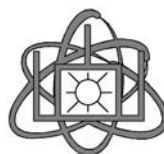


LIETUVIAI INTELIGENTAI  
TAUTOS LAISVĖS IR PAŽANGOS  
KELYJE

(Dr. Algimanto Liekio knygoje: parašytose,  
sudarytose, išleistose)

2009



73 knyga

# LIETUVOS MOKSLAS

SCIENCE AND ARTS OF LITHUANIA

TĘSTINIS, SERIJINIS MOKSLO DARBŲ LEIDINYS LIETUVAI IR PASAULIUI

Leidžiamas nuo 1990 m.



UDK 016(474.5)

Li-172

LIETUVIAI INTELIGENTAI LAISVĖS IR PAŽANGOS KELYJE  
(DR. ALGIMANTO LIEKIO KNYGOSE: PARAŠYTOSE, SUDARYTOSE, IŠLEISTOSE)

Bibliografinė apybraiža. Knygoje supažindinama su dr. A. Liekio leidžiamų  
knygų „Lietuvos mokslas“, „Lietuvių tauta“ serijų bibliografiniais duomenimis



Knygos sudarytojai: Eugenija MIESČIONAITIENĖ, dr. Juozas MISEVIČIUS,  
dr. Stanislovas STANAITIS, Violeta VALAITYTĖ



Redagavo dr. Juozas Misevičius



*Pirmame viršelyje M. K. Čiurlionio paveikslas „Žaibai“*



Leidžia VĮ Mokslo tyros institutas, Gedimino pr. 3, LMA, LT-01103 Vilnius,  
mob. tel. 8~612 25282, SL 154. 2009 04 29

Kaina sutartinė

ISSN 1392-4044

ISBN 978-9986-795-61-2

© VĮ Mokslo tyros institutas, 2009

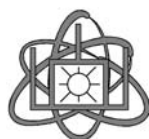
VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETO  
MOKSLOTYROS CENTRAS

LIETUVIAI INTELIGENTAI  
TAUTOS LAISVĖS IR PAŽANGOS  
KELYJE

(Dr. Algimanto Liekio knygos: parašytose,  
sudarytose, išleistose)

BIBLIOGRAFINĖ APYBRAIŽA

2009



73 knyga



## LEIDĖJO ŽODIS

„Nuostabu, kad mažos Lietuvos mokslininkai jau įgyvendina tai, apie ką mes dar tik svajojame – leidžia apibendrinamojo, mokslotyrinio pobūdžio mokslo knygų serijas „Lietuvos mokslas“, „Lietuvių tauta“, ne tik praturtinančias pažinimą, bet ir padedančias ieškoti naujų sprendimų, naujų kelių. Specializuotą, siauroms mokslo problemoms skirtą spaudą – mokslo žurnalus ar kitus leidinius šiandien gali pakeisti keletriopai pigesnė ir veiksmingesnė elektroninė leidyba, internetas. Tad ateitis priklauso tik tokiems leidiniams kaip „Lietuvos mokslas“, – dar 2002 m. rudenį rašė redakcijai prof. Jochenas D. Rangė iš Greifswaldo universiteto (Vokietija) po to, kai jis tarptautinėje Frankfurto knygų mugėje susipažino su kai kuriomis ten demonstruotomis „Lietuvos mokslo“ serijos knygomis.

Beje, panašių atsiliepimų po Frankfurto knygų mugės atsiuntė prof. Emilis Angehernas iš Bazelio universiteto (Šveicarija), kai kurie kiti žinomi mokslininkai, visuomenės veikėjai. Nemažai kas prašė atsiųsti „Lietuvos mokslo“, „Lietuvių tautos“ knygų arba bent bibliografinius duomenis apie jas, nagrinėtą tematiką ir problematiką. Vis dažniau tų knygų pageidauja ne tik atitinkamų mokslo sričių tyrėjai, bet ir mokslo organizatoriai, dėstytojai, studentai ir tie, kuriems rūpi mūsų Tautos ir valstybės likimas. Knygos atspindi ir tai, kaip mūsų mokslo inteligentija dalyvauja ir sprendžia aktualiausias mokslo ir visuomenės pažangos skatinimo problemas.

Siekdami bent iš dalies patenkinti tuos pageidavimus ir ryžomės išleisti šią bibliografinę apybraižą su „Lietuvos mokslo“, „Lietuvių tautos“ serijų knygų aprašymais, įdėdami viršelių, įvadinių ir baigiamųjų straipsnių kopijas, tų knygų turinius ir pavadindami – „Lietuvių inteligentai Tautos Laisvės ir pažangos kelyje“. Beveik visos knygos parengtos ir išleistos tų serijų įkūrėjo dr. Algimanto Liekio iniciatyva ir pastangomis, be to, didelę jų dalį sudaro paties dr. A. Liekio parašytos, sudarytos ar išleistos knygos, taigi šį leidinį ir pavadiname: „Dr. Algimanto Liekio knygos: parašytos, sudarytos, išleistos“. Be kita ko, galima papriekaištauti leidinio sudarytojams ir leidėjams dėl pateiktų išplėstinių bibliografinių duomenų ir kartu dėl didelės šios knygos apimties. Bet

toks kelias pasirinktas tik norint padėti minimų knygų serijų skaitytojams. Kita vertus, šis leidinys turėtų priversti susimąstyti moksle įsigalėjusius biurokratus – globalistus dėl savo veiklos kenksmingumo Tautai ir Nepriklausomybei, taip pat susimąstyti tuos, kurie savo neveiklumą stengiasi pateisinti tik lėšų stygiu, valdžios abejingumu ar pan. Žinoma, jei ne lėšų stoka, valdžios abejingumas, pavydas ir tebevyraujančios ypač valdžioje baudžiauninkiškos nuotaikos, „Lietuvos mokslo“, „Lietuvių tautos“ serijų knygų būtų ir geresnės kokybės, ir jų būtų kur kas daugiau. Bet padaryta tiek, kiek buvo įmanoma – parengta ir išleista daugiau kaip šimto pavadinimų knygų. Padaryta, atrodo, daugiau negu buvo įmanoma.

Iš anksto dėkojame skaitytojams už atsiųstas pastabas, pageidavimus.

