

# Matematikų mokslinės pamainos rengimas

Feliksas IVANAUSKAS (VU)

*el. paštas: feliksas.ivanauskas@maf.vu.lt*

Lietuvos mokslinės matematikų pamainos rengimas yra aktualus vastybinės reikšmės uždavinys. Matematikų pamainos rengimas yra neatsiejamas nuo bendrų mokslinės pamainos rengimo tendencijų Lietuvoje. Todėl pradžioje apžvelgsime bendrą visų mokslo sričių mokslininkų skaičiaus dinamiką ir struktūrą. Po to pereisime prie mokslininkų kadrų padėties matematikoje, informatikoje ir iš dalies matematikos edukologijoje. Bus apžvelgtos atskirų mokslo ir studijų institucijų indėlis į pamainos rengimą. Pabaigoje bus pateiktos išvados ir rekomendacijos.

## 1. Bendros mokslininkų skaičiaus kitimo tendencijos

Pereisime prie bendrų mokslininkų skaičiaus kitimo tendencijų. 2000 m. Lietuvos mokslų tarybos komisija parengė doktorantūros būklės Lietuvos mokslo ir studijų institucijose studiją. Komisija rėmėsi mokslininkų duomenų bazės duomenimis. Šioje duomenų bazėje pastoviai yra registruojami naujai suteikiami moksliniai laipsniai ir vardai. Į ją įeina taip visi nostrifikuojami ir anksčiau nostrifikuoti moksliniai laipsniai ir vardai. Pastebėsime, kad dalis mokslininkų, įregistruotų vienoje srityje, vėliau dirba kitoje srityje.

Pagrindinės komisijos išvados yra šios:

1. Per dešimt metų dirbančių mokslininkų skaičius gali sumažėti apie 1650.
2. 2001–2010 metais apie 300 mokslininkų kasmet pasieks 65 metų amžių.
3. Per pastaruosius 10 metų atsirado esminė disproporcija tarp 25–35 metų ir 55–65 metų amžiaus grupių.
4. Daugiau nei 50% mokslininkų, kurių amžius yra tarp 55 ir 65 metų, yra 7 mokslo kryptyse ir daugiau nei 40% yra 8 mokslo kryptyse.
5. 2001–2010 metais mokslininkų skaičiaus atstatymui daktaro vardą turėtų įgyti ne mažiau kaip 300 žmonių (dalis mokslininkų dirbs versle, užsienyje ir t.t.).
6. Doktorantūros efektyvumas yra apie 33% (nuo įstojusių į doktorantūrą skaičiaus).
7. 1994–1998 metais suteikiami apie 135 daktarų vardai į metus.
8. Vyriausybės nustatytų reikalavimų netenkino apie 1% daktaro disertacijų.
9. Doktoranto metinis darbo užmokesčio fondas su socialiniu draudimu yra nuo 11802 Lt iki 13617 Lt, o kartu su studijų išlaidomis, vadovo ir komiteto narių atlyginimais doktorantūros išlaidos siekia, net ir viršija 20 tūkst. Lt į metus.
10. Dabartinis mokslininkų ir doktorantrų skaičiai ir pasiskirstymo pagal kryptis struktūra iš esmės atspindi centralizuoto planinio ir rinkos sanklodų poreikius, o taip pat atskirų mokslo krypčių raidos tendencijas.

11. Doktorantai ir doktorantūros komitetų pirmininkai siūlo tobulinti doktorantūrą.
12. Mokslo ir studijų institucijų vadovai iš esmės sutinka su esama doktorantūros tvarka. Tik nedaugelis siūlo esamą tvarką gerinti.

Pagrindiniai komisijos siūlymai yra šie:

1. 2001–2010 metais mokslininkų skaičiaus atstatymui reikia parengti ne mažiau 300 daktarų į metus.
2. Mokslo kryptių nuolatinėms komisijoms įvertinti proporcijas tarp mokslo sričių ir kryptių rengiamų doktorantų skaičiaus ir jų poreikio.
3. Doktorantų skaičių pagal kryptis siūlo mokslo kryptių nuolatinės komisijos.
4. Mokslo ir studijų finansavimą, mokslininkų, o taip pat doktorantų socialines garantijas pakelti į tokį lygį, kad Lietuvos protinio darbo rinkoje mokslo ir studijų institucijos turėtų bent apylygias galimybes su valstybine tarnyba.
5. Sudaryti tinkamą darbo apmokėjimo lygį aukščiausios kvalifikacijos mokslininkams, kad būtų išvengta jų nutekėjimo į užsienį.
6. Tobulinti mokslininkų konkursinę sistemą (galimybė ateiti mokslininkams į kitas mokslo ir studijų institucijas).
7. Nedelsiant parengti naujų Doktorantūros nuostatų projektą.

