

**ACADEMIA DE ȘTIINȚE
A MOLDOVEI
SECȚIA ȘTIINȚE EXACTE ȘI INGINEREȘTI**

bd. Ștefan cel Mare , 1
MD-2028 Chișinău, Republica Moldova
Tel. (373-22) 21-24-68
Fax. (373-22) 21-24-68
E-mail: ssit@asm.md



**ACADEMY OF SCIENCES
OF MOLDOVA**

**DIVISION OF EXACT AND
ENGINEERING SCIENCES**

Ștefan cel Mare Ave., 1
MD-2001 Chisinau, Republic of Moldova
Tel. (373-22) 21-24-68
Fax. (373-22) 21-24-68
E-mail: ssit@asm.md

EXTRAS

din procesul-verbal nr. 4 al ședinței Biroului Secției Științe Exacte și Inginerești din 03 mai 2019
m. Chișinău

Au fost prezenți: Tighineanu Ion, acad. – conducător secție, președinte AȘM; Ursachi Veaceslav, dr. hab. – adjunct conducător secție; Dodon Adelina, dr. – secretar științific secție

Agenda ședinței

Aprobarea avizelor consultative asupra a rapoartelor științifice privind implementarea proiectelor de cercetare finalizate în anul 2018.

S-a discutat: Raportul pe proiectul de cercetare instituțional 15.817.02.04F Tendințe moderne în algebră, topologie și geometrie: cercetări fundamentale și aplicații, director de proiect dr. hab. CAȘU Alexei, Institutul de Matematică și Informatică „Vladimir Andrunachievici”.

S-a decis prin vot unanim:

Luând în considerare dezbaterile din cadrul audierii publice și avizul expertului, se aprobă următorul aviz consultativ asupra proiectului:

Proiectului i se atribuie calificativul general „**Raport acceptat**”, cu următoarele calificative pe criterii:

Noutate și valoarea rezultatelor științifice – “foarte înaltă”.

- Au fost descrise grupurile abeliene discrete și grupurile abeliene compacte, ale căror inelele de endomorfisme continue sunt compacte în topologia compact-deschisă. În clasa preradicalilor unei categorii de module au fost definite și cercetate două operații noi. Au fost obținute condiții suficiente pentru ca laticia topologiilor de inel să fie modulară.
- S-a demonstrat că grupul autotopiilor TS-buclei are proprietatea de trilateralitate. A fost construită o schemă de cifrare a informației, bazată pe quasigrupuri.
- Au fost stabilite condițiile necesare și suficiente pentru ca un grupoid binar să admită un complement ortogonal cu el. S-a demonstrat că dacă un grupoid de ordinul n are complement ortogonal, atunci el are $(n!)n$ complemente ortogonale. S-a elaborat metoda și algoritmul efectiv de obținere a tuturor complementelor ortogonale unui grupoid binar.

Rezultatele au fost publicate într-o monografie, 2 manuale, 6 articole internaționale, 31 articole în reviste naționale, 38 articole în culegeri și 56 teze la conferințe.

Aplicarea practică a rezultatelor – pozitivă, rezultatele sunt utilizate actualmente și există perspectivă de implementare în criptografie și cristalografie.

Participarea tinerilor – nu a fost reflectată.

Participarea în proiecte internaționale – nu a fost reflectată, dar au fost inițiate noi colaborări internaționale.

Managementul implementării proiectului – pozitiv, rezultatele scontate au fost atinse, devieri de la sarcinile propuse nu s-au înregistrat.

Infrastructura și echipamentul de cercetare utilizat – efectuarea cercetărilor în cadrul proiectului nu cere folosirea unui echipament deosebit.

Adjunct conducător al
Secției Științe Exacte și Inginerești
Dr. hab.

Veaceslav Ursachi

Secretar Științific al Secției
Dr.

Adelina Dodon