

Formulár ZK - Záverečná karta projektu

Riešiteľ: Mgr. Andrea Stupňanová, PhD	Evidenčné číslo projektu: APVT-20-046402
Názov projektu: Základy modelovania neurčitosti	

Na ktorých pracoviskách bol projekt riešený:	Slovenská Technická Univerzita, Stavebná fakulta
Ktoré zahraničné pracoviská spolupracovali pri riešení (názov, štát):	

Udelené patenty alebo podané patentové prihlášky, vynálezy alebo úžitkové vzory vychádzajúce z výsledkov projektu:	
Publikácie (knihy, články, prednášky, správy a pod.) zhrňujúce výsledky projektu (uved'te i publikácie prijaté do tlače alebo pripravované):	<p>Mesiarová, A.: A note on two open problems of Alsina, Frank and Sweizer, <i>Aequationes mathematicae</i> 72, 2006, 41-46.</p> <p>Struk, P., <u>Stupňanová, A.</u>: S-measures, T-measures and distinguished classes of fuzzy measures, <i>Kybernetika</i> 42, 2006, pp. 367-378.</p> <p>Saminger, S., <u>Sarkoci, P.</u>, De Baets, B.: The dominance relation on the class of continuous t-norms from an ordinal sum point of view. <i>Lecture Notes in Artificial Intelligence</i>, č. 4342, str. 334-354, 2006, kapitola monografii</p> <p>Rückschlossová, T., Rückschloss, R.: Homogeneous aggregation operators, <i>Kybernetika</i> 42, 2006, pp. 279-286.</p> <p>Dvurečenskij, A., <u>Hyčko, M.</u>: Algebras on subintervals of BL-algebras, pseudo BL-algebras and bounded residuated l-monoids. In: <i>Mathematica Slovaca</i>, vol. 56, 2006, pp. 125-144.</p>
<i>Uvádzajte maximálne päť najvýznamnejších publikácií.</i>	
V čom vidíte uplatnenie výsledkov tohto projektu:	V ďalšom rozvoji modelovania neurčitosti, najmä v oblasti agregačných operátorov, kopúl, triangulárnych noriem a BL-algebier.

Podpisom záverečnej karty riešiteľ vyjadruje svoj súhlas ku zverejneniu údajov v nej uvedených.

Podpis riešiteľa:

Dátum:

Charakteristika výsledkov

Evidenčné číslo: APVT-20-046402

Súhrn výsledkov riešenia projektu a naplnenia cieľov projektu (max. 20 riadkov) - slovensky:

Práce na projekte Základy modelovania neurčitosti prebiehali podľa stanoveného harmonogramu vo všetkých etapách. Všetky stanovené ciele boli splnené, v niektorých oblastiach dokonca výrazne prekročené a to najmä v oblasti venovanej triangulárnym normám a príbuznej oblasti BL-algebier. Viaceré dosiahnuté výsledky boli prezentované na domácich i zahraničných konferenciách. Medzi najvýznamnejšie výsledky možno zahrnúť výsledky v oblasti:

- t-noriami, a to: - tranzitivita t-noriami
 - charakterizácia k-Lipschitzovských t-noriami
- BL-algebier, resp. pseudo BL-algebier
- fuzzy integrálov
- kopúl a kvázi kopúl
- agregáčnych operátorov (homogenita, samoreverzibilita)

V rámci projektu vznikli viaceré dizertačné práce (Rückschlossová, Bognár, Mesiarová, Mordelová, Hyčko po obhájení, Sarkoci odovzdaná) a podpora APVV umožnila riešiteľom nielen prezentovať dosiahnuté výsledky na domácich a zahraničných fórach, ale aj nadviazať celý rad cenných kontaktov, ktoré vyústili do intenzívnej spolupráce so zahraničnými spolupriešiteľmi.

Súhrn výsledkov riešenia projektu a naplnenia cieľov projektu (max. 20 riadkov) - anglicky:

Work on the project Basics of uncertainty modeling was done by schedule in all phases. All planned goals were fulfilled and in some areas even exceeded, especially in areas of t-norms and of BL-algebras. Several interesting achievements were presented on domestic and foreign conferences. The most important results of this project are from these areas:

- triangular norms: - transitivity of the dominance of t-norms
 - characterizations of k-Lipschitz t-norms
- BL-algebras, pseudo BL-algebras
- fuzzy integrals
- copulas and quasi-copulas
- aggregation operators (homogeneity, self-reversibility)

As a part of this project there were submitted several dissertation theses and the support of APVV allowed to members of the research team not only to present the results at domestic and foreign international conferences, but also to establish international cooperation.

Podpis riešiteľa: