

# Algebra, geomeetria ja matemaatiline füüsika.

## 5. rahvusvaheline konverents, Bedlewo, Poola, 12.–16. oktoober 2009

EUGEN PAAL  
Tallinna Tehnikaülikool

2005. a Tallinnas asutatud rahvusvahelise konverentsivõrgustiku "Algebra, geomeetria ja matemaatiline füüsika" (AGMF) eesmärgiks on matemaatikateaduste arendamine ja konverentside korraldamine ning eriala spetsialistide koostöö arendamine. Projekti arendatakse Tallinna Tehnikaülikooli juhtimisel koostöös Tartu Ülikooli, Chalmersi Tehnoloogiaülikooli, Göteborgi Ülikooli, Lundi Ülikooli ja mitmete teiste Euroopa ülikoolidega.

5. rahvusvaheline konverents "Algebra, geomeetria ja matemaatiline füüsika" toimus Bedlewo konverentsikeskuses Poolas 12.–16. oktoobril 2009. a. Konverentsi institutsionaalseks peakorraldajaks oli Stefan Banachi Keskus (Stefan Banach International Mathematical Center). Organiseerimiskomitee oli rahvusvaheline: VIKTOR ABRAMOV (TÜ), JANUSZ GRABOWSKI (Poola Teaduste Akadeemia), JÜRGEN FUCHS (Karlstadi Ülikool), EUGEN PAAL (TTÜ), ALEKSY TRALLE (esimees, Olsztyni Ülikool), PAWEL URBANSKI (Varssavi Ülikool).

On imekspandav, et vaatamata käesoleva aja keerulistele majandusoludele, toetab Poola riik Banachi Keskuse kaudu matemaatikakonverentside korraldamist väga suurte vahenditega. AGMF '09 osavõtjate jaoks tähendas see madalaid majutus- ja toitlustuskulusid ning samuti ka tavalisest tunduvalt tagasihoidlikumat osavõtumaksu. Kutsutud esinejate ja mitmete doktorantide osavõtukulud kaeti samuti Banachi Keskuse poolt.

Bedlewo konverentsikeskust administreerib Banachi Keskus. Keskus asub imekaunist Poznani linnast mõnekümne kilomeetri kaugusel Bedlewo külas. Konverentsikeskuse juurde kuulub ka suur park sujuva üleminekuga ilusaks metsaks.

Keskuse personal on väga professionaalne ning abivalmis, koos-

töö konverentsi korraldajatega sujus äärmiselt hästi. Nt kohapealne asjaajamine vabastas korraldajad praktiliselt kõikidest korraldusmuredest konverentsikeskuses. Osavõtjate majutustingimused on seal eeskujulikud. Konverentsikeskuses on ka mitmeid väiksemaid seminariruumi töörühmade aruteludeks. Sotsiaalne suhtlemine oli samuti küllaltki elav, sest nt toitlustamine oli korraldatud kõigile osavõtjatele samaaegselt ja kohvipaus oli ööpäevaringne.

Konverentsi ettekanded käsitlesid uueaegse algebra, geomeetria ja matemaatilise füüsika probleeme, rõhuasetustega eriti nendevahelistele seostele. Põhiteemadeks olid:

- mitmesuguste kvantiseerimisskeemide algebralised ja geometrilised aspektid;
- mittekommutatiivne geomeetria;
- Lie teooria, selle üldistused, variatsioonid ja rakendused;
- kvantrühmad, Hopfi algebrad;
- algebraline deformatsiooniteooria;
- integreeruvad süsteemid, sh operaadisüsteemid.

Osavõtjaid oli 59, seejuures proportsioon noorema ja vanema generatsiooni vahel oli heas tasakaalus. Ettekandeid oli 45, nendest 12 plenaarettekannet. Konverentsiartiklite kogumik avaldatakse Banachi Keskuse Toimetistes (Banach Center Publications), eeldatavasti 2010. a. Oodatavaid kaastöid tuleb umbes 30.

Eestist osalesid konverentsil NADEŽDA BAZUNOVA, EUGEN PAAL ja JÜRI VIRKEPU (kõik TTÜ). Jüri Virkepu ettekanne "Reaalsete 3-mõõtmeliste Lie algebrate dünaamilised deformatsioonid ja kvantanalooigid üle harmoonilise ostsillaatori" oli koostatud tema doktoritöö materjalide põhjal ja käsitles nüüdisaegse operaaditeoreetiliste meetodite kasutamist Laxi diferentsiaalvõrrandite üldistamisel.