## TURINYS

„Lietuvos mokslo“, „Lietuvių tautos“ knygų leidybos apžvalga. Dr. Stanislovas Stanaitis .....	17
<b>I. Mokslo tęstinės serijinės „Lietuvos mokslo“ knygos</b>	
1. „Mokslas ir Lietuva“ („Science and Arts of Lithuania“). 1990/1. Vyriausiasis redaktorius Algimantas Liekis. 1990/1. [Lietuvių tautos kilmės teorijos]. 18 mokslo straipsnių. 220 p. ....	47
2. Tas pats anglų kalba .....	51
3. „M. ir L.“ 1991/1. Vyriaus. red. A. L. [lietuvių tautos kultūros šaknys]. 23 mokslo straipsniai. 230 p. ....	53
4. Tas pats anglų k. ....	57
5. „M. ir L.“ 1991/2. Vyriaus. red. A. L. [Lietuvių tautos kultūros paminklai]. 14 mokslo straipsnių. 240 p. ....	61
6. Tas pats anglų k. ....	65
7. „M. ir L.“ 1991/3. Vyriaus. red. A. L. [Baltų gentys]. 23 mokslo straipsniai. 240 p. ....	68
8. Tas pats anglų k. ....	71
9. „M. ir L.“. 1991/4. Vyriaus. red. A. L. [Mokslo potencialo kūrimas Lietuvoje]. 23 mokslo straipsniai. 240 p. ....	75
10. Tas pats anglų k. ....	78
11. „M. ir L.“ 1992/1. Vyriaus. red. A. L. [Apie žemaičius ir jų kultūros paveldą]. 17 mokslo straipsnių. 246 p. ....	81
12. Tas pats anglų k. ....	84
13. „M. ir L.“ 1992/2–3. Vyriaus. red. A. L. [Lietuvių prekybos ryšiai nuo seniausių laikų]. 18 mokslo straipsnių. 260 p. ....	87
14. Tas pats anglų k. ....	90
15. „M. ir L.“ 1992/4. Vyriaus. red. A. L. [Kuršiai ir jų raida]. 18 mokslo straipsnių. 244 p. ....	93
16. Tas pats anglų k. ....	96
17. „Lietuvos mokslas“ (pakeistas „Mokslas ir Lietuva“ pavadinimas) 1993/1. Sudarytojas ir vyriaus. red. Algimantas Liekis [Apie baltų gentį – skalvius]. 14 mokslo straipsnių. 220 p. ....	99
18. Tas pats anglų k. ....	102
19. „L. M.“ 1994/1(2). Sud. ir vyriaus. red. A. L. [Baltų gentis – jotvingiai]. 18 mokslo straipsnių. 224 p. ....	105

20. „L. M.“ 1994/2–3(3–4). Sud. ir vyriaus. red. A. L. [Mokslas ir jo politika; Mažoji ir Didžioji Lietuva]. 18 mokslo straipsnių. 280 p. ....	112
21. „L. M.“ 1994/4(5). Sud. ir vyriaus. red. A. L. [Baltų gentis – sūduviai; ateities technologijos]. 17 mokslo straipsnių. 224 p. ....	116
22. „L. M.“. 1995/1(6). Sud. ir vyriaus. red. A. L. [Lietuva ir Europa; naujausios technologijos]. 18 mokslo straipsnių. 240 p. ....	119
23. „L. M.“. 1995/2(7). Sud. ir vyriaus. red. A. L. [Mokslas ir švietimas Lietuvoje]. 20 mokslo straipsnių. 240p. ....	122
24. „L. M.“. 1996/1(8). Sud. ir vyriaus. red. A. L. [Vytauto Didžiojo universitetas ir jo vaidmuo mokslo ir visuomenės pažangai]. 18 mokslo straipsnių. 220 p. ....	125
25. „L. M.“. 1996/2(9). Sud. ir vyriaus. red. A. L. [Kauno politechnikos instituto vieta ir reikšmė Lietuvos ir pasaulio mokslo ir studijų sistemoje]. 23 mokslo straipsniai su santr. anglų k. 260 p. ....	129
26. „L. M.“. 1996/3(10). Sud. ir vyriaus. red. A. L. [Vilniaus technikos universiteto vaidmuo Lietuvos ir pasaulio mokslo ir studijų sistemose]. 21 mokslo straipsnis su santr. anglų k. 230 p. ....	133
27. „L. M.“. 1996/ 4 (11). Sud. ir vyriaus. red. A. L. [Mokslas Europos Sąjungoje ir Lietuvoje]. 20 mokslo straipsnių su santr. anglų k. 230 p. ....	136
28. „L. M.“. 1997/1(12). Sud. ir vyriaus. red. A. L. [Lietuvos energetika ir jos sprendžiamos ir išspręstos problemos]. 23 mokslo straipsniai su santr. anglų k. 240 p. ....	139
29. „L. M.“ 1997/2–3(13–14). Sud. ir vyriaus. red. A. L. [Miškininkystė Lietuvoje ir jos mokslo problemos]. 25 mokslo straipsniai su santr. anglų k. 240 p. ....	143
30. „L. M.“ 1997/4(15). Sud. ir vyriaus. red. A. L. [Lietuvos filosofijos ir sociologijos instituto įnašas į socialinius mokslus]. 23 mokslo straipsniai su santr. anglų k. 242 p. ....	147
<b>Nuo 1998/16 „L.M.“ leidžiamas kaip mokslo tęstinės serijinės knygos (monografijos) kietais viršeliais, bendru visai knygai pavadinimu</b>	
31. „L. M.“ 1998/16. AUGALŲ SELEKCIJA. Sud. ir vyriaus. red. A. L. Kolektyvinė monografija – 57 mokslininkų mokslo straipsniai su santr. anglų k. 500p. ....	169
32. „L. M.“ 1998/17. LIETUVOS IJŪRIS IR PAJŪRIS (The Lithuanian offshore and coast of the Baltic sea). Autorius akad. Vytautas Gudelis. Vyriaus. red. A. L. 420 p. Santrauka anglų k. ....	189