Toliau pateikiama detalesnė mokslininkų skaičiaus analizė, kuri atlikta remiantis naujais mokslininkų duomenų bazės duomenimis (2001 liepa).

## 2. Mokslininkų skaičiaus analizė

Iki 2001 metų liepos mėn. jaunesnių nei 65 metų amžiaus mokslininkų, įregistruotų mokslininkų duomenų bazėje, turinčių mokslo laipsnius, skaičius yra 7519, iš jų 6855 mokslo daktarai (2574 moterys (37,55%), 4281 vyras (62,45%), 664 habilituoti mokslo daktarai (90 moterų (13,55%), 574 vyrai (86,45%)).

Mokslo ir studijų institucijose 2000 m. gruodžio mėnesį dirbo 5052 mokslininkų. Tai sudaro 67,19% nuo jaunesnių nei 65 metų amžiaus mokslininkų, įregistruotų mokslininkų duomenų bazėje, skaičiaus.

Per pastaruosius 10 metų atsirado esminė disproporcija tarp 25–35 metų ir 55–65 metų amžiaus grupių.

Pagal mokslininkų duomenų bazę 3059 mokslininkai su laipsniais yra 55–65 m. amžiaus. Tai sudaro 40,68% nuo bendro mokslininkų, kurių amžius neviršija 65 metų. 25–35 metų amžiaus grupę sudaro 546 žmonės – 7,26%. Tai sąlygos mokslininkų skaičiaus mažėjimą per ateinančius artimiausius 10 metų.

Pagal amžiaus grupes (kas penkeri metai) skaitlingiausia yra 60–65 metų amžiaus grupė, kurią sudaro 1709 mokslininkai (22,73% visų mokslininkų), iš jų 543 moterys (7,22%). Antroje vietoje 55–60 metų amžiaus grupė – 1350 (17,95%). 45–50, 50–55m., 65–70m. amžiaus grupes sudaro apie 1225 (16,29%) žmonių kiekvieną.

Mažiausiai skaitlinga yra 25–30 metų amžiaus grupė, kurią sudaro 91 žmogus (29 moterys ir 62 vyrai) – 1,21%. 30–35 metų amžiaus grupėje – 455 žmonės (201 moteris, 254 vyrai) – 6,05%

Jei pažiūrėsime pagal mokslo sritis, tai 60–65 metų mokslininkų grupės dominuoja humanitariniuose, socialiniuose, biomedicinos moksluose, 55–60 metų amžiaus grupės dominuoja fiziniuose ir technologijos moksluose.

Jauniausias 23 metų amžiaus daktaras yra istorikas. Jauniausi daktarai nuo 27–30 metų amžiaus yra agronomijos, aplinkos inžinerijos ir kraštotvarkos, biofizikos, biologijos, chemijos, chemijos inžinerijos, edukologijos, ekonomikos, elektros ir elektronikos inžinerijos, energetikos ir termoinžinerijos, etnologijos, farmacijos, filosofijos, fizikos, informatikos, informatikos inžinerijos, filologijos, geografijos, matavimų inžinerijos, matematikos, menotyros, mechanikos inžinerijos, medžiagų inžinerijos, miškotyros, politikos mokslų, psichologijos, statybos inžinerijos, teisės, transporto inžinerijos, vadybos ir administravimo, veterinarinės medicinos, zootechnikos srityse. Jauniausi daktarai geologijos, komunikacijos ir informacijos, medicinos, sociologijos, stomatologijos srityse yra 31 – 32 metų

Tuo tarpu jauniausias daktaras farmacijos, komunikacijos ir informacijos, statybos inžinerijos srityse yra 34 metų amžiaus, politologijos, stomatologijos, teologijos srityse – 37.

