

Lietuvos matematikų draugijos veikla 2010–2013 metais

LMD valdybos pirmininkas Eugenijus Manstavičius

Vilniaus universitetas, Lietuvos matematikų draugija

Naugarduko g. 24, LT-03225 Vilnius

E. paštas: eugenijus.manstavicius@mif.vu.lt

Lietuvos matematikų draugijos Valdybos ataskaita už 2010–2013 m. laikotarpį

1. Eilinis Lietuvos matematikos draugijos (LMD) suvažiavimas ir LIV kasmetė mokslinė konferencija šiais metais vyksta Lietuvos edukologijos universitete (LEU). Šioje institucijoje, anksčiau vadintoje Vilniaus pedagoginiu institutu ir universitetu, susirinkome 7-ą kartą, paskutinis susitikimas – 2003 m. Ačiū visiems organizatoriams, pirmiausia jų vadovui profesoriui Romanui Januškevičiui.

Dabartinės valdybos kadencija baigiasi, todėl leiskite apžvelgti pastarųjų trejų metų Draugijos veiklą. Ne Draugijos narių nuopelnai bus paminėti siekiant jiems padėkoti, o ne prisiskiriant jų darbus.

2. Tai buvo nelengvas laiko tarpsnis. Valdybos pirmininkas Jonas Kubilius mus paliko 2011 m. spalio 30 d. ir jau ilsisi Vilniaus Antakalnio kapinių kalnelyje. Skulptorių Stanislavo ir Algirdo Kuzmų sukurta mūza, pastatyta Profesoriaus dukters Birutės ir sūnaus Kęstučio rūpesčiu, saugo kapo ramybę. Mes pajutome, kokį didelį darbo krūvį nešė Pirmininkas, o svarbiausia, kaip sumaniai jis tą darė, visus mus sutelkdamas savo valia ir autoritetu.

Tinkamas jo vardo įamžinimas dar nebaigtas. Vilniaus universitete buvo atidengta paminklinė lenta Rektoriui Jonui Kubiliui, jo vardu pavadinta auditorija Matematinės ir informatikos fakultete. Auditorijos sieną gražiai papuošė skulptoriaus Vlado Kančiausko sukurtas bareljefas ir, žinoma *Kubiliaus nelygybė* – vienas iš ryškiausių mokslinio palikimo įrodymų. Šiandien (2013 06 19) *Google Scholar*, surinkus *Turán-Kubilius inequality*, nurodė 207 jos taikymo atvejus, o vien nuo 2009 m. – 29 tokius citavimus. Bene geriausias skaičių teorijos žurnalas *Acta Arithmetica* pagerbė jo atminimą, pakviesdamas šių eilučių autorių parašyti straipsnį *pro memoria*. Mokslinė Profesoriaus darbų apžvalga ir žiupsnelis autoriaus atsiminimų jau publikuota [10]. Tradiciniai penktosios tarptautinės konferencijos *Analiziniai ir tikimybiniai metodai skaičių teorijoje*, vykusios Palangoje 2011 m. ir skirtos J. Kubiliaus 90-mečiui, darbai buvo išplėsti, netekties proga papildant juos kitų pasaulio matematikų parašytais straipsniais [9]. Lietuvos mokslų akademija (LMA) įsteigė vardinę premiją už pasiekimus matematikoje. Ne viską pavyko padaryti: Raseinių „Kalno“ pagrindinė mokykla, kurioje kadaise gimnaziją baigė Profesorius, neatsižvelgiant į mūsų pastangas, buvo pavadinta Viktoro Petkaus vardu.

J. Kubilius paliko nemažai rankraštinės medžiagos, skirtos Lietuvos universiteto, veikusio tarpukaryje Kaune, matematikos plėtotei. Kolega Vidmantas Pekarskas jau

gerokai padirbėjo patikslindamas kai kurias detales ir užpildydamas esančias spragas. Maksimaliai išsaugodami kūrinių autentiškumą, tikimės rankraštį išleisti atskira serijos *Iš Lietuvos matematikos istorijos* knygele.

Buvo svarstoma galimybė išleisti rinktinius raštus. J. Kubiliaus darbai metrinėje skaičių teorijoje ir jo kūdikis – tikimybinė skaičių teorija – vėliau buvo intensyviai plėtojami ir tebėra gyvajame šiuolaikinės matematikos kontekste. Su jais nekiltų jokių problemų, tačiau nebeturime kvalifikuotų matematikų, kurie imtųsi redaguoti darbus iš daugiamatės analizinės algebrinių skaičių teorijos. Beveik visi Profesoriaus mokiniai, dirbę šioje srityje, anksti išėjo Anapilin, kiti apskritai nutolo nuo mokslinės veiklos.