33. „L. M.“ 1998/18. MOKSLAS VAKARŲ KRAŠTE. 25 mokslininkų straipsniai apie mokslą ir studijas Klaipėdos universitete, apie išspręstas ir sprendžiamas problemas. Sud. ir vyriaus. red. A. L. 420 p. .... 198
34. „L. M.“. 1998/19. VIBROENGINEERING (Virpesių mechanika ir technika) . Kolektyvinė 45 mokslininkų monografija anglų kalba apie virpesių mechaniką, jos raidą ir problematiką. Vyriaus. red. A. L. 580 p. .... 204
35. „L. M.“. 1999/20. ZOOLOGIJOS ISTORIJOS BRUOŽAI LIETUVOJE (Zoological history traits in Lithuania). Prof. Stasio Biziulevičiaus monografija su santr. anglų k. Vyr. red. A. L. 1118 p. .... 216
36. „L. M.“ 1999/21. LIETUVOS KARO AVIACIJA 1919 – 1940 (The history of Lithuania of aeronautics and aviation (1919 – 1940). Dr. Algimanto Liekio monografija su santr. anglų k. 761 p. .... 223
37. „L. M.“ 1999/22. TRANSPORTAS. Kolektyvinė 19 mokslininkų monografija apie transporto mokslo ir technologijų problemas su santr. anglų k. Sud. ir vyriaus. red., aut. A. L. 716 p. .... 239
38. „L. M.“ 1999/23. GEOMOKSLAI (Geoscience in Lithuania). Kolektyvinė 53 mokslininkų monografija. Vyriaus. red. A. L. 600 p. .... 261
39. „L. M.“ 1999/24. AUDITO TEORIJA IR PRAKTIKA (Auditing theory and practice). Prof. Jono Mackevičiaus monografija. Vyriaus. red. A. L. 700 p. .... 267
40. „L. M.“ 2000/25. LIETUVOS ŽEMĖS ŪKIO UNIVERSITETAS 1924 – 1999 m. Kolektyvinė 56 mokslininkų monografija. Vyriaus. red. A. L. 516 p. .... 287
41. „L. M.“ 2000/ 26. PROFESORIUS KAZIMIERAS ANTANAVIČIUS. Apie žinomo Lietuvos mokslininko nuveiktus darbus mokslui ir valstybei. Sud. ir vyriaus. red. dr. Algimantas Liekis. Santr. anglų k. 656 p. .... 299
42. „L.M.“ 2000/27. VĖŽYS – LĒTINIAM ŽALOJIMUI ATSPARIŲ LAŠTELIŲ EVOLIUCINĒ ATMAINA (Cancer as an evolutionary cell variety resistant to chronic damage). Prof. Elenos Moncevičiūtės-Eringienės monografija su santr. anglų k. Vyriaus. red. A. L. 328 p. .... 305
43. „L. M.“ 2000/28. VĖŽYS (Cancer). Prof. E. Moncevičiūtės-Eringienės monografija su santr. anglų k. Vyriaus. red. A. L. 270 p. .... 305
44. „L. M.“ 2000/29. AKADEMIKAS ZENONAS ROKUS RUDZIKAS. Žinomo fiziko mokslo mokyklos raidos tyrimai. Santr. anglų k. Vyriaus. red. A. L. 180 p. .... 319

45. „L. M.“ 2000/30. LIETUVOS MOKSLO IR TECHNIKOS DRAUGIJOS (The association of scientific and technological societies) . Jų raidos ir vaidmens mokslo ir technikos pažangai tyrimai. Sud. ir vyriaus. red. dr. Algimantas Liekis. Santr. anglų k. 184 p. ....	330
46. „L. M.“ 2004/48. VILNIAUS UNIVERSITETO PUSLAIDININKIŲ FIZIKOS KATEDRA. Apie šio mokslo padalinio įnašą į fizikos mokslą. Vyriaus. red. A. L. 92 p. ....	341
47. „L. M.“ 2001/ 31. LIETUVOS MOKSLŲ AKADEMIJA 1941–1990 m.). Dr. Algimanto Liekio monografija apie LMA vietą ir vaidmenį Lietuvos mokslo ir visuomenės pažangai. Santr. anglų k. 876 p. ....	345
48. „L. M.“ 2001/32. LIETUVOS DIRVOŽEMIAI. Kolektyvinė 110 mokslininkų monografija. Vyriaus. red. A. L. 1244 p. ....	377
49. „L. M.“ 2001/33. VĖŽIO PROFILAKTIKOS PROBLEMOS (Problems of Cancer Prevention). Prof. E. Moncevičiūtės-Eringienės monografija su santr. anglų kalba. Vyriaus. red. A. L. 260 p. ....	422
50. „L. M.“ 2001/34. LIETUVOS DIRVOŽEMIŲ KLASIFIKACIJA (Classificational the Soils of Lithuania). Kolektyvinių tyrimų rezultatų apibendrinimas. Vyriaus. red. A. L. 142 p. ....	444
51. „L. M.“ 2001/35. LIETUVOS ŠEIMOTYRA (Lithuanian family study: critical – analytical panorama of familistics). Prof. J. V. Uzdilos monografija su santr. anglų k. Vyr. red. A. L. 280 p. ....	450
52. „L.M.“ 2001/36. Auditas: TEORIJA, PRAKTIKA, PERSPEKTYVOS (Auditing: Theory, Practice, Perspectives). Prof. Jono Mackevičiaus monografija. Vyriaus. red. A. L. 838 p. ....	469
53. „L. M.“2001/37. LIETUVIŲ KARYBA IR GINKLUOTĖ iki 1940 m. (Military skills and armament in Lithuania). Dr. Algimanto Liekio monografija su santr. anglų k. 1266 p. ....	493
54. „L. M.“ 2002/38. PROFESORIUS VYTAS TAMOŠIŪNAS. Knyga skirta žinomo imunologo mokslo darbų analizei ir gyvenimui nušviesti. Sudar. ir vyriaus. red. dr. A. Liekis. Santr. anglų kalba. 356 p. ....	519
55. „L. M.“ 2002/ 39. FOTOSENSIBILIZUOTA NAVIKŲ TERAPIJA: PIRMINIAI VYKSMAI (Photosensitized processes in Tumour therapy). Kolektyvinė mokslininkų monografija su santr. anglų k. Vyriaus. red. A. L. 278 p. ....	529