Jauniausias habilituotas mokslų daktaras yra 31 metų agronomas. Jauniausi habilituoti daktarai matematikos ir edukologijos srityse yra 37 metų amžiaus, miškotyros ir fizikos srityse – 38, medicinos srityje – 39, geologijos srityje – 40, biologijos srityje – 41, istorijos, statybos inžinerijos srityse – 40.

Tuo tarpu jauniausi habilituoti daktarai komunikacijos ir informacijos srityje yra 63 metų amžiaus, astronomijos srityje – 61, politologijos srityje – 60, menotyros srityje – 58, matavimų inžinerijos srityje – 57, filosofijos srityje – 53, elektros ir elektronikos inžinerijos srityje – 52, vadybos ir administravimo srityje – 51, etnologijos srityje – 50.

Toliau yra aptariamoms mokslininkų kryptių galimybės rengti doktorantus.

### 3. Mokslininkų kryptių galimybės rengti doktorantus

Šiuo metu Lietuvos Mokslo taryba suteikė doktorantūros teisę (tiek atskirai, tiek bendrai) šioms Lietuvos mokslo ir studijų institucijoms:

VU – 24 kryptyse;

KTU ir VDU – 18 kryptių;

VGTU – 14 kryptių;

KMU – 7 kryptyse;

VPU ir LŽŪU – 6 kryptyse;

KU – 5 kryptyse;

Bch I, MII, LLTI – 3 kryptyse;

ŠU, VDA, LVA, ASI, Bot I, Ekol I, FI, KMI, Miškų inst., TFAI – 2 kryptyse;

LMA, LŽŽU, LTA, LKKA, Bch I, Ch I, Geogr I, Geol I, Imun. I, LKI, LII, LFSI, PFI, LEI, LGI, LVI, LSDI, LVŪI, LŽI, LŽŪII – 1 kryptyje.

Humanitarinių mokslų srityje yra 16 teisių doktorantūrai (tiek atskirai, tiek bendrai);

Socialinių mokslų – 20;

Biomedicinos mokslų – 21;

Fizinių mokslų – 20;

Technologijos mokslų – 23.

Lietuvos Respublikos Vyriausybė Lietuvos Mokslo tarybos teikimu suteikė doktorantūros teisę 45 mokslo kryptyse. Sprendžiant iš Lietuvos mokslininkų duomenų bazės, geras perspektyvas rengti doktorantus turi 13 mokslo krypčių, patenkinamas 12 krypčių, būtina kooperuotis ateityje su kitų krypčių mokslininkais 20 krypčių.

Nors šiuo metu doktorantūros teisė suteikta 45 kryptyse, tačiau jos turi nevienodus pagal skaičių mokslininkų kolektyvus. Toliau pateikiami duomenys apie habilituotų daktarų, kurių amžius neviršija 60 metų ir daktarų, kurių amžius neviršija 50 metų skaičių (potencialūs doktorantų vadovai). Dviem linijomis pabrauktos kryptys turi pakankamai didelį habilituotų daktarų ir daktarų skaičių ir geras galimybes rengti doktorantus (kryptyje dirba ne mažiau kaip 10 habilituotų daktarų, kurių amžius neviršija 60 metų), viena linija pabrauktos kryptys turi nemažą habilituotų daktarų ir daktarų skaičių ir pakankamas galimybes rengti doktorantus (kryptyje dirba ne mažiau kaip 5 habilituoti daktarai). Likusioms būtina kooperacija su kitų krypčių mokslininkais.

#### **Humanitariniai mokslai**

Filologija HD – 16, DA – 194;

Istorija HD – 9, DA – 123;

Filosofija HD – 5, DA – 69;

Etnologija HD – 2, DA – 18;

Menotyra HD – 1, DA – 50;

Komunikacija ir informacija HD – 0, DA – 18;

Teologija HD – 0, DA – 9.

#### **Socialiniai mokslai**

Ekonomika HD – 18, DA – 204;

Edukologija HD – 8, DA – 175;

Vadyba ir administravimas HD – 6, DA – 48;

Sociologija HD – 5, DA – 31;

Psichologija HD – 5, DA – 53;

Teisė HD – 3, DA – 51;

Politikos mokslai HD – 0, DA – 9.