3. Mokslinis darbas – pagrindinė profesionalių matematikų pareiga. Didžiulės jėgos sutelktos Vilniaus universitete (VU), kurio Matematikos ir informatikos fakultete (MIF) yra 6 matematinės katedros, poroje informatikos krypties katedrų taip pat dirbama matematikos kryptyje. Universiteto matematikų gretos sustiprėjo inkorporavus (2010 10 01) Matematikos ir informatikos institutą (MII), turintį 3 matematinius skyrius. Reikia tikėtis, kad administracinė reforma padės gerinti matematikos dėstymą ir suaktyvins mokslinį darbą. Kauno technologijos universitete (KTU), Klaipėdos universitete (KU) ir Vilniaus Gedimino technikos universitete (VG TU) veikia po 2 matematinio profilio katedras. Vytauto Didžiojo (VDU) ir Šiaulių universitetų (ŠU) matematikos katedros išlaikė sunkmečio išbandymus, tačiau kitose institucijose pastaruosiu metu buvo reformų, palietusių mūsų kolegų darbą. LEU Matematikos katedra tapo Gamtos, matematikos ir technologijų fakulteto dalimi, o gamtamokslinių disciplinų didaktikos katedros buvo sujungtos. Mykolo Romerio universitete Matematinio modeliavimo katedra po reorganizacijų vėl atsidūrė Ekonomikos ir finansų valdymo fakultete.

Mokslinio darbo finansavimo plotmėje buvo ir teigiamų poslinkių. Lietuvos mokslo taryba (LMT) suteikė nemažą paramą mokslinėms grupėms ir individualiems tyrėjams. Atsirado grantų ir jais buvo pasinaudota dirbant mokslinį darbą po doktorantūros. Buvo ir lėšų kviestis užsienio mokslininkus.

Per pastaruosius metus Lietuvoje plėtojamos jau susiformavusios mokslinio tyrimo kryptys. Plačiausiai dirbama tikimybių teorijos ir jos įvairių taikymų srityje. Išleista monografijų, kurias parašė vieni arba su užsienio bendraautoriais mūsų kolegų Bronius Grigelionis [4], Rimas Norvaiša [2], Donatas Surgailis [3]. Prie tikimybių teorijos šliejasi ekonometrija, tikimybinė skaičių teorija ir kombinatorika. Sėkmingai tiriamos diferencialinės lygtys, tobulinami modeliavimo ir skaičiavimo metodai. Nacionalinė mokslo premija, 2013 m. paskirta profesoriams Romui Baronui ir Feliksui Ivanauskui, yra ir visos Lietuvos matematikų laimėjimas. Jų bendraautorinė monografija [1] išversta į arabų kalbą. VFR ne pirmus metus dirbantis Stasys Jukna savo monografijas [5] ir [6] iš diskrečiosios matematikos nepamiršo afiliuoti Institutui. Sunku būtų komentuoti daugybę puikių mokslinių straipsnių, publikuotų pripažintuose periodiniuose žurnaluose ar kituose mokslo leidiniuose.

Dažnai matematikos tyrimai yra atliekami ne matematinuose MII skyriuose arba kituose moksliniuose institutuose bei institucijose. Darbai publikuojami taikomosios matematikos, sistemų teorijos ar tarpdisciplininiuose moksliniuose žurnaluose. Čia ne visada prisilaikoma įprasto mums matematinio griežtumo. Ne paslaptis, kad juose dažnai matematika tampa iliustracijos priemone. Kyla jos profanacijos pavojus, ypač kai mokslinio darbo vertinimo kriterijai verčia rašyti kuo daugiau.

Matematikos istorijos tema yra ypač aktuali Draugijai. Norėčiau pasidžiaugti iškiliausiu šios srities darbu – Broniaus Riaubos studija *Matematika senajame Vilniaus universitete 1579–1832* [11]. Matematikos istorijos bare reiškiasi ir kiti mūsų kolegos, tačiau ypač norėčiau išskirti Lietuvos matematikų muziejaus, š. m. gegužės 13 d. atšventusio 30 metų gyvavimo sukaktį, veiklą. Be švietėjiškos veiklos, muziejus kaupia medžiagą apie Lietuvos matematikus. Henrikas Jasiūnas ir jo pagalbininkė Vita Verikaitė parengė išsamią knygą apie šviesaus atminimo kolegą Vytautą Paulauską. Tikimės, kad ji greitai gulės ir ant mūsų stalo.

Atskirai noriu paminėti ypač aukštą lygį pasiekusius jaunuosius tyrėjus. Artūriui Dubickui ir kitiems vadovams pavyko pritraukti gabaus jaunimo. Lenkijos matematikų draugija ir firma *Ericpol* yra įsteigusi tarptautinį Banacho prizą už geriausią disertaciją matematikos srityje. Jono Jankausko daktaro disertacija pateko tarp kelių nominuotųjų (iš 22 pristatytų); diplomą bus įteiktas rugsėjo mėnesį. Lietuvos Jaunųjų mokslininkų sąjungos konkurse ši disertacija taip pat pateko į finalinį ratą. Neatsilieka ir kiti jaunesni kolegos, pavyzdžiui, Dalius Pumputis gavo LMA jaunųjų mokslininkų premiją. Sąlygų jaunimo mokslinei veiklai sudarymas turi būti mūsų rūpestis. Jaunųjų lietuvių matematikų, išsisklaidžiusių po pasaulį, sueiga, įvykusi sausio mėnesį VU MIF, atskleidė didelį jų kūrybinį potencialą. Pagerėjus ekonominėms sąlygoms, iš tiesų galėtų išnykti mokslinių kadro atsinaujinimo Lietuvos institucijose problemos. Antra vertus, studijuojančiųjų matematiką Lietuvos universitetuose skaičiai mažėja, nors tarp jų yra nemažai „deimančių“. Mokslinės institucijos jiems skiria dėmesio. Prisiminkime, kad ir MII įsteigtą profesoriaus Vytauto Statulevičiaus stipendiją matematikos ir statistikos studijų kryptių I bei II pakopos studentams, besimokantiems Lietuvos universitetuose.