56. „L. M.“ 2002/ 40. COMPARATIVE ANDRAGOGY. Prof. Danguolės Beresnevičienės monografija anglų kalba. Vyriaus. red. A. L. 180 p. .... 541
57. „L. M.“ 2002/41. ILGALAIKĖ LIETUVOS ŪKIO (EKONOMIKOS) PLĖTOTĖS IKI 2015 METŲ STRATEGIJA (Long-term economics development strategy of Lithuania until 2015). Kolektyvinė 70 mokslininkų monografija. Sudar. ir vyriaus. red. Algimantas Liekis. 1018 p. .... 549
58. „L. M.“ 2003/ 42. „Akademikas Algirdas Gaižutis“. Apie žinomo mokslininko mokslo darbus, jų reikšmę mokslo ir visuomenės pažangai. Santr. anglų k. Sud. ir vyriaus. red. dr. Algimantas Liekis. 376 p. .... 561
59. STATYBOS TERMINŲ ŽODYNAS. Lietuvių, anglų, vokiečių, prancūzų, rusų kalbomis. Sudarytojas akad. Antanas Kudzys. V.: Lietuvos mokslas. 2002. 750 p. .... 568
60. „L. M.“ 2003/43. PINIGAI: KOMERCINIAI BANKAI IR JŲ VALDYMAS (Money: commercial banks and their risk management). Prof. Vytauto Vaškelaičio monografija. Vyriaus. red. A. L. 364 p. .... 576
61. „L. M.“ 2003/44. LIETUVIŲ TAUTOS SAVIGYNOS PATIRTIS (Self – defence experience of the Lithuanian nation). Akademiko Kosto Navicko monografija su santr. anglų k. Vyriaus. red. A. L. 292 p. .... 590
62. „L. M.“ 2003/ 45. AKADEMINĖ EDUKOLOGIJA. T. 1. Kolektyvinė 29 mokslininkų monografija. Sud., vyriaus. red. ir aut. A. L. 474 p. .... 605
63. „L. M.“ 2004/46. PROFESORIUS EDMUNDAS KAZIMIERAS ZAVADSKAS. Knyga apie žinomo mokslininko ir studijų organizatoriaus, vadovo nuveiktų darbų reikšmę mokslo ir visuomenės pažangai. Sud. ir vyriaus. red. dr. A. L. Santr. anglų k. 704 p. .... 623
64. „L. M.“ 2004/47. AKADEMIKAS ADOLFAS JUCYS. Knyga skirta žymiojo fiziko darbų, jo mokslo mokyklos analizei ir gyvenimo nušvietimui. Santr. anglų k. Sud. ir vyriaus. red. A. L. 402 p. .... 629
65. Akad. Rolandas Pavilionis. PRIEŠ ABSURDĄ (Straipsniai, kalbos, pokalbiai, skelbti ir neskelbti tekstai apie gyvenimo politiką ir filosofiją). Vyriaus. red. A. L. V.: Lietuvos mokslas. 2004. 576 p. .... 637
66. „L. M.“ 2004/49. ANTIOKSIDANTAI ONKOLOGIJOJE. 8 mokslininkų monografija. Vyriaus. red. A. L. 154 p. .... 647
67. „L. M.“ 2004/50. LIETUVIŲ TAUTOS – LIETUVIŲ KALBOS LIKIMAS. T. 1. Dr Algimanto Liekio monografija su santr. anglų k. 298 p. .... 660

68. „L. M.“ 2004/51. LIETUVIŲ TAUTOS – LIETUVIŲ KALBOS LIKIMAS. T. 2. Mokslo straipsnių rinkinys. Sudar. ir aut. dr. A. L. 144 p. ....	668
69. „L. M.“ 2005/52. LIETUVIŲ TAUTOS – LIETUVIŲ KALBOS LIKIMAS. T. 3. Lietuviai Amerikoje. Dr. Algimanto Liekio monografija su santr. anglų k. 460 p. ....	676
70. „L. M.“ 2005/53. BUHALTERIŲ PROFESIONALŲ ETIKOS KODEKSAS. TARPTAUTINIAI AUDITO STANDARTAI (Code of ethics for Professional accountants. International standards of Auditing). Mokslo straipsnių rinkinys. Santr. anglų k. Vyriaus. red. A. L. 616 p. ....	694
71. „L. M.“ 2005/54. GIMDOS KAKLELIO VĒŽIO PROFILAKTIKOS AKTUALIJOS. Kolektyvinė mokslininkų monografija su santr. anglų k. Vyriaus. red. A. L. 252 p. ....	701
72. Akad. Rolandas Pavilionis. PRASMĖ IR TAPATUMAS ARBA KELIONĖ Į SAVE. Vyriaus. red. A. Liekis. V.: Lietuvos mokslas. 2005. 268 p. ....	720
73. „L. M.“ 2006/55. PINIGAI: PINIGŲ POLITIKA IR JOS PRIEMONĖS (Money: monetary policy and measures). Prof. V. Vaškėlaičio monografija. Santr. anglų k. Vyriaus. red. A. L. 486 p. ....	733
74. „L. M.“ 2006/56. PINIGAI: CENTRINIAI BANKAI IR JŲ FUNKCIJOS (Money: central Banks and their functions). Prof. V. Vaškėlaičio monografija. Santr. anglų k. Vyriaus. red. A. L. 446 p. ....	747
75. „L. M.“ 2006/ 57. VAINUTAS. Dr. Algimanto Liekio monografija apie 500 m. Vainuto miestelio raidą, jo vaidmenį krašto pažangai. Santr. anglų k. 760 p. ....	765
76. „L. M.“ 2006/ 58. PROFESORIUS ROMUALDAS GINEVIČIUS. Apie žinomo mokslininko ir studijų organizatoriaus mokslo ir organizacinio darbo vaidmenį mokslui ir valstybės pažangai. Sud. ir vyriaus. red. A. Liekis. Santr. anglų k. 316 p. ....	778
77. „L. M.“ 2006/ 59. AKADEMINĖ EDUKOLOGIJA. T. 2. 30 mokslininkų monografija su santr. anglų k. . Sud. ir aut., vyriaus. red. dr. A. Liekis. 596 p. ....	783
78. „L. M.“ 2006/60. AKADEMIKAS KAZIMIERAS RAGULSKIS. Apie virpesių mechanikos mokslo mokyklos įkūrėją ir puoselėtoją, produktyviausią išradėją Rytų Europoje. Sud. prof. A. Bubulis ir dr. A. Liekis. Vyriaus. red. A. L. Santr. anglų k. . 728 p. ....	796

79. „L. M.“ 2006/61. LIETUVOS ENERGETIKOS INSTITUTAS. Jo vieta ir vaidmuo sprendžiant energetikos mokslo problemas. 36 mokslininkų monografija. Sud. ir vyriaus. red. A. L. 520 p. .... 802
80. „L. M.“ 2007/62. LIETUVIŲ TAUTOS PRISIKĖLIMAS. Intelligentai lietuvių tautos istorijoje. Iki 1920 m. (The national rebirth of Lithuania). Dr. A. Liekio monografija. Santr. anglų k. 992 p. .... 810
81. „L. M.“ 2007/63. PROFESORIUS KAZYS ĖRINGIS. Apie žymų ekologą ir kovotoją, didelį Lietuvos patriotą, jo mokslo darbų reikšmę ekologijos mokslo pažangai. Sud. prof. E. Moncevičiūtė-Ėringienė, dr. A. Liekis. Vyriaus. red. A. L. Santr. anglų k. 604 p. .... 859
82. „L. M.“ 2008/64. EKSPERIMENTINIAI ONKOLOGIJOS MODELIAI. Prof. J. Didžiapetrienės ir prof. S. Uleckienės tiriamųjų darbų raidos analizė. Santr. anglų k. Vyriaus. red. A. L. 168 p. .... 865
83. „L. M.“ 2008/ 65. SPARNUOTOJI LIETUVA (Winged Lithuania). Dr. Algimanto Liekio monografija apie aeronautikos mokslo ir aviatorių rengimo raidą Lietuvoje 1919–2008 m. Santr. anglų k. 676 p. .... 870
84. „L. M.“ 2008/66. VĖŽIO PROFILAKTIKA (Cancer Prevention). Kolektyvinė monografija. Vyriaus. red. A. L. 208 p. .... 891
85. „L. M.“ 2008/67. BIOBANKO RUOŠIMO METODAI (The Biobank Preparation Methods). Vyriaus. red. A. L. 164 p. .... 897
86. „L. M.“ 2008/68. FLUORESCENCINIS VAIZDINIMAS BIOMEDICINOJE (Fluorescent Visualization in Biomedicine). Kolektyvinė monografija. Vyriaus. red. A. L. 224 p. .... 904
87. „L. M.“ 2008/69. ĮVADAS Į NANOMEDICINĄ (Introduction to Nannomedicine). Kolektyvinė monografija. Vyriaus. red. A. L. 304 p. .... 914
88. „L. M.“ 2008/70. SPINDULINĖ NAVIKŲ TERAPIJA (Radiation Therapy of Tumours). Kolektyvinė monografija. Vyriaus. red. A. L. 250 p. .... 918
89. „L. M.“ 2008/71. ĮVADAS Į RADIOBIOLOGIJĄ (Development of Radiobiology). Kolektyvinė monografija. Vyriaus. red. A. L. 350 p. .... 927
90. „L. M.“ 2008/72. TEISĖ IR TEISINGUMAS LIETUVOJE (Iki 1940 m.) (Law and justice in Lithuania). Dr. Algimanto Liekio monografija. 324 p. .... 932