#### **Fiziniai mokslai**

Fizika HD – 48, DA – 256;

Matematika HD – 26, DA – 118;

Chemija HD – 26, DA – 184;

Geografija HD – 5, DA – 33;

Geologija HD – 3, DA – 26;

Astronomija HD – 0, DA – 7;

Informatika HD – 0, DA – 21;

Biochemija HD – 0, DA – 16.

#### **Biomedicinos mokslai**

Medicina HD – 77, DA – 387;

Biologija HD – 41, DA – 325;

Agronomija HD – 9, DA – 122;

Miškotyra HD – 5, DA – 19;

Zootechnika HD – 2, DA – 52;

Farmacija HD – 4, DA – 21;

Veterinarinė medicina HD – 3, DA – 46;

Ekologija ir aplinkotyra HD – 0, DA – 6;

Visuomenės sveikata HD – 1, DA – 12;

Stomatologija HD – 0, DA – 10;

Biofizika HD – 0, DA – 6;

Botanika HD – 0, DA – 8;

Zoologija HD – 0, DA – 5.

#### **Technologijos mokslai**

Mechanikos inžinerija HD – 23, DA – 101;

Elektros ir elektronikos inž. HD – 20, DA – 78;

Informatikos inžinerija HD – 12, DA – 80;

Medžiagų inžinerija HD – 8, DA – 54;

Chemijos inžinerija HD – 5, DA – 56;

Energetika ir termoinžinerija – HD – 8, DA – 62;

Statybos inžinerija HD – 8, DA – 71;

Aplinkos inž. ir kraštotvarka HD – 4, DA – 63;

Matavimų inžinerija HD – 4, DA – 35;

Transporto inžinerija HD – 3, DA – 22.

Dabar apžvelgsime fizinių mokslų mokslininkų amžiaus charakteristiką.

1 lentelė. Mokslininkų, turinčių mokslo laipsnius, skaičius (pagal amžiaus grupes)

Amžius	Matematika		Fizika		Chemija		Informatika		Iš viso	
	DA	HD	DA	HD	DA	HD	DA	HD	DA	HD
25–30	5		12		7		2		26	
31–35	7		33		23		4		67	
36–40	12	2	37	3	32		8		89	5
41–45	38	3	83	3	59	5	4		184	11
46–50	56	6	91	10	63	9	3		213	25
51–55	25	7	83	15	87	4			195	26
56–60	37	8	74	17	114	8	2		227	33
61–65	38	7	70	24	110	8	1		219	39
66–70	19	7	47	11	54	6			120	24
71–75	13	2	24	6	50	10			87	18
76–80	3	1	11	2	15	9			29	12
81 ir >			8	2	10	2			18	4
kiti*					1				1	
Iš viso	253	43	573	93	625	61	24		1475	197

#### 4. Matematikos, fizikos, chemijos ir informatikos kryptių mokslininkų amžius

Iš pateiktos 1 lentelės matome, kad 30–65m. grupėje turime 231 matematikos daktarą ir 33 habilituotus matematikos daktarus. Šioje amžiaus grupėje į metus vidutiniškai gindavosi apie 7 matematikos daktarus ir apie vieną habilituotą matematikos daktarą. Jei paimsime 55–65 metų amžiaus grupę tai ją sudaro 75 matematikos daktarai ir 15 habilituotų matematikos daktarų. Šioje amžiaus grupėje į metus buvo ginamos apie 7,5 matematikos daktaro ir 1,5 habilituoto daktaro disertacijos.

Iš čia galima daryti išvadą, kad matematikų skaičiaus palaikymui 2001–2010 pakaktų, kad per metus vidutiniškai būtų apginamos 7,5 matematikos daktarų ir 1,5 habilituotų matematikos daktarų disertacijos. Fizinių mokslų informatikos sityje yra įregistruoti tik 24 informatikos daktarai. Tačiau šioje srityje dirba nemažai duomenų bazėje įregistruotų matematikų.

Dabar apžvelgsime atskirų mokslo ir studijų institucijų indėlį į matematikos, informatikos ir matematikos edukologijos mokslinės pamainos rengimą.

