorovanie nebezpečných nákladov pomocou RFID. In: *Sborník přednášek ITS Prague '07*. (4. rozměr mobility) Conference proceedings. s. 5. Praha: 15. – 16. 5. 2007. ISBN 978-80-239-9311-0
- [18] PŘIBYL, Pavel – SPÁLEK, Juraj: Co je a co není dopravní telematika. In: *Sborník přednášek ITS Prague '07*. (4. rozměr mobility) Conference proceedings. s. 7. Praha: 15. – 16. 5. 2007. ISBN 978-80-239-9311-0
- [19] ROFÁR, Ján – FRANEKOVÁ, Mária: Modelovanie detekčných vlastností bezpečnostného kódu v MATLABe. . In: *Konferencia TCP '07*. Zborník príspevkov. s. 113. Praha: 11/ 2007. ISBN 978-80-7080-658-6

- [20] ŠVEC, Jozef - ĎUROVIČ, Peter – ZELENKA, Ján: Európsky projekt SELCAT. Štatistické hodnotenie nehodových udalostí na priecestiach ŽSR. In: *Zborník príspevkov konferencie Zvúle 2007*. s. 190-193. Zvúle: 27. – 29. 8. 2007. ISBN 978-80-214-3468-4
- [21] ZELENKA, Ján – ŠVEC, Jozef: Simulácia vplyvu poruchy a dosiahnutie bezpečného stavu po výskyte poruchy. In: *Zborník príspevkov konferencie Zvúle 2007*. Zvúle: 27. – 29. 8. 2007. ISBN 978-80-214-3468-4
- [22] ZENGER, Kai – ORIVOURI, Juha – MINERVO, Annsi – ALTOWATI, Ali – HRBČEK, Jozef – ARKKIO, Antero – LAIHO, Anžto – TAMMI, Kari: Simulation as a Means to Test Advanced Control Algorithms in Suppressing Rotor Vibrations in Electric Machines. In: *Proc. Eurosims 2007*. s. 1-7. Ljubljana, Slovenia: 9. – 13. 9. 2007. ISBN 978-3- 901608-32-2

c) Domáce recenzované

- [1] BUBENÍKOVÁ, Emília: Inteligentné metódy riadenia systémov. In: *Medzinárodná konferencia doktorandov INVENT 2007*. s. 257-262. Belušké Slatiny: 17.-18.5.2007, ISBN 978-80-969391-6-9
- [2] BUBENÍKOVÁ, Emília - BUBENÍK, Peter - DULINA, L.: Tvorba informačného systému pre podporu technických škôl a podnikovej praxe. In: *Medzinárodná konferencia doktorandov INVENT 2007*. s. 105-110. Belušké Slatiny: 17.-18.5.2007, ISBN 978-80-969391-6-9
- [3] FRANEKOVÁ, Mária – CHRTIANSKY, Peter: Bezpečnostne relevantný rádiový systém eurorádio. In: *15th International symposium EURNEX-ŽEL 2007*. 3. diel. s. 49-56. Žilina: 30. – 31. 5. 2007. ISBN 978-80-8070-682-1
- [4] FRANEKOVÁ, Mária – CHRTIANSKY, Peter: Safety aspects of cryptography transmission within safety – related applications. In: *Proceedings of the international scientific conference MOSATT 2007*. s. 78-83. Zlatá Idka: 25. – 27. 9. 2007. ISBN 978-80969760-2-7
- [5] HOLEČKO, Peter – KRBILOVÁ, Izabela: Statement of distributed real-time control systems design problems. In: *7th European conference of young research and science workers in transport and telecommunications – TRANSCOM 2007*. Section 3. s. 83-86. Žilina: 25. – 27. 6. 2007. ISBN 978-80-8070-694-4
- [6] HRNČÁR, Martin – KRAJČOVIČ, Ján: Basic voice signal processing. In: *7th European conference of young research and science workers in transport and telecommunications – TRANSCOM 2007*. Section 3. s. 91-94. Žilina: 25. – 27. 6. 2007. ISBN 978-80-8070-694-4
- [7] KAPUSTA, Peter: Experienced with Humusoft Ball&Plate apparatus. In: *7th European conference of young research and science workers in transport and telecommunications – TRANSCOM 2007*. Section 3. s. 105-108. Žilina: 25. – 27. 6. 2007. ISBN 978-80-8070-694-4
- [8] KMEŤ, Vladimír – PAJDUŠÁKOVÁ, Dagmar: Informačný systém umožňujúci sledovanie prepravovaných nebezpečných nákladov. In: *4. vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou KIT 2007*. Tatranské Zruby: 3. – 5. 10. 2007
- [9] KOCÚR, Stanislav: Intelligent buildings control systems. In: *7th European conference of young research and science workers in transport and telecommunications – TRANSCOM 2007*. Section 3. s. 115-118. Žilina: 25. – 27. 6. 2007. ISBN 978-80-8070-694-4
- [10] MURIŇ, Peter – MRÁZOVÁ, Jana: Evaluation of cerebral perfusion by cordance method using MATLAB. In: *7th European conference of young research and science workers in transport and telecommunications – TRANSCOM 2007*. Section 4. s. 147-150. Žilina: 25. – 27. 6. 2007. ISBN 978-80-8070-694-4
- [11] RÁSTOČNÝ, Karol – ZAHRADNÍK, Jiří – JANOTA, Aleš: Safety at the level crossings of ŽSR (Slovak railways). In: *15th International symposium EURNEX-ŽEL 2007*. 2. diel. s. 77-84. Žilina: 30. – 31. 5. 2007. ISBN 978-80-8070-679-1
- [12] RÁSTOČNÝ, Karol – ZAHRADNÍK, Jiří – JANOTA, Aleš: Safety at the level crossings of ŽSR (Slovak railways). In: *15th International symposium EURNEX-ŽEL 2007*. 2. diel. s. 77-84. Žilina: 30. – 31. 5. 2007. ISBN 80-8070-551-8 (Print)
- [13] RÁSTOČNÝ, Karol – ZAHRADNÍK, Jiří – JANOTA, Aleš: Safety at the level crossings of ŽSR (Slovak railways). In: *15th International symposium EURNEX-ŽEL 2007*. 2. diel. s. 77-84. Žilina: 30. – 31. 5. 2007. ISBN 978-80-8070-684-5 (Electronic)
- [14] RÁSTOČNÝ, Karol: Safety of the transport at the railway level crossings. In: *Proceedings of the international scientific conference MOSATT 2007*. s. 218-223. Zlatá Idka: 25. – 27. 9. 2007. ISBN 978-80969760-2-7
- [15] TARNAI, Géza – SAGHI, Béla – KRBILOVÁ, Izabela: Telematics – signalling – interoperability. In: *15th International symposium EURNEX-ŽEL 2007*. 3. diel. s. 83-90. Žilina: 30. – 31. 5. 2007. ISBN 978-80-8070-678-4

