

Cercetări de perspectivă în cadrul Institutului de Matematică și Informatică "Vladimir Andrunachievici"

ȚIȚHIEV INGA AND GAINDRIC CONSTANTIN

În cadrul Institutului de Matematică și Informatică "Vladimir Andrunachievici" (IMI VA) sunt efectuate cercetări dedicate soluționării problemelor actuale din domeniile matematicii teoretice, aplicative și informaticii. Direcțiile stabilite în cadrul școlilor științifice cu renume mondial, precum cele de ecuații diferențiale, teoria cuasigrupurilor, teoria radicalilor și inelelor se dezvoltă în continuare. De asemenea, pe lângă studiile fundamentale se efectuează și cele cu caracter aplicativ, cum ar fi abordările bazate pe teoria cuasigrupurilor în criptologie și criptografie. De rând cu acestea, sunt dezvoltate o serie de direcții noi: sisteme suport pentru decizii, procesarea limbajului natural, modele formale de calcul inspirate biologic. Cercetările efectuate în institut sunt orientate spre obținerea unui impact în domeniul educației, medicinei, economiei, culturii. Rezultatele obținute sunt incluse în mai multe cursuri ținute în universitățile din Republica Moldova.

Sistemul suport decizii în diagnosticul ultrasonografic, elaborat în IMI VA, este util medicilor atât în procesul de examinare a pacienților, cât și în instruirea specialiștilor din domeniul ecografiei.

În contextul globalizării economice, culturale, tehnologice și informaționale promovarea patrimoniului cultural național a devenit o parte integrantă a strategiei de dezvoltare durabilă a societății moderne în mai multe aspecte, inclusiv cel academic, științific și economic. Rezultatele cercetărilor și elaborărilor contribuie la revitalizarea (prin intermediul tehnologiilor informatice) a unor elemente ale acestui patrimoniu constituite din texte vechi românești. Instrumentarul dezvoltat în Institut le permite specialiștilor, precum și publicului larg, accesul la formatul editabil al acestor documente, prezentate atât în grafiile originale, specifice secolelor 17-20, precum și transliterate în grafie latină contemporană.

Institutul are un nucleu de cadre înalt calificate, efectuează cercetări de perspectivă și continuă să promoveze valorile științifice ale matematicii și informaticii, astfel putem afirma, că Institutul de Matematică și Informatică "Vladimir Andrunachievici" este un centru de cercetări performante în domeniile respective.

REFERENCES

- [1] CIOBAN, M.; TITCHIEV, I. (eds). Conference of Mathematical Society of the Republic of Moldova. The Fifth Conference of Mathematical Society of the Republic of Moldova dedicated to the 55th anniversary of the foundation of the Vladimir Andrunachievici Institute of Mathematics and Computer Science, Proceedings IMCS-55, September 28-October 1, Chisinau, 346 p. ISBN 978-9975-68-378-4.
- [2] 2. CIOCANU,G.; CIOBAN, M.; COJOCARU, S. Proceedings of the 4th Conference of Mathematical Society of the Republic of Moldova dedicated to the centenary of Vladimir Andrunachievici (1917-2017), 2017, ISBN 978-9975-71-915-5, Chisinau, Republic of Moldova, 572 p.
- [3] 3. COJOCARU, S.; GAINDRIC, C.; DRUGUS, I. (Eds.) Conference on Mathematical Foundations of Informatics, November 9-11,2017, Chisinau, Moldova : Proceedings MFOI-2017, Institute of Mathematics and Computer Science, 2017, ISBN 978-9975-4237-6-2, 182 p.