#### 5. Mokslo ir studijų institucijų indėlis į matematikos mokslinės pamainos rengimą

Pateikiama platesnė informacija apie mokslo ir studijų institucijų indėlį į mokslinės pamainos rengimą. Kadangi ne visi universitetai turi doktorantūros teisę, tai pilnumo dėlei pateikiame informaciją tiek apie doktorantus, tiek apie institucijas, kuriose įgytas aukštasis išsilavinimas, pavadinimus. Informacija pateikiama abėcėlės tvarka pagal institucijų pavadinimus.

KTU neturi doktorantūros teisės matematikos srityje, todėl savo absolventus siunčia į kitas mokslo ir studijų institucijas studijuoti doktorantūroje. Kiekvienais metais magistratūrą baigia 15 magistrų. Iš jų 2–3 pageidauja mokyti doktorantūroje. KTU yra aktualus

pedagoginio personalo atjauninimas, tačiau nėra garantijų, kad besimokydami kitų institucijų doktorantūroje, po jos baigimo sugrįš į KTU.

**KTU Fundamentalųjų mokslų fakulteto absolventai, įstojusieji į doktorantūrą ir apgynusieji daktaro disertacijas**

			Mokslinis vadovas
1.	A. Jokimaitis	Apgynė 1999 m. (MII) (Matematika)	Doc. A. Aksomaitis
2.	R. Krikštolaitis	Apgynė 2001 m. (VDU) (Matematika)	Prof. R. Rudzakis
Įstojusieji			
1.	M. Kavaliauskas	1999 m. ( MII) (matem.)	Prof. R. Rudzakis
2.	S. Mikalauskas	1999 m. ( MII) (inform.)	Prof. L. Telksnys
3.	N. Morkevičius	2000 m. (KTU) (inform.)	Doc. J. Valantinas
4.	B. Narkevičienė	2000 m. (KTU) (edukol.)	Prof. A. Šiaučiukėnienė
5.	R. Novikienė	2000 m. (KTU) (edukol.)	Prof. A. Šiaučiukėnienė
6.	J. Dabulytė	2001 m. ( VU) (inform.)	Prof. F. Ivanauskas
7.	I. Kaunietis	2001 m. ( VU) (inform.)	Prof. F. Ivanauskas

**KU matematikos doktorantai**

		Įstojimo metai	Mokslinis vadovas
1.	N. Juščenko	1998 m.	Doc. V. Denisovas
2.	R. Baužinskas	1999 m.	Prof. H. Pragarauskas
3.	Ž. Vainilavičius	1999 m.	Dr. K. Dučinskas
4.	V. Baltušienė	2000 m.	Prof. H. Pragarauskas

**Apgynę disertacijas KU matematikos doktorantai**

		Įstojimo metai	Mokslinis vadovas
1.	K. Bučys	2000 m.	Prof. D. Švitra
2.	R. Grigolienė	2000 m.	Prof. D. Švitra
3.	I. Basovas	2001 m.	Prof. D. Švitra
4.	J. Janutienienė	2001 m.	Prof. D. Švitra
5.	J. Šaltytė	2001 m.	Dr. K. Dučinskas

**MII doktorantai**

		Įstojimo metai	Mokslinis vadovas
Informatika			
1.	V. Punys	1996 m.	Prof. Š. Raudys
2.	S. Būda	1998 m.	Prof. Š. Raudys
3.	S. Mikalauskas	1999 m.	Prof. L. Telksnys
4.	A. Našlėnas	1999 m.	Prof. G. Dzemyda
5.	A. Raudys	1999 m.	Prof. J. Mockus
6.	M. Filipovič	2000 m.	Doc. A. Lipeika
7.	D. Šveikauskienė	2000 m.	Prof. L. Telksnys
Matematika			
1.	T. Brazauskaitė	1998 m.	Prof. K. Pileckas
2.	L. Lapkauskaitė	1998 m.	Prof. F. Ivanauskas
3.	A. Laukaitis	1998 m.	Prof. A. Račkauskas
4.	J. Nikolaičiukienė	1998 m.	Prof. R. Rudzakis
5.	V. Pakėnienė	1998 m.	Prof. R. Čiegis
6.	R. Šiugždaitė	1998 m.	Prof. M. Sapagovas
7.	I. Belovas	1999 m.	Prof. A. Laurinčikas
8.	M. Kavaliauskas	1999 m.	Prof. R. Rudzakis
9.	M. Vaičiulis	1999 m.	Prof. D. Surgailis

