

Závěrečná zpráva grantového projektu zakázka č. 2106

(specifický výzkum v roce 2015)

Název projektu (80 znaků):

Modely a algoritmy pro optimalizační problémy v podmínkách neurčitosti II

Models and algorithms for optimization problems in terms of uncertainty II

Specifikace řešitelského týmu

Odpovědný řešitel: Ing. Zuzana Němcová

Studenti doktorského studia: Ing. Petr Blecha

Ing. Jan Matyska

Ing. Jakub Pavlík

Ing. Richard Cimler

Ing. Šárka Křížková

Ing. Ondřej Doležal

Studenti magisterského studia: Bc. Milan Košťák

Školitelé doktorandů: prof. RNDr. Martin Gavalec, CSc.

Další výzkumní pracovníci: doc. RNDr. Pavel Pražák, Ph.D.

doc. Ing. Hana Tomášková, Ph.D.

Celková částka přidělené dotace: 234.000 Kč

Způsobilé náklady projektu: 234.040,24 Kč

Přehled realizovaných výdajů:

1. osobní náklady 107.092,24 Kč
 - a) stipendia 80.000 Kč
 - b) mzdy 21.075 Kč
 - c) SZP 6.017,24 Kč
 - Mzdové prostředky čerpali celkem tři akademičtí pracovníci, stipendia čerpalo celkem šest studentů. Se čtyřmi studenty byly uzavřeny DPP/DPČ za účelem uskutečnění pracovní cesty (proto byla konečná částka SZP nižší než předpokládaná a zbylé prostředky byly vyplaceny ve mzdách)
 - V průběhu řešení projektu byly podány žádosti o změnu řešitelského týmu, požadovaný poměr studentů a akademických pracovníků byl dodržen. Dodržen byl rovněž požadovaný podíl prostředků čerpaných studenty z celkových osobních nákladů.
2. náklady na konference 120.943,98 Kč
 - a) konferenční popl. 86.345,10 Kč
 - b) cestovní výdaje 34.598,88 Kč
 - Z projektu byly hrazeny výdaje na celkem šest konferencí.
3. další náklady 6.004,02 Kč
 - a) náklady nebo výdaje na pořízení hmotného a nehmotného majetku 3200 Kč
 - b) provozní náklady 671 Kč
 - c) služby 0 Kč
 - d) ostatní 2.133,02 Kč
 - Z projektu byla pořízena jedna kniha, kancelářské potřeby a do položky ostatní byly zahrnuty bankovní poplatky, kurzové ztráty a haléřové vyrovnání.

Splnění cílů řešení a přínos projektu

Cílem projektu byla podpora tvůrčího prostředí skupiny ODEMA v návaznosti na probíhající výzkum v oblasti extrémálních algeber, speciálních matic, simulačních modelů, fuzzy rozhodování, aplikace genetických algoritmů a dalších nestandardních optimalizačních metod. Získané výsledky byly implementovány do již vytvořené knihovny LIBNOM – knihovna byla rozšířena o další algoritmy z oblasti extrémálních algeber.

Výsledky byly publikovány na mezinárodních vědeckých konferencích a odborných periodících.

Kontrolovatelné výsledky řešení

Za podpory projektu vzniklo 9 výstupů, všechny jsou přehledně zobrazeny v tabulce na následující straně.

- sloupec **RIV** udává předpokládaný zisk RIV bodů
- sloupec **Databáze** cituje přímo ze stránek konference, ve kterých databázích by měly být články indexovány
- sloupec **Stav** vyjadřuje stav publikace udaný autory článku – zda byl zaslán, je v recenzním řízení, nebo je již přijat
- ve sloupci **Dedikace** jsou zahrnuty dedikace na jednotlivé projekty – GAČR/SPEV
- sloupec **RIV pro SPEV** udává předpokládaný zisk pro SPEV zohledňující vícečetné dedikace (součet je pak 102,5 RIV bodů)
- sloupec **OBD** udává, zda byl článek zadán do OBD

Typ	RIV	databáze	Název akce	Citace	Stav	Dedikace			
						GACR-14-02424S	SPEV 2106	RIV pro SPEV OBO	
konference - proceedings	8	DBLP, El-Compendex and ISIProceedings	IFSA-EUSFLAT 2015	NĚMCOVÁ, Zuzana. Steady states of max-Lukasiewicz fuzzy systems. In: Proceedings of the 2015 Conference of the International Fuzzy Systems Association and the European Society for Fuzzy Logic and Technology. Paris: Atlantis press, 2015, s. 85-90. ISBN 978-94-62520-77-6.	přijato	ne	ano	8	ano
konference - proceedings	16	ScienceDirect + indexing in various leading databases	ICOCCOE 2015	GAVALEC, Martin, TOMÁŠKOVÁ, Hana, CIMLER, Richard. Computer Support in Building-up a Consistent Preference Matrix. In: 2015, ISBN 978-3-319-24582-9.	přijato	ne	ano	16	ano
konference - proceedings	0	-	CIS 2015	NĚMCOVÁ, Zuzana. Cost optimization for tandem networks. In: Proceedings of the th Czech-Japan Seminar on Data Analysis and Decision Making under Uncertainty. Hradec Králové: Gaudemann, 2015, s. 129-137. ISBN 978-80-7435-579-0.	přijato	ne	ano	0	ano
konference - LNCS	28	ISI (CP), EI, Scopus, DBLP, ACM Digital Library	ICCCI 2015	CIMLER, Richard, MLS, Karel, GAVALEC, Martin. Decision Support Smartphone Application Based on Interval AHP Method. In: Lecture Notes in Artificial Intelligence. BERLIN: SPRINGER-VERLAG BERLIN, HEIDELBERGER PLATZ 3, D-14197 BERLIN, GERMANY, 2015, s. 306-315. ISBN 978-3-319-24306-1	přijato	ano	ano	14	ano
konference - proceedings	8	WoS, Scopus	IBIMA 2015	MAREŠOVÁ, Petra, TOMÁŠKOVÁ, Hana, KUČA, Kamil. Economic Effects of Terrorism. In: IBIMA 2015. New York: IBIMA, 2015, s. 874-882. ISBN 978-0-9860419-4-5.	přijato	ano	ano	4	ano
konference - proceedings	8	DBLP, El-Compendex and ISIProceedings	IFSA-EUSFLAT 2015	GAVALEC, Martin, MLS, Karel, TOMÁŠKOVÁ, Hana. Optimization of the ordinal and cardinal consistency of a preference matrix in decision making. In: PROCEEDINGS OF THE 2015 CONFERENCE OF THE INTERNATIONAL FUZZY SYSTEMS ASSOCIATION AND THE EUROPEAN SOCIETY FOR FUZZY LOGIC AND TECHNOLOGY. PARIS: ATLANTIS PRESS, 2015, s. 851-856. ISBN 978-94-62520-77-6.	přijato	ne	ano	8	ano
článek v odborném periodiku	33	---	IJMOR	GAVALEC Martin, TOMÁŠKOVÁ Hana. Optimal consistent approximation of a preference matrix in decision making. 2015	přijato	ano	ano	16,5	ano
konference - proceedings	8	WoS	MME 2015	PRAŽÁK, Pavel. Nonlinear Endogenous Model of Business Cycle. In: Mathematical methods in economics (MME 2015). Pizeň: Západočeská univerzita, 2015, s. 677-682. ISBN 978-80-2610539-8.	přijato	ne	ano	8	ano
konference - LNCS	28	?	ICWL 2015	PRAŽÁK, Pavel. Teaching Simulation for Management Students in LMS. In: Advances in web-based learning (ICWL 2015). Berlin: Springer, 2015, s. 121-130. ISBN 978-3-319-25514-9.	přijato	ne	ano	28	ano

Výsledky publikační činnosti v OBD

- a) Všechny výše uvedené články byly zadány do OBD, do RIVu bude předkládáno celkem 8 výstupů.

Přílohy:

Dne 5. 1. 2016 byly spolu s výroční zprávou odevzdány níže uvedené přílohy projektu, které jsou k dnešnímu datu v nezměněné podobě.

- Výpis z OBD – výsledky publikační činnosti podpořené projektem.
- „Výsledovka“ z ekonomického informačního systému Magion – vyúčtování dotace.

Datum ukončení projektu: 4. 10. 2016

V Hradci Králové, dne 4. 10. 2016

Podpis odpovědného řešitele