## II. Mokslo tęstinės serijinės „Lietuvių tautos“ knygos

91. „LIETUVIŲ TAUTA“ 1997 m. Knyga 1. „Lietuvių tautos“ ir Lietuvių mokslo draugijos 90-mečiui. Vyriaus. red., sud. ir aut. dr. Algimantas Liekis. 300 p. ....	959
92. „L. T.“ 1997/2. NEPRIKLAUSOMOS LIETUVOS ATKŪRIMAS IR RAIDAI (1918 – 1998 m.). Vyriaus. red., sud. ir aut. A. L. 306 p. ....	964
93. „L. T.“ 1998/3. SAJŪDŽIO GIMIMAS. Aut. ir vyriaus. red. A. L. 200 p. ....	968
94. „L. T.“ 1998/4. Tarp žinomo ir nežinomo. Sud. ir vyriaus. red. A. L. 350 p. ....	974
95. „L. T.“ 1999/5. LIETUVOS LAIKINOJI VYRIAUSYBĖ (1941 06 22 – 08 05). Dr. Algimanto Liekio monografija. 481 p. ....	977
96. „L. T.“ 2001/6. AMERIKOS LIETUVIŲ KULTŪROS ARCHYVAS (ALKA). Dr. Algimanto Liekio monografija. 220 p. ....	999
97. „L. T.“ 2002 m. spec. leidinys. DAILIŲJŲ MENŲ KLUBAS . METRAŠTIS (1956–2000 m.). Sud. ir vyriaus. red. A. L. 1400 p. ....	1004
98. „L. T.“ 2003/7. SUNKŪS IR VILTINGI METAI. Prof. Juozo Vytauto Uzdilos monografija. 350 p. ....	1020
99. „L. T.“ 2005/8. SAŪMOKSLO KRONIKA (2003–2004 m.). Dr. Algimanto Liekio dokumentinė apybraiža. Santr. anglų k. 648 p. ....	1029
100. „L. T.“ 2005/8 priedai: TAIKINYS Nr. 1. E. Ganusausko apybraiža. Santr. anglų k. Vyriaus. red. A. L. 320 p. ....	1051
101. Tas pats anglų k. TARGET No 1. E. Ganusausko apybraiža. Vyriaus. red. A. L. 330 p. ....	1059
102. T. p. AUKŠTUMOS. E. Ganusausko apybraiža. Santr. anglų k. Vyriaus. red. A. L. 480 p. ....	1067
103. T. p. 2006 m. KADA TAUTA TYLI. Straipsnių rinkinys. Sud. ir vyriaus. red. A. L. 150 p. ....	1073
104. T. p. 2007 m. IŠŠŪKIS. Rašytojo P. Šatkaus publicistinis romanas. Santr. anglų k. Vyriaus. red. A. L. 670 p. ....	1078
105. T. p. 2007 m. IŠŠŪKIS 2. P. Šatkaus publicistinis romanas. T. 2. Santr. anglų k. Vyriaus. red. A. L. 708 p. ....	1084
106. T. p. 2007 m. IŠŠŪKIS 3. P. Šatkaus publicistinis romanas. T. 3. Santr. anglų k. Vyriaus. red. A. L. 710 p. ....	1094
107. „L. T.“ 2007/ 9. ROKIŠKĖNŲ GANDIS“. Prof. Juozo Vytauto Uzdilos monografija. Vyriaus. red. A. L. 250 p. ....	1110

108. „L. T.“ 2008/10. MOTIEJUS GUSTAITIS – KUNIGAS, POETAS, MOKYTOJAS. Sud., aut. ir vyriaus. red. Algimantas Liekis. 380 p. .... 1123
109. „L. T.“ 2009/11. TIRPSTANČIOS LIETUVIŲ ŽEMĖS. Straipsnių rinkinys. Aut., sud. ir vyriaus. red. A. L. 192 p. .... 1128
110. „L. T.“ 2009/12. TILŽĖS AKTO ŠVIESA. Straipsnių rinkinys. Aut., sud. ir vyriaus. red. A. L. 120p. .... 1135

### III. Kitos dr. Algimanto Liekio knygos: parašytos, sudarytos, išleistos

111. LAIMINGI ŽMONĖS. A. Liekio apybraižų rinkinys. V.: Mintis. 1973. 68 p. .... 1139
112. LIETUVOS TSR MOKSLŲ AKADEMIJA IR TAIKOMIEJI MOKSLAI RESPUBLIKOJE 1941 – 1985 m. Mokslo straipsnių rinkinys. Aut. ir sudar. A. Liekis. V.: LMA Istorijos institutas. 1985. 300 p. .... 1142
113. MOKSLINĖS TECHNINĖS DRAUGIJOS LIETUVOJE. Algimanto Liekio monografija. V.: Mokslas. 1986. 192 p. .... 1146
114. НАУКА И ТЕХНИКА В ЛИТОВСКОЙ ССР. Хроника 1940–1985 (Mokslo ir technikos kronika Lietuvos TSR 1940 – 1985 m.). Rusų k. Sud. ir aut. dr. A. Liekis. V.: Mokslas. 1988. 247 p. .... 1157
115. REVUE BALTIQUE. Baltijos šalių bendras leidinys anglų, vokiečių, prancūzų kalbomis. Straipsnių rinkinys. Vyriaus. red. ir sud. Algimantas Liekis. V. 1991. 150 p. .... 1170
116. LIETUVOS ŠAULIŲ SAJUNGOS ISTORIJA. Aut. ir sud. A. Liekis. V.: Viltis. 1992 m. 220 p. .... 1173
117. VYRIAUSIASIS LIETUVOS IŠLAISVINIMO KOMITETAS (VLIK'as). Aut. A. Liekis. V.: Spauda. 1993. 80 p. .... 1177
118. ŠAULIŠKUMAS, TAUTIŠKUMAS IR LIETUVOS NEPRIKLAUSOMYBĖ. Straipsnių rinkinys. Aut. ir sud. A. Liekis. V.: Lietuvos mokslas. 1993. 260 p. .... 1178
119. LIETUVOS PREZIDENTAI. Istor. apybraižos apie Lietuvos prezidentus. Aut. ir sud. A. Liekis. V.: Valstybinis leidybos centras. V. 1995. 510 p. .... 1187
120. T. p. LIETUVOS PREZIDENTAI. V.: Valstybinis leidybos centras. 1998. Antras leidimas. .... 1187
121. SIGNATARAI. VASARIO 16. Dr. Algimanto Liekio istorinės apybraižos apie Vasario 16-osios signatarus. V.: Džiugas. 1996. 408 p. .... 1189