## Apgynę disertacijos MII doktorantai

Mokslinis vadovas			
Informatika			
1.	V. Vyšniauskas	1996 m.	Prof. F. Groen, Prof. Š. Raudys
2.	V. Paliulionis	2000 m.	Doc. A. Čaplinskas
3.	L. Markauskaitė	2000 m.	Doc. V. Dagienė
4.	A. Malickas	2001 m.	Prof. L. Telksnys
5.	A. Saudargienė	2001 m.	Prof. Š. Raudys
Matematika			
1.	O. Štikonienė	1997 m.	Prof. R. Čiegis
2.	A. Jokimaitis	1998 m.	Doc. A. Aksomaitis
3.	V. Kanišauskas	1998 m.	Prof. B. Grigelionis
4.	Ž. Kalinauskas	2000 m.	Prof. R. Rudzkiš
5.	R. Alonderis	2001 m.	Doc. R. Pliuškevičius
6.	G. Sakalauskienė	2001 m.	Prof. H. Pragarauskas

Nuo 1992 m. instituto doktorantūroje mokėsi 23 doktorantai (matematikos kryptyje – 6 doktorantai, informatikos kryptyje – 17 doktorantų). Per turimos doktorantūros teisės laikotarpį institute disertacijos apgynė 11 doktorantų (8 iš jų nustatytu laikotarpiu, 3 eks-ternu pasibaigus doktorantūrai). Iš jų 6 turėjo publikacijų užsienio mokslo leidiniuose, 4 – tarptautiniuose leidiniuose, tarp kurių leidėjų yra Lietuvos institucijos, visi 11 – Lietuvos mokslo leidiniuose. Dėl įvairių priežasčių nebaigė doktorantūros 7 doktorantai, iš jų 1 matematikos krypties ir 6 informatikos krypties.

## ŠU absolventai, įstojusieji į matematikos doktorantūrą

Mokslinis vadovas			
		Įstojimo metai	Mokslinis vadovas
1.	R. Kačinskaitė	1999 m. (VU)	Prof. A. Laurinčikas
2.	M. Vaičiulis	1999 m. (MII)	Prof. D. Surgailis
3.	J. Ignatavičiūtė	2000 m. (VU)	Prof. A. Laurinčikas
4.	R. Šleževičienė	2000 m. (VU)	Prof. A. Laurinčikas
5.	D. Šiaučiūnas	2001 m. (VU)	Prof. A. Laurinčikas

## VDU matematikos doktorantai

Mokslinis vadovas			
1.	K. Padvelskis	Apgynė 1999 m.	Prof. V. Statulevičius
2.	V. Kopustinskis	Apgynė 2001 m.	Doc. J. Augutis
3.	R. Krikštolaitis	Apgynė 2001 m.	Prof. R. Rudzkiš
4.	V. Vileiniškis	Apgynė 2001 m.	Prof. M. Sapagovas
Įstojusieji			
1.	R. Bajorūnaitė	1992 m.	Prof. B. Grigelionis
2.	R. Matiukaitė	1992 m.	Prof. A. Janušauskas
3.	J. Šimkevičius	1992 m.	Prof. R. Bentkus
4.	E. Požėla	1993 m.	Prof. R. Bentkus
5.	O. Štikonienė	1993 m.	Prof. R. Čiegis
6.	M. Bricioli	1994 m.	Prof. M. Sapagovas
7.	E. Bindokas	1997 m.	Prof. R. Rudzkiš
8.	M. Liaukonis	1998 m.	Doc. J. Augutis
9.	D. Šimoliūnas	1998 m.	Prof. E. Vilkas