Doktorantūra yra skirta profesionalių matematikų pamainai rengti. Teisę rengti daktarus matematikos kryptyje turėjo VU ir MII kartu su VGTU. Problemų esama ir čia. Tik dalis apgintų disertacijų pasiekė tarptautinį lygį. Doktorantai, papildomai dirbdami firmose, išblaško savo potencialą ir moksliniam darbui skiriamą laiką. Doktorantų skaičiai matematikos kryptyje nėra džiuginantys. Štai MII rodikliai: 2010 m. čia turėta tik 15 matematikų doktorantų iš 69, 2011 m. – 10 iš 62, o 2012 m. – tik 9 iš 54. Apgintų disertacijų šioje institucijoje atitinkamai buvo 2, 3 ir 1. VU kasmet priima 7–8 doktorantus matematikos kryptyje. Panašūs ir apgintų disertacijų skaičiai.

Labai aktuali tebėra matematikų mokslinės produkcijos vertinimo problema. LR Švietimo ir mokslo ministro įsakymas dėl mokslo ir studijų institucijų mokslo darbų vertinimo neatspindi matematinių tyrimų gylio ir reikšmės, ypač jis yra neadekvatus, kai yra lyginami skirtingų mokslo kryptių rezultatai. Tai buvo akivaizdu minėtame disertacijų vertinimo konkurse. LMD 2010 m. net kreipėsi į ministeriją su atitinkamu pareiškimu. Deja, tada gautas formalus viceministrės atsakymas nieko gero nežadėjo. Vilčių teikia naujojo ministro ištarti žodžiai, kad privataus Thomson Reuters (ISI) instituto duomenų bazės statistika neturėtų lemti Lietuvos mokslo plėtotės.

4. Pastarųjų trejų metų tarptautiniai renginiai, organizuoti Lietuvoje, kaip niekad įspūdingi. Paminėsime tik keletą konferencijų: 10-ąją Vilniaus tarptautinę tikimybių teorijos ir matematinės statistikos (2010, organizacinio komiteto pirmininkas Vyngantas Paulauskas), 27-ąją *Journées Arithmétique* (2011, Artūras Dubickas) ir 25-ąją Europos operacijų tyrimo (2010, Leonidas Sakalauskas). Nors pastarojoje dominavo informatikos ir tarpdisciplininiai pranešimai, ji buvo svarbi taikomios matematikos

požiūriu. Reguliariai kasmet iš eilės Baltijos šalyse vyksta tarptautinės konferencijos *Mathematical Modelling and Analysis*; 15-oji iš jų buvo surengta 2010 m. Druskininkuose (pirmininkas Raimondas Čiegis).

Konferencijas organizavusios institucijos žinomos, tačiau norėtume informuoti, kad 11-oji tarptautinė Vilniaus tikimybininkų konferencija 2014 m. (pirmininkas Remigijus Leipus) bus rengiama LMD kartu su VU. Draugija įsitraukė į šį procesą, kad būtų galima lanksčiau prisitaikyti prie Lietuvoje galiojančių įstatymų. Sutartis su renginių organizatore firma *ViaConventus* jau pasirašyta. Kasmet rengiamos Draugijos konferencijos: 2010 m. ją organizavo ŠU, 2011 m. – Generolo Jono Žemaičio Lietuvos karo akademija, 2012 m. – KU, šiais metais – LEU. Išsamus konferencijų ir kolokvijumų sąrašas visų renginių būtų labai ilgas.

Lietuvoje yra leidžiami penki matematikos žurnalai. *Lithuanian Mathematical Journal* (LMJ), kurio vienas steigėjų yra LMD, tapo Springer'io leidiniu ir gerina savo pozicijas tarptautinėje rinkoje. Daug energijos organizuojant LMJ leidybą įdėjo Mifodijus Sapagovas ir Kęstutis Kubilius, visi kiti redkolegijos nariai. Nuo 2013 m. redkolegijai vadovauja V. Paulauskas, vykdančiaisiais redaktorais sutiko padirbėti R. Norvaiša ir O. Štikonienė.

Kyla ir žurnalų *Nonlinear Analysis. Modelling and Control* (vyr. redaktorius F. Ivanauskas) bei *Mathematical Modelling and Analysis* (vyr. redaktorius R. Čiegis) lygis. Ju *Impact Factor*iai gerėja, tačiau mokslinės produkcijos „vertinimojai“ tebe-laiko šiuos žurnalus antrarūšiais. Esant tokiai sistemai, Lietuvos matematikai nenori turėti publikacijų nacionaliniame žurnale, o į Lietuvą siunčiamų rankraščių geografija tampa egzotiška. Dominuoja Kinija, Indija ir kitos trečiojo pasaulio šalys. Nemaža tokių darbų dalis yra atmetama jau pirmoje stadijoje. *Šiauliai Mathematical Seminar* (vyr. redaktorius Antanas Laurinčikas) taip pat gana sėkmingai siekia tarptautinio pripažinimo.