122. LIETUVOS SIENŲ RAIDA. Istorinė apžvalga nuo seniausiųjų laikų iki šių dienų. Dr. Algimanto Liekio monografija. T. 1. V.: Lietuvos mokslas. 1997. 544 p. ....	1202
123. LIETUVOS SIENŲ RAIDA. Mokslo duomenys apie lietuvių tautą, jos valstybę ir sienas. Straipsnių rinkinys. Aut. ir sud. Algimantas Liekis. T. 2. V.: Lietuvos mokslas. 1997. 560 p. ....	1230
124. LKP AGONIJOS KRONIKA. Dokumentinė apybraiža. T. 1. Aut. A. Liekis. V.: Lietuvos mokslas. 1996. 344 p. ....	1236
125. LKP AGONIJOS KRONIKA. 1941 m. birželis. Aukos ir jų budeliai. Dokumentinė apybraiža. T. 2. Aut. A. Liekis. V.: Lietuvos mokslas. 1996. 330 p. ....	1241
126. NENUGALĖTOJI LIETUVA. Antisovietinis pogrindis. Kalba dokumentai. T. 1. Aut. ir sud. Algimantas Liekis. V.: Valstybinis leidybos centras. 1993. 578 p. ....	1245
127. NENUGALĖTOJI LIETUVA. Antisovietinis pogrindis. Kalba dokumentai. T. 2. Aut. ir sud. A. Liekis. V.: Valstybinis leidybos centras. 1993. 656 p. ....	1255
128. NENUGALĖTOJI LIETUVA. Lietuvos partizanų spauda 1944 – 1949 m. T. 3. Sud. ir aut. A. Liekis. V.: Valstybinis leidybos centras. 1995. 528 p. ....	1267
129. NENUGALĖTOJI LIETUVA. Lietuvos partizanų spauda 1950 – 1956 m. T. 4. Sud. ir aut. A. Liekis. V.: Valstybinis leidybos centras. 1996. 608 p. ....	1278
130. NENUGALĖTOJI LIETUVA. Lietuvių pogrindžio vadovybės okupacijų metais 1940 – 1953 m. T. 5. Dr. Algimanto Liekio monografija. V.: Margi raštai. 2002. 740 p. ....	1289
131. NENUGALĖTOJI LIETUVA. Lietuvių tremtinių vadovybės Vakarų Europoje 1944 – 1955 m. T. 6. Dr. A. Liekio monografija. V.: Margi raštai. 2002. 752 p. ....	1309



# „Lietuvos mokslo“, „Lietuvių tautos“ knygų leidybos apžvalga

Dr. Stanislovas Stanaitis

Vis labiau ryškėjant Lietuvos Nepriklausomybės atkūrimo keliui, 1989 m. rudenį buvusio LMA Istorijos instituto Mokslo ir technikos istorijos skyriaus vadovo dr. Algimanto Liekio, vieno iš Lietuvos mokslininkų ir Lietuvos inžinierių sąjungų įkūrimo iniciatorių ir organizatorių, suburta grupė įkūrė periodinį mokslo leidinį „Mokslas ir Lietuva“, skirtą sujungti viso pasaulio lietuvius mokslininkus dirbti atkuriamos nepriklausomos Lietuvos labui, naudojant tam tikslui mokslą. Apie tai dr. A. Liekis parašė Pasaulio lietuvių bendruomenei JAV, atskiriems lietuviams mokslininkams: „Turbūt nėra pasaulyje šalies, kur tarp mokslo vyrų nebūtų lietuvių ar iš Lietuvos kilusio, kuris netrokštų susižinoti su savo tautiečiais – mokslo ir technikos kūrėjais, nesidomėtų lietuvių tautos ir Lietuvos valstybės raidos ir dabarties problemomis. Visas galimybes tam turėtų sudaryti bendromis pasaulio lietuvių mokslininkų pastangomis leidžiamas mokslo leidinys, kuris siektų ir nukreiptų mokslininkus dirbti Nepriklausomos Lietuvos labui (...)“. Buvo nurodyta, kad leidinio periodiškumas – ne mažiau kaip keturios knygos per metus, kiekvienos jų apimtis – 12 ir daugiau autorinių lankų.

Daugelis žinomų Lietuvos ir išeivijos mokslininkų pritarė tokiam leidiniui. Padėti išleisti jį pasižadėjo tuo metu Vilniuje įsikūrusi akcinė spaudos bendrovė „Lituanus“. 1990 m. kovo 10 d. Lietuvos mokslų akademijoje, dalyvaujant jos viceprezidentams akademikams Vytautui Statulevičiui, Algirdui Žukauskui, tuometiniam liaudies švietimo ministrui Henrikui Zabuliui, ką tik susikūrusios Lietuvos mokslininkų sąjungos pirmininkui prof. Broniui Kuzmickui, „Lituanus“ direktoriui Edmundui Juškiui ir leidinio projekto autoriui dr. Algimantui Liekiui, buvo pasirašytas susitarimas dėl „Mokslas ir Lietuva“ leidimo. Vyriausiuoju leidinio redaktoriumi ir leidybos grupės direktoriumi paskirtas dr. Algimantas Liekis. LMA įsipareigojo suteikti leidinio redakcijai patalpas ir kartu su Švietimo ministerija, aukštosiomis mokyklomis, „Lituanus“ spaudos bendrove padengti leidybos išlaidas.