**VGТУ matematikos doktorantai**

		Įstojimo metai	Mokslinis vadovas
1.	O. Suboč	1998 m.	Prof. R. Čiegis
2.	G. Vilutis	1998 m.	Prof. R. Rudzkiš
3.	G. Binkauskienė	1999 m.	Akad. V. Statulevičius
4.	D. Deltuvienė	1999 m.	Prof. L. Saulis
5.	V. Klokova	1999 m.	Prof. L. Saulis
6.	G. Šilko	1999 m.	Prof. R. Čiegis
7.	R. Salėtis	2000 m.	Prof. R. Rudzkiš

**VPU absolventai, įstojusieji į doktorantūrą ir apgynusieji daktaro disertacijas**

			Mokslinis vadovas
1.	N. Cibulskaitė	Apgynė 2000 m. (edukologija)	Prof. P. Survila
2.	S. Zybartas	Apgynė 2000 m. (edukologija)	Prof. P. Survila
3.	R. Alonderis	Apgynė 2001 m. (MII) (matematika)	Doc. R. Pliuškevičius
Įstojusieji			
1.	T. Brazauskaitė	1998 m. (MII) (matem.)	Prof. K. Pileckas
2.	V. Pakėnienė	1998 m. (MII) (matem.)	Prof. R. Čiegis
3.	R. Šiugždaitė	1998 m. (MII) (matem.)	Prof. M. Sapagovas
4.	V. Sičiūnienė	1999 m. (edukolog.)	Prof. P. Survila
5.	D. Petkus	2000 m. (inform.)	Prof. G. Dzemyda

3 doktorantai įstojo į matematikos didaktikos doktorantūrą. Į informatikos doktorantūrą įstojo 5 doktorantai, tęsia studijas vienas.

**VU Matematikos ir informatikos fakulteto doktorantai**

**Matematika**

		Įstojimo metai	Mokslinis vadovas
1.	V. Maniušis	1997 m.	Prof. A. Račkauskas
2.	J. Artamonova	1998 m.	Doc. R. Leipus
3.	R. Levulienė	1998 m.	Habil. dr. V. Bagdonavičius
4.	A. Skučaitė	1998 m.	Prof. V. Paulauskas
5.	V. Starikovičius	1998 m.	Prof. R. Čiegis
6.	R. Kačinskaitė	1999 m.	Prof. A. Laurinčikas
7.	A. Mažeika	2000 m.	Prof. A. Račkauskas
8.	J. Ignatavičiūtė	2000 m.	Prof. A. Laurinčikas
9.	R. Šleževičienė	2000 m.	Prof. A. Laurinčikas
10.	B. Beresneva	2001 m.	Dr. S. Norvaišas
11.	A. Lenkšas	2001 m.	Prof. V. Mackevičius
12.	D. Šiaučiušas	2001 m.	Prof. A. Laurinčikas
13.	J. Turkuvienė	2001 m.	Prof. A. Bikelis
14.	V. Zacharovas	2001 m.	Prof. E. Manstavičius

**Informatika**

		Įstojimo metai	Mokslinis vadovas
1.	G. Daugjala	1997 m.	Dr. A. Šermokas
2.	R. Naujikas	1997 m.	Prof. F. Ivanauskas
3.	A. Adamonis	1998 m.	Doc. A. Mitašiūnas
4.	A. Dienys	1998 m.	Dr. S. Ragaišis
5.	E. Pavilonis	1998 m.	Doc. A. Bastys
6.	A. Janeliūnas	2000 m.	Prof. Š. Raudys



**Informatika (tęsinys)**

		Įstojimo metai	Mokslinis vadovas
7.	S. Narkevičius	2000 m.	Doc. R. Krasauskas
8.	A. Kurtinaitis	2000 m.	Prof. F. Ivanauskas
9.	M. Pelanis	2000 m.	Doc. A. Juozapavičius
10.	J. Dabulytė	2001 m.	Prof. F. Ivanauskas
11.	M. Kazakevičiūtė	2001 m.	Doc. R. Krasauskas
12.	I. Kaunietis	2001 m.	Prof. F. Ivanauskas
13.	K. Mickus	2001 m.	Doc. A. Juozapavičius