Lietuviškas ir istoriškai mums brangus žurnalo pavadinimas *Lietuvos matematikos rinkinys* ir jo ISSN numeris panaudotas LMD konferencijos darbų rinkiniui. Pernai šis tomas buvo perskeltas į dvi dalis. Seriją A, kurioje sudėti atrinkti tarptautiniam skaitytojui įdomesni ir anglų kalba parašyti straipsniai, buvo išsiųsta referatiniams žurnalams. Esant dabartinei vertinimo sistemai, į tarptautines duomenų bazes įtrauktų straipsnių vertė didesnė. Antroji šio žurnalo dalis (B serija), kurioje daug taikomosios matematikos ir teorinių informatikos darbų, metodikos ar istorijos straipsnių, yra nemažiau įdomi Lietuvos skaitytojui. Žurnalas laisvai prieinamas per internetą.

Matematikos rezultatai dažniausiai gaunami individualiai, tačiau svarbi ir mokslinė aplinka. Didelis vaidmuo tenka seminarams. Pavyko atnaujinti LMD seminarą, kurį įsteigė J. Kubilius dar penkiasdešimtųjų metų pradžioje. Po nemažos pertraukos nuo 2012 m. sausio jis rengiamas paskutinį mėnesio pirmadienį. Gilesnes tradicijas turi tikimybių teorijos ir diferencialinių lygčių bei skaitinių metodų seminarai, vykstantys MII. VU MIF reguliariai vyksta skaičių teorijos ir ekonometrijos seminarai. VU Matematikos ir informatikos metodikos katedroje reguliariai kas mėnesį vyksta metodikos seminarai, kuriuose nagrinėjamos aktualios mokyklinės matematikos ir jos dėstymo problemos Lietuvoje ir užsienyje. Juose susirenka ir Vilniaus miesto mokytojai. Kitų institucijų LMD nariai irgi turi galimybių pasidalinti savo rezultatais. Būta ir proginių renginių, pavyzdžiui, 2011 m. spalio 19–20 d. ŠU Matematikos ir informatikos fakultete vyko seminarai, skirti Pasaulinei statistikos dienai.

5. Matematikos padėtis vidurinėje mokykloje yra atskira ir itin skaudi tema. LMD požiūris į susidariusią padėtį buvo išreikštas LIII konferencijoje priimtoje rezo-

liucijoje. Mokinių matematinio išprusimo spragas ir ypač loginio mąstymo trūkumą pajuto ne tik universitetų dėstytojai. Pernai Lietuvos švietimo ir mokslo ministerija sukūrė darbo grupę (vadovas R. Norvaiša) matematikos mokymo turinio gerinimo gairėms parengti. Kuriama panaši tikslųjų mokslų grupė. LMA išplėstinė Matematikos sekcija, svarstydamą padėti, irgi išreiškė savo susirūpinimą. Šioje srityje susikaupė nemažai problemų. LMD ir jos narių grupės visose institucijose daug dirbo matematikos mokytojų kvalifikacijos kėlimo bare. Surengta tarptautinių seminarų.

Ypač aktyviai darbuojasi Šiaulių universitetas. Jame 2011 m. surengtas seminaras-susitikimas su Estijos mokytojais ir 12-oji tarptautinė konferencija *Matematikos mokymas: retrospektyva ir perspektyvos*. Pranešimus skaitė apie 50 mokslininkų, kitų tyrėjų, mokytojų iš Lietuvos, Latvijos, Estijos, Suomijos. ŠU kartu su Latvijos žemes ūkio universitetu 2012 m. surengė tarptautinį seminarą-diskusiją *Matematikai gabių vaikų ugdymas šiuolaikinės švietimo sistemos kontekste*. Tai yra dalis projekto, vykdomo ŠU 2007–2013 m. Latvijos ir Lietuvos bendradarbiavimo per sieną prognoje (projektas MATNET, LLIII-122). Be to, 2013 m. vyko tarptautinis seminaras-diskusija mokytojams *Virtualios Moodle aplinkos mokymo priemonės ir galimybės*.

Išskirtinis vaidmuo tenka kiekvienais metais KTU vykstančiai konferencijai *Matematika ir matematikos dėstymas*, kurioje su pranešimais dalyvauja įvairių Lietuvos mokyklų mokytojai.

Atskiros straipsnio nusipelnė Lietuvos matematikos mokytojų asociacijos veikla (pirmininke Regina Rudalevičienė). Joje dalyvauja LMD Valdybos nariai Edmundas Mazėtis, Eugenijus Stankus, Juozas Šinkūnas. Šiomet su šia asociacija pasirašėme bendradarbiavimo sutartį teikti paraišką *Švietimo bendruomenių asociacijų rėmimo projektų konkursui* ir projektui *Novatoriškų iniciatyvų matematiniam ugdymui sklaidai* vykdyti.