1990 m. pavasarį išėjo pirmoji „Mokslas ir Lietuva“ knyga ir tokia pat knyga „Science and Arts of Lithuania“ anglų kalba. Jos įžangoje rašyta: „(...) Mes, lietuviai, esame patyrę didžiulę moralinę skriaudą ir netektį, kai Lietuvos vardas 1940 metais buvo išbrauktas iš pasaulio žemėlapiu. Ar ne todėl dar visai neseniai net Europoje žmonės su nuostaba kraipydavo galvas, išgirdę mums taip brangų žodį „Lietuva“.

Šiandienos politinių įvykių sukuryje Lietuvos vardas yra pirmuosiuose pasaulio laikraščių puslapiuose, skamba radijo ir televizijos pranešimų laidose. Tačiau politiniai pranešimai neretai turi sensacingumo atspalvį. Todėl, nors ir didžiuodamiesi, kad Lietuvos žmonių kova už Nepriklausomybę sukėlė platų atgarsį pasaulio visuomenėje, turime nepamiršti, kad ne reportažai „iš karštų taškų“ yra tautų, kovojančių už savo laisvę, vizitinė kortelė. Gojos, Servanteso, Pikaso vardai žadina mummyse Ispanijos įvaizdžius, o Nilsas Boras, mielasis Anderseną mena mažąją Daniją. Todėl ir mes, lietuviai, pasinaudoję kilusiu susidomėjimu politiniais įvykiais Lietuvoje, nepamirškime, kad pasauliui galime būti įdomūs savo kultūra, krikščioniškam lopšy išsūpuotomis pagoniškomis tradicijomis, Čiurlioniu ir mokslo darbais. Pasaulis mena Igną Domeiką, Kazimierą Semenavičių, Joną Čerskį, Teodorą Grotą ir kitus, dažniausiai pamiršdamas susieti jų vardus su brangia mūsų Tėvyne. Jų darbus savinasi kiti – svetimi, taigi mes negalime būti tam abejingi.

Ligi šiolei ir ten toli išėivijoje, ir čia Lietuvoje, kiek leido išgalės, kiek leido kvėptelėti smaugiantys ideologijos gniaužtai, savais metodais ir savais keliais bandėme garsinti Lietuvą pasauliui. Menkos buvo tos jėgos, ir mes patys buvom perskirti baimės ir melo sienų, nors širdyje nešiojome meilę tai pačiai Tėvynei, rūpinomės jos likimu. Vienok „Berlyno siena“ griuvo ne tik vokiečių žemėje. Mes taip pat suvokėme, kad esame viena tauta, nesvarbu, kurioje pasaulio šalyje gyventume ir kuria kalba kalbėtume. Tad ir leidinį „Mokslas ir Lietuva“ pradėdame leisti kartu: Lietuvos ir po pasaulį nelemties išblaškyti lietuvių mokslininkai.“

Dėl prasidėjusios SSRS agresijos prieš nepriklausoma pasiskelbusią Lietuvą ne leidyba pirmiausia reikėjo rūpintis, tad antroji knyga pasirodė 1991 metų pavasarį, ekonominės blokados sąlygomis. Tačiau nepaisant visų sunkumų, tais metais buvo parengtos ir išleistos keturios „Mokslas ir Lietuva“ knygos lietuvių kalba, keturios – anglų kalba. Tiek pat išleista ir per 1992 metus. Taip per tuos porą metų paties vyriausiojo redaktoriaus dr. Algimanto Liekio parengta ir išleista 16 knygų „Moks-

las ir Lietuva“ (lietuvių ir anglų kalbomis). Visos šios knygos sulaukė gero įvertinimo Lietuvos ir užsienio spaudoje.

Tačiau įgyvendinti pradinį sumanymą – paversti „Mokslą ir Lietuvą“ viso pasaulio lietuvių mokslininkų leidiniu, tuomet buvo sunkiai įmanoma, nes dar neturėta ir interneto ryšio. Susirašinėjimui laiškais reikėjo daug laiko, be to, pasirodė, kad nedaugelis išeivijos mokslininkų turėjo noro, laiko ir motyvų rašyti mokslo straipsnius, tenkinančius griežtus Lietuvos recenzentų reikalavimus.

Tad knygoje „Mokslas ir Lietuva“ vyravo tik Lietuvoje dirbančių mokslininkų straipsniai. Bene didžiausia problema buvo gauti leidybai lėšų, ypač po to, kai 1993 m. pradžioje bankrutavo spaudos bendrovė „Lituanus“. Tada dr. A. Liekio pastangomis leidyba buvo reorganizuota – įkurta Lietuvos mokslų akademijos individuali leidybos įmonė „Lietuvos mokslas“, taip pavadintas ir pats leidinys.

Naujoji įmonė kaip „Lietuvos mokslo“ ir kitų leidinių lietuvių ir anglų kalbomis leidėja buvo įregistruota Vilniaus miesto valdyboje, LR Valstybiniame patentų biure ir kt. Įmonės direktoriumi ir vyriausiuoju redaktoriumi paskirtas leidinio įsteigėjas dr. Algimantas Liekis. LMA Prezidiumo patvirtintuose „Lietuvos mokslo“ įmonės nuostatuose (1993 m. nutarimas Nr. 26) buvo nurodyta, kad LMA suteikia įmonei patalpas ir teikia reikiamą leidybai paramą. Pati „Lietuvos mokslo“ įmonė galėjo savarankiškai spręsti visus su jos veikla susijusius klausimus.

Beje, tais pirmaisiais Nepriklausomybės atkūrimo metais dr. A. Liekio pastangomis pasirodė ir kiti tuomet Lietuvai aktualūs periodiniai ir vienkartiniai leidiniai. Jis nemažai prisidėjo prie iki šiol Lietuvos mokslininkų sąjungos leidžiamo laikraščio „Mokslo Lietuva“ (buvo tarp jo projekto rengėjų, pirmųjų redakcijos tarybos narių ir autorių); jis buvo ir 1989 m. atkuriamos Lietuvos inžinierių sąjungos organizacinio komiteto narys, ir vienas pirmųjų jų laikraščio „Inžinerinė mintis“ sumanytojų ir redaktorių. Didelėmis A. Liekio pastangomis 1990 m. vasarą Lietuvos ir kitų Baltijos valstybių knygynuose pasirodė atgaivintas 1940 m. okupacinės SSRS valdžios uždraustas bendrai Lietuvos, Latvijos, Estijos leistas anglų, vokiečių, prancūzų kalbomis žurnalas „Revue Baltique“. Jo redaktoriais bendru sutarimu buvo paskirti: iš Estijos – prof. Aivas Lohmus (Aivo Lohmus), Latvijos – prof. Rolandas Rikardas (Rolands Rikards), Lietuvos – dr. Algimantas Liekis. A. Liekis bendru sutarimu buvo išrinktas ir leidinio vyriausiuoju redaktoriumi. Jis prisiėmė ir žurnalo

rengėjo bei leidėjo pareigas – žurnalas spausdintas Lietuvoje. Tačiau tuomet valdančiajai partijai užsigeidus turėti savo rankose tokį tarptautinį politikos ir mokslo žurnalą, jo vyriausiojo redaktoriaus pareigas priėmė tuometinis LR Seimo pirmininko pavaduotojas prof. B. Kuzmickas. Tokiu vienašališku sprendimu buvo nepatenkinti Estijos ir Latvijos atstovai, taigi po kelerių metų „Revue Baltique“ leidyba užgeso.