**Apgynę disertacijas VU MIF doktorantai****Matematika**

		Įstojimo metai	Mokslinis vadovas
1.	A. Kačėnas	1996 m.	Prof. A. Laurinčikas, Doc. E. Gaigalas
2.	M. Radžiūnas	1996 m.	Prof. F. Ivanauskas
3.	D. Korsakienė	1997 m.	Prof. F. Ivanauskas, Prof. A. Janušauskas
4.	G. Puriuškis	1997 m.	Prof. A. Janušauskas
5.	R. Garunkštis	1998 m.	Prof. A. Laurinčikas
6.	H. Markšaitis	1999 m.	Prof. A. Laurinčikas
7.	T. Meškauskas	1999 m.	Prof. F. Ivanauskas
8.	K. Navickis	1999 m.	Prof. F. Ivanauskas, Prof. V. Bliznikas
9.	A. Juozulynas	2000 m.	Prof. V. Paulauskas

**Informatika**

		Įstojimo metai	Mokslinis vadovas
1.	G. Skersys	1999 m.	Prof. T. Berger, Prof. N. Sendrier
2.	R. Baronas	2000 m.	Prof. F. Ivanauskas
3.	R. Vaicekauskas	2000 m.	Prof. F. Ivanauskas
4.	P. Kasparaitis	2001 m.	Doc. A. Bastys

**Įstojusiųjų į mokslo ir studijų institucijų matematikos ir informatikos doktorantūrą bei apgynusiųjų daktaro disertacijas 1998–2001 metais skaičius****Matematika**

	Įstojo				Apgynė			
	1998 m.	1999 m.	2000 m.	2001 m.	1998 m.	1999 m.	2000 m.	2001 m.
KU	1	2	1	–	–	–	2	3
MII	6	3	–	–	2	–	1	2
VDU	2	–	–	–	–	–	–	3
VGDU	2	4	1	–	–	–	–	–
VU	4	1	3	5	1	3	1	–
<b>Iš viso</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>8</b>

## Informatika

	Istojo				Apgynė			
	1998 m.	1999 m.	2000 m.	2001 m.	1998 m.	1999 m.	2000 m.	2001 m.
KTU	–	1	–	–	–	–	–	–
MII	1	3	2	–	–	–	2	2
VPU	–	–	1	–	–	–	–	–
VU	3	–	4	4	–	1	2	1
Iš viso	4	4	7	4	–	1	4	3

Iš šių lentelių matome, kad 1998–2001m. buvo ginamos apie 4,5 disertacijų matematikos srityje ir 2 disertacijos informatikos srityje į metus. Į doktorantūrą buvo priimama apie 9 doktorantus matematikos srityje ir 5 doktorantus informatikos srityje į metus.

## 6. Išvados ir rekomendacijos

1. Esama doktorantūros sistema rinkos ekonomikos sąlygomis negali garantuoti mokslinės pamainos atstatymo. Mokslinės pamainos rengimas tik minimaliai tenkina valstybės poreikius.
2. Į metus ginama apie 6,5 matematikos ir fizinių mokslų informatikos disertacijų, o 65 metų amžių kasmet pasieks apie 8 matematikos ir informatikos mokslų daktarų.
3. Būtina didinti doktorantūros efektyvumą. Būtina pasiekti, kad artimiausiais metais ne mažiau 8–10 disertacijų būtų ginama iš matematikos ir informatikos sričių.
4. Mokslo ir studijų finansavimą, mokslininkų, o taip pat doktorantų socialines garantijas pakelti į tokį lygį, kad Lietuvos protinio darbo rinkoje mokslo ir studijų institucijos turėtų bent apylygias galimybes su valstybine tarnyba.
5. Lietuvos matematikų draugijoje reguliariai svarstyti mokslinės pamainos rengimą. Autorius dėkoja prof. V. Pekarskui, prof. L. Sauliui, prof. D. Švitrai, dr. S. Rutkauskui už pateiktus duomenis. Autorius dėkoja D. Stankuvienei už pagalbą rengiant straipsnį.

## Training of scientific generation of mathematicians

F. Ivanauskas

The training of scientific generation of Lithuanian mathematicians is a vital objective of national significance. It is inseparable from general trends of training of scientific generation in Lithuania. This paper reviews the general dynamics of the number of scientists in all scientific fields. The scientific staff situation in mathematics, computer science and partly in mathematical educology is considered. The contribution of separate scientific and educational institutions into the training of generation is examined. General conclusions and recommendations are presented.