Aktyvi kolegijų matematikos dėstytojų asociacija, kuriai vadovauja LMD valdybos narė Jovita Saldauskienė. Kiekvienais metais Vilniaus kolegijoje organizuojami trumpi seminarai kolegijų dėstytojams matematikos studijų klausimais, o 2013 m. čia vyko respublikinis renginys *Aktualios matematikos dėstymo problemos šiuolaikinėje studijų erdvėje*. Sunku būtų išvardinti paskaitas, kurias kitomis progomis mokyklose ar mokytojų renginiuose skaitė kolegijų ir universitetų dėstytojai.

6. Mūsų pasiekimų pradžių pradžia glūdi vidurinėje mokykloje, todėl moksleivių olimpiadoms ir kitoms varžytuvėms LMD skyrė pastovų dėmesį. Padėkokime LMD nariams ir visiems kitiems, prisidedantiems prie ryšių su mokyklomis stiprinimo.

Apžvelgsime pasaulinių matematikos olimpiadų (PMO) rezultatus. Jose Lietuvos komandos (vadovas A. Dubickas), susidedančios iš 6 mokinių, pasiekimai yra geri. Pastaraisiais metais Lietuva tarp valstybių, turinčių iki 5 mln. gyventojų, nuolat yra tarp prizininkų. Mes lenkėme ne tik Latviją ir Estiją, bet ir Skandinavijos šalis. Astanoje 2010 m. vykusioje PMO visi Lietuvos komandos nariai pelnė apdovanojimus. Amsterdame 2011 m. vėl visi Lietuvos komandos nariai gavo apdovanojimus. Pernai Argentinoje vykusioje PMO atnaujinta Lietuvos komanda pelnė 3 bronzos medalius ir vieną garbės raštą. Neramina tai, kad jau ne vieną dešimtmetį pačias aukščiausias vietas ir toliau dalijasi kone vien tik Vilniaus (pirmiausiai, suprantama, licėjaus) ir Kauno (KTU gimnazijos) mokiniai. Maloni išimtis buvo Beno Bačausko iš Skapiškio pasirodymas Astanoje. Atskirai verta pabrėžti, kad PMO dalyvių pasirengimas stubinamai gerėja. Daugelyje šalių tam skiriamas ypač didelis dėmesys. Nenuostabu, kad dalyvaujančių šalių skaičius persirito per šimtą, nieko nebestebina tokių mate-

matikos žvaigždyne naujų šalių kaip Peru iškovojami aukso medaliai. Į Kolumbijoje vykiančią PMO kartu su ankstesnių metų medalininkais Ignu Urbonavičiumi ir Arnu Gerčiu (Vilniaus licėjus) vyks Mykolas Blažonis, Marius Latinis, Tomas Vaškevičius (taip pat licėjus), Matas Grigaliūnas (KTU gimnazija). Palinkėkime jiems sėkmės.

Lietuvos moksleiviai nuo 2009 m. kviečiami dalyvauti Vidurio Europos šalių matematikos olimpiadoje. Tai ir individualios, ir komandinės varžytuvės, kuriose dalyvauja 10 valstybių. Jose mūsų pasiekimai yra geri. Į Vengrijoje vykiančią olimpiadą pateko Panevėžio Juozo Balčikonio, Grigiškių *Šviesos*, Vilkaviškio *Aušros* ir KTU gimnazijų bei Vilniaus licėjaus mokiniai.

Be tarptautinės komandinės „Baltijos“ kelio matematikos olimpiados, 2009 m. pradėtos draugiškos varžybos Lietuvos Didžiosios Kunigaikštystės kultūriniam paveldui pagerbti ir atminti (LDK taurė). Jose, be Vilniaus ir Kauno mokinių rinktinių, nuolat dalyvauja ir Minsko komanda. Pastebėtina, kad geresniems negu anksčiau Lietuvos komandų pasirodymams didelės reikšmės turi per daugelį metų nusistovėjęs glaudus Lietuvos ir Baltarusijos matematikų bendradarbiavimas. Jau dešimtmetį Baltarusijos komanda dalyvauja Lietuvos komandinėje olimpiadoje Jono Kubiliaus įsteigta taurei laimėti, o Lietuvos komanda yra ne kartą išmėginusi jėgas Baltarusijos moksleivių olimpiadose. Džiugu, kad mūsų šaliai yra tapę Baltarusijos čempionais ir vicečempionais. Baigiamajame pasirėngimo PMO etape Lietuvos ir Baltarusijos komandos treniruojamos drauge.