- [16] ZAHRADNÍK, Jiří – ĎUROVIČ, Peter: Atribúty bezpečnosti cestnej, železničnej a civilnej leteckej dopravy. In: *15th International symposium EURNEX-ŽEL 2007*. 2. diel. s. 267-272. Žilina: 30. – 31. 5. 2007. ISBN 978-80-8070-679-1
- [17] ZAHRADNÍK, Jiří – ŠOLTYS, Vojtech – MUZIKÁŘOVÁ, Ludmila: EMC železničných zabezpečovacích systémov v podmienkach ŽSR. In: *15th International symposium EURNEX-ŽEL 2007*. 3. diel. s. 41-48. Žilina: 30. – 31. 5. 2007. ISBN 978-80-8070-682-1
- [18] ZELENKA, Ján: Modelling and simulation analysis of electronic safety – related circuit. In: *7th European conference of young research and science workers in transport and telecommunications – TRANSCOM 2007*. Section 3. s. 273-276. Žilina: 25. – 27. 6. 2007. ISBN 978-80-8070-694-4
- [19] ŽDÁNSKY, Juraj – ŠVEC, Jozef: Influence of digital parameters modules of safety PLC to safety attributes of control systems. In: *7th European conference of young research and science workers in transport and telecommunications – TRANSCOM 2007*. Section 3. s. 281-284. Žilina: 25. – 27. 6. 2007. ISBN 978-80-8070-694-4

d) Domáce nerecenzované

- [1] FRANEKOVÁ, Mária: Requirements to safety and cryptography codes used in safety-related communication systems. In: *8. medzinárodná konferencia Research in telecommunication technology*. Liptovský Ján: 10. – 12. 9. 2007. ISBN 978-80-8070-735-4
- [2] SPALEK, Juraj – JANOTA, Aleš: Department of control and information systems. In: *Konferencia Connections among cybernetics, informatics and artificial intelligence*. Research actives review. s. 2-7. Poprad: 16. – 19. 9. 2007. ISBN 978-80-8073-8631
- [3] VACULÍK, Martin – VESTENICKÝ, Peter – VESTENICKÝ, Martin: Palubná jednotka vozidla. In: *ITS '07*. Zborník príspevkov. Bratislava: 11. – 12. 9. 2007. ISBN 978-80-254-0207-8
- [4] VESTENICKÝ, Martin - VESTENICKÝ, Peter - HUDEC, Róbert: TEBID ASCI Protocol. In: *Proceedings of international workshop „Digital Technologies 2007“* Žilina: 30. 11. 2007. ISBN 978-80-807-0777-4
- [5] ZAHRADNÍK, Jiří: EMC zabezpečovacích zariadení z pohľadu Európskych noriem. In: *3. seminár železničnej zabezpečovacej techniky*. Sliach: 7. – 8. 3. 2007

7.4 Ostatné

- [1] KMEŤ, Vladimír – PIRNÍK, Rastislav – CIGÁNEK, Peter – KÁLLAY, Fedor: Monitorovanie nebezpečných nákladov pomocou RFID. In: *EnviWeb*. [online], 2007. http://www.enviweb.cz/?env=havarie_archiv_gfaeh/Monitorovanie_nebezpecnych_nakladov_pomocou_RFID.html
- [2] KMEŤ, Vladimír – PIRNÍK, Rastislav – CIGÁNEK, Peter – KÁLLAY, Fedor: Monitorovanie nebezpečných nákladov pomocou RFID. In: *Bozpinfo*. [online], 2007. http://www.bozpinfo.cz/citarna/clanky/nebezpecne_latky/rfid_preprava.html

8. Kontaktná adresa:

Katedra riadiacich a informačných systémov
Elektrotechnická fakulta
Žilinská univerzita v Žiline
Univerzitná 8215/1
010 26 Žilina
Slovenská republika
tel.: ++421 41 513 33 01
fax.: ++421 41 513 15 15
e-mail: kris@fel.uniza.sk