Per pastaruosius trejus metus Lietuvos komandai gerai sekėsi tarptautinėse Baltijos komandinėse olimpiadose. Iškovota antroji vieta Islandijoje 2010 m. ir prizinė – Tartu 2012 m. Sėkmei daug reikšmės turi susiklosčiusi tradicija, kad iš visų dalyvaujančių šalių, regis, tik Lietuva terengia ir savo atskiras komandines varžytuves. Nepailstantis komandų vadovas yra Romualdas Kašuba, jam aktyviai talkina ir buvę olimpiadininkai Aivaras Novikas ir Paulius Šarka. Be nusipelnusių matematikos mokytojų Beno Budvyčio (Vilniaus licėjus), Leono Narkevičiaus (KTU gimnazija) ar Vytauto Narmonto (Kretinga) triūso sėkmė būtų neįmanoma. Į šį būrį jau įsiliejo Vilniaus licėjaus mokytoja Zina Šiaulienė, Alvydas Beinakaraitis (Marijampolė) ir Petrė Vaida Grebeničenkaitė (Šiauliai) ir daugelis kitų.

Dar keletas žodžių apie Lietuvoje rengiamus konkursus. Masiškiausias yra „Kengūros“ konkursas. Jis pritraukia kasmet po 50–60 tūkstančių mokinių ir tikrai palieka pėdsaką matematinio švietimo darbe. Dėkojame Juozui Mačiui, P. Šarkai ir visiems, nepagailėjusiems savo energijos. Šiomet įvyko jau 62-oji Lietuvos mokinių matematikos olimpiada, turnyras profesorius J. Kubiliaus įsteigta taurei laimėti. Reikšmingos yra regioninės varžytuvės, kurias rengia MII, LEU, ŠU ir KTU. Utenos Aukštakalnio progimnazijoje kasmet vyksta V. Statulevičiaus ir dviejų MII taurių varžytuvės, prie kurių rengimo prisideda kolegos Kęstutis Kubilius, Rimantas Rudzkiš, Stasys Rutkauskas ir kiti. Jas ypač globoja MII direktorius Gintautas Dzemyda ir rajono švietimo skyriaus vyr. specialistė Virginija Vaitiekienė. Kaip ir anksčiau, ŠU atstovai organizuoja profesorius Vytauto Liutiko taurės varžybas Kretingoje. KTU rengia respublikinį profesorius Jono Matulionio jaunųjų matematikų konkursą, kurio metu vyksta ir seminaras matematikos mokytojams. Jame dalyvauja apie 50 matematikos mokytojų. Šiais metais paskaitas mokytojams skaitė Eligijus Sakalauskas ir Bronislavas Burgis. Olimpiados yra puiki proga stiprinti ryšius su mokytojais ir ja yra naudojamosi. Vyksta Lietuvos jaunesniųjų klasių mokinių varžytuvės. Pastaraisiais metais jos ėmė vykti dviem amžiaus grupėms: vienoje grupėje varžosi V–VI, o kito-

je – VII–VIII klasių mokiniai. Šią komandinę olimpiadą kartu su dvejomis jaunesniųjų klasių mokinių varžytuvėmis savo jėgomis vykdo iš esmės MIF studentų ir darbuotojų kolektyvas, ypač buvę olimpiadininkai.

Nemažai regioninių konkursų rengia atskiri mūsų kolegos ir vietiniai švietimo entuziastai. Leiskite paminėti keletą kolegų, aukojančių savo laiką šiai reikalingai veiklai. Antanas Apynis yra pagrindinis matematinių konkursų (akademiko Broniaus Grigelionio taurė) ir varžytuvių visoje Panevėžio apskrityje organizatorius. Jis yra ilgametis „Rokundo“ matematikos mokyklos bei jos stovyklos Pasvalio krašte steigėjas ir vadovas. E. Stankaus iniciatyva jau daugiau negu dešimtmetis vyksta mokytojo Kazio Šikšniaus olimpiada Rietave. R. Kašuba nuo 1999 m. rūpinasi Jono Kubiliaus mažosios taurės varžytuvėmis Raseiniuose, o nuo 2010 m. – ir Sūduvos krašto matematikos olimpiados uždaviniais. R. Kašuba 2010 m. Rygoje vykusioje tarptautinėje kūrybingo mokymo ir gabiejų ugdymo konferencijoje buvo išrinktas į šios organizacijos Valdybą. Jis taip pat yra jos leidžiamo *Newsletter Bulletin* redaktorių kolegijos narys bei uždavinių skyriaus redaktorius. Pernai Maskvoje išleista jo knyga [8]. E. Stankus, A. Apynis bei J. Šinkūnas kasmet dalyvauja ir tradicinėse Alytaus apskrities varžytuvėse. Pastarieji kolegos, E. Mazėtis, S. Rutkauskas ir kiti pasiryžo dar šį rudenį surengti mokytojo Antano Kuliešiaus taurės turnyrą Širvintų A. Stuokos-Gucevičiaus gimnazijoje. Daugiau apie olimpiadas galima sužinoti internete. Išskirtinis vaidmuo jose tenka Matematikos knygai [7].

Toliau veikia Lietuvos jaunųjų matematikų mokykla, vadovaujama A. Apynio ir E. Stankaus. Per tris pastaruosius metus į LJMM buvo priimti 582 mokiniai, baigė dvi laidos – LJMM baigimo pažymėjimai buvo įteikti 195 mokiniams. Nuo 2010 m. iki dabar buvo parengta 20 užduočių, kurių temos gilina mokyklines matematikos žinias bei plečia mokinių matematinį akiratį. Temas rengė A. Apynis, J. Šinkūnas, E. Mazėtis, E. Stankus, J. Jankauskas, A. Novikas, G. Stepanauskas, R. Kašuba ir V. Pekarskas. Po baigiamojo uždavinių sprendimo konkurso dalyviai susitinka su Lietuvos universitetų matematikos dėstytojais.

7. Apžvelgdami Draugijos veiklą tarptautiniu aspektu, priminsime, kad LMD yra Tarptautinės matematikų sąjungos (IMU) ir Europos matematikų draugijos (EMS) narė. Neturėdami lėšų dalyvauti IMU vykdomųjų organų posėdžiuose, mes sistemingai susirašinėjame, balsuojame ir išreiškiame savo nuomonę elektroniniu būdu. Kaip žinome, IMU rengia pasaulinius matematikų kongresus. Deja, tik Konstantinas Pileckas dalyvavo Indijoje vykusiam renginyje. Užtat Europos matematikų kongreso, vykusio Krokuvoje 2012 m., dalyvių tarpe buvo didesnis mūsų būrelis. Svarbu paminėti, kad pradėjome aktyviau atstovauti Lietuvai Europos matematikų draugijoje. Dalyvavome jos Vykdomosios tarybos posėdžiuose (2010, Amsterdamas, R. Leipus; 2012, Krokuva, E. Manstavičius). Kiekvienais metais LMD Valdybos pirmininkas vyksta į jau tradiciniais tapusių nacionalinių draugijų vadovų pasitarimus, rengiamus kitų šalių draugijų apvalių sukaktuvių progomis. Mūsų kolegos jau dalyvavo ir „Europos matematiniuose savaitgaliuose“. Keliones finansavo VU MIF, už ką jam reiškiamė padėką. Pažymėtina, kad išleistos lėšos sugrįžta kitu būdu. Dešimtosios tarptautinės Vilniaus tikimybių teorijos konferencijos dalyviams iš Rytų šalių remti buvo gauta 3500 eurų parama.

Tarptautinis bendravimas gali būti svarbus veiksnys finansavimo praktikoje. Baigiantis vienam Europos mokslo finansavimo periodui, kitas 2014–2020 m. periodas ir nauja ES programa „Horizontas 2020“ kelia susirūpinimą. Reikėjo plataus EMS lobiz-

mo, kad rengiamuose dokumentuose dėl prioritetinių mokslo krypčių atsirastų žodis matematika. Ankstesnėje FP7 programoje EMS vardu teikti projektai net skambiais *Matematika inovacijoms* ir pan. nesusilaukdavo sėkmės. Gal tik matematinio palikimo skaitmeninimo projektai buvo labiau remiami. Dabar turime galimybę nemokamai gauti programavimo paketus, susikūrti savo matematinių leidinių elektronines versijas ir įdėti jas į Europos duomenų bazę su laisva prieiga. Bendromis pastangomis su VU tai galėtume pradėti realizuoti. Baigiantis vadinamųjų ERCOM matematinių centrų finansavimui per Europos mokslo fondą, buvo iškeltas klausimas dėl labiau specializuotų mažesnių, bet aukšto lygio kolektyvų finansavimo. Į panašius šaltinius galėtų pretenduoti pirmaujančios Lietuvos matematikų grupės ar institucijos. Lietuvoje jau turime individualių EMS narių. Tokia narystė suteikia laisvą prieigą prie *Zentralblatt für Mathematik*.

Lenkijos matematikų draugija aktyviai siekia glaudesnio bendradarbiavimo. Prezidento S. Jackovskio ir A. Bojanovskos vizito Vilniuje metu tai buvo aptarta. Jau 2015 m. galėtume LMD konferencijos metu surengti bendras vieną–dvi sekcijas. Lenkai pritarė mūsų prašymui įtraukti VU į konsorciumą kartu perkant prieigą prie *Mathematical Reviews* ir taip sutaupyti ne vieną tūkstantį eurų. Idėja praktiškai pradėta realizuoti.

Labai prašyčiau pagalbos pristatant LMD išsamiu straipsniu *EMS Biuletenyje*. Apskritai, trūksta mūsų žmonių EMS komitetuose. Neseniai EMS priėmė Etikos kodeksą [12]. Tai, mano supratimu, puikiai parengtas dokumentas, kurį reiktų išsiversti ir kuriuo negėda būtų vadovautis. Džiugu, kad Lietuvos matematikų bendrijoje dar nepasitaikė etikos nusižengimų, buvusių tarp kitų krypčių mokslininkų, atvejų. Svarstytinas ir LMD Etikos komiteto įsteigimo klausimas.

8. Apie LMD lėšas bus kalbama revizijos komiteto pranešime. Paminėsime tik porą aspektų. Visu pirma, reikia tarti Ačiū asmenims, kurie pervedė draugijai lėšų. Turiu omenyje jų pajamų mokesčių 2 procentus.

Lietuvos mokslo taryba skiria paramą akademinėms asociacijoms ir LMD ja naudojasi. Man teko rengti atitinkamus projektus. LMT padengė mūsų narystės užsienio draugijose mokesčius (2010 m. – 1480 eurų, 2011 m. – 1731, o 2012 m. – 1791). Šių metų paraiška 6404 Lt sumai taip pat buvo patenkinta. Prieš porą metų gavome ir paramą LMD interneto svetainei atnaujinti. Svetainė galėtų tapti patogia LMD narių virtualaus bendravimo vieta, informacine baze mūsų archyvinei medžiagai ir, žinoma, matematikos populiarinimui. Vilius Stakėnas įdėjo nemažai darbo tobulindamas ją. Kviesčiau narius aktyviau naudotis LMD svetaine.

Draugijos nario mokesčio surinkimas – bene opiausia problema. Mūsų įstatai įsakmiai nurodo išbraukti iš draugijos sąrašų narius, nesumokėjusius mokesčių dvejus metus iš eilės. Iki šiol Valdyba į tai žiūrėjo liberaliai. LR Juridinių asmenų registras, kuriame Draugija yra įregistruota, reikalauja formalios narių apskaitos. Todėl neseniai su Dalios Šukvietienės pagalba sudarėme duomenų bazę, kurioje atsispindi narystė ir mokesčių mokėjimo eiga. Ją paskelbsime LMD internetinėje svetainėje. Tad visus kviečiu dar šiame suvažiavime likviduoti esamus įsiskolinimus už praėjusius metus. Taip pat kviečiu stoti į draugiją jaunesnius kolegas, ypač tuos, kurie daug prisideda prie mums brangaus mokslo puoselėjimo, bet negyvena Lietuvoje. Naujojoje Valdyboje norėtusi matyti daugiau jaunų veidų.

Pastaruoju metu pagausėjo biurokratinių rūpesčių. Pasikeitus Valdybos pirmininkui, ją visą irgi teko registruoti minėtame registre. Žinoma, tam buvo išleista nemaža

pinigų suma. Deja, be šių formalumų neįmanoma LMT parama. Įždininkui Šarūnui Repšui tenka našta reguliariai teikti ataskaitas tiek mokesčių inspekcijai, tiek Statistikos departamentui. Leiskite jam nuoširdžiai padėkoti. Reikia pasakyti, kad mūsų Ištatai nebeatitinka akademinų asociacijų įstatymo raidės. Yra sukurta darbo grupė (F. Ivanauskas, R. Leipus ir S. Rutkauskas), kuri rengia naujo statuto projektą. Jo projektą išgirsime dar šiame suvažiavime. Kviesčiau aktyviai ir pozityviai dalyvauti diskusijose dėl visų jo punktų.

Per ataskaitinį laikotarpį, be Pirmininko, Valdyba neteko Jono Sapagovo ir Henriko Pragarausko. Jūsų nuolankus tarnas buvo išrinktas Pirmininku 2012 m. sausio 13 d. Valdybos posėdyje. Linkiu suvažiavimui išrinkti naująją Valdybą, geriau atstovausiančią visiems Draugijos nariams.

Ataskaitą parengė Valdybos pirmininkas, remdamasis Valdybos narių pateikta medžiaga. Ją pakoregavo mokslinis sekretorius S. Rutkauskas. Valdybos vardu norėčiau padėkoti visiems kolegoms, dalyvavusiems LMD veikloje.

Literatūra

- [1] R. Baronas, F. Ivanauskas and J. Kulys. In *Mathematical Modeling of Biosensors: an Introduction for Chemists and Mathematicians*, Springer Series on Chemical Sensors and Biosensors, Part 1, vol. 8, pp. 1612–7617. Springer, Dordrecht, 2010.
- [2] R.M. Dudley and R. Norvaiša. *Concrete Functional Calculus*. Springer, New York, 2010.
- [3] L. Giraitis, H.I. Koul and D. Surgailis. *Large Sample Inference for Long Memory Processes*. Imperial College Press, 2012.
- [4] B. Grigelionis. *Students t -Distribution and Related Stochastic Processes*. Springer, 2012.
- [5] S. Jukna. *Extremal Combinatorics*. Springer, 2nd edition, 2011.
- [6] S. Jukna. *Boolean Function Complexity*. Springer, 2012.
- [7] V. Juronis, P. Kantautas, L. Melnikas, P. Simonaitis ir P. Šarka. *Matematikos knyga*. Adresas internete: <http://www.olimpiados.lt/matematika/>.
- [8] R. Kašuba. *Kaip spręsti, kai nežinai kaip*. Prosvechenie, Maskva, 2012 (rusų k.).
- [9] A. Laurinčikas, E. Manstavičius and G. Stepanauskas. *Anal. Probab. Methods in Number Theory. Kubilius Memorial Volume*. TEV, Vilnius, 2012.
- [10] E. Manstavičius. Jonas Kubilius (1921–2011). *Acta Arith.*, **157**(1):11–32, 2013.
- [11] B. Riauba. *Matematika senajame Vilniaus universitete 1579–1832*. VU, 2012.
- [12] *The Code of Practice*. Available from Internet: <http://www.euro-math-soc.eu/system/files/COPApproved.pdf>.