Dr. Algimantas Liekis pirmasis iš istorikų pradėjo tirti ir lietuvių tautos pasipriešinimą sovietiniams okupantams, pagrindžio spaudą. Tie tyrimai buvo apibendrinti ir išleisti A. Liekio šešiatomyje „Nenugalėtoji Lietuva“: pirmasis ir antrasis tomai (1993 m.) buvo skirti lietuvių disidentiniam pasipriešinimui ir jo pagrindžio spaudai; trečiasis (1995 m.) – lietuvių tautos partizaniniam karui (1944 – 1949 m.) prieš SSRS okupaciją, tų karo metų spaudai; ketvirtasis (1996 m.) – lietuvių ginkluotam pasipriešinimui (1950 – 1956 m.) ir to meto pagrindžio spaudai; penktasis (2002 m.) – lietuvių partizaninio karo vadovybių veiklos analizei (1940 – 1953 m.); šeštasis (2002 m.) – lietuvių tremtinių ir išeivijos Vakarų Europoje (1944 – 1955 m.) darbams sprendžiant Lietuvos išlaisvinimo klausimus. Šiame tome pirmą kartą gana išsamiai išnagrinėta ir buvusių Lietuvos diplomatų, likusių užsienio valstybėse, Vyriausiojo Lietuvos išlaisvinimo komiteto (VLIK) veikla ir kt.

Didelio susidomėjimo sulaukė A. Liekio dvitomis „LKP agonijos kronika“ (1996 m.) apie LKP, kaip TSKP padalinio, nusikaltimus Lietuvai ir lietuvių tautai ir apie tai, kaip LKP 1989 m. buvo atskirta nuo TSKP ir pertvarkyta į socialdemokratinio tipo savarankišką partiją, kuri jau aiškiai rėmė nepriklausomos demokratinės Lietuvos valstybės sukūrimą. Beje, dr. A. Liekis buvo prie LMA veikusios LKP reorganizacijos grupės veiklos koordinatorius, buvo tarp pagrindinių LKP reorganizacijos programinių dokumentų autorių ir organizatorių (iš pradžių veikusiu slaptai). Lietuva buvo pirmoji išdrįsusi paneigti tariamą marksistinių-lenininių dogmų neklystamumą ir davusi impulsą visos TSKP bei TSRS griuvimui. Tai, kad per 200 tūkstančių narių turėjusi LKP nuėjo su Tauta, bent jau nesipriešino jos Laisvės siekimui (išskyrus keletą tūkstančių likusių „ant TSKP platformos“ stalininių bolševikų), kad daugelis jos narių prisidėjo prie nepriklausomos Lietuvos kūrėjų ir gynėjų, daug lėmė, kad LKP iš okupanto įnagio buvo paversta partija, ginančia savo Tautos interesus, galinčia veikti ir demokratinėje, nepriklausomoje valstybėje.

Nepriklausomybę išsikovojusiai Lietuvai buvo labai aktualūs jos sienų pagrindimo klausimai. Dr. A. Liekis pirmą kartą istoriografijoje 1997 m. savo tyrimų pagrindu parašė ir išleido dvitomį „Lietuvos sienų raida“, kuriame buvo išspausdinta daug archyvinių dokumentų apie tai, kada ir kaip Lietuva, lietuvių tauta neteko dalies savo etninių žemių, įrodė kai kurių kaimyninių valstybių pretenzijų nepagrįstumą savintis lietuvių etnines ir Lietuvos valstybės žemes.

Dr. A.Liekis buvo ir tarp iniciatorių atkuriant Lietuvos šaulių sąjungą. 1992 m. jis parengė ir išleido knygą „Lietuvos šaulių sąjungos istorija“, organizavo respublikines mokslines konferencijas tautiškumo, šauliškumo klausimais, 1993 m. parengė ir išleido knygą „Šauliškumas, tautiškumas ir Lietuvos nepriklausomybė“.

Tačiau grįžkime prie „Lietuvos mokslo“. Tokiu pavadinimu pirmoji knyga lietuvių ir anglų kalbomis (pradėjus numeraciją vėl nuo pirmojo numerio) dėl finansinių sunkumų išleista tik 1993 m. vasarą. Jos redakcijos straipsnyje rašyta: „(...) Šiandien Lietuva laisva ir nepriklausoma. Bet kad ji būtų klestinti, kad žmonės gerai gyventų, reikia daug ir kūrybiškai dirbti, reikia, kad nestokotume moksliskai pagrįstų pasiūlymų, idėjų, teorijų, kad jų galėtume ir kitiems pasiūlyti. Kitaip sakant, reikia, kad nuolat stiprėtų mūsų mokslinis potencialas. Todėl reikia žinoti, kas buvo vienoje ar kitoje srityje nuveikta, kas daroma šiandien, kaip mūsų darbai atrodė ir atrodo kitų šalių, pasaulio intelektualinės minties fone. Turime žinoti, kas mes tokie, kas ta mūsų Lietuva, lietuvių tauta, ką mes davėme, duodame ir galėtume duoti pasauliui. Tam ir būtinas kompleksinis požiūris į buvusias, esamas ir galinčias ateityje iškilti problemas. Supažindinti su jomis, jas kelti ir analizuoti – tai ir yra dalis tų tikslų ir uždavinių, kuriuos užsibrėžęs šis Jūsų leidinys, tiksliau tariant, savotiška mokslininkų darbų antologija (...).Panašią antologiją lietuvių ir anglų kalbomis – „Mokslas ir Lietuva“ leidome iki šių metų pavasario (...), lei-





dome sunkiausiomis Lietuvai dienomis – siautėjant sovietiniams desantininkams, esant ekonominei blokadai, didžiulei infliacijai. Deja, leidybai, mūsų darbui nemažai trukdė tuščios kai kurių veikėjų ambicijos, jų egoistiškos pretenzijos. Tačiau nepaisydami viso to, kuo mažiausiomis lėšomis ir įtemptomis jėgomis vis dėlto leidinį rengėme ir leidome vos ne visuomeniniais pagrindais.

Labai malonu, kad daugelis Lietuvos mokslininkų labai noriai ir nesavanaudiškai rašė žurnalui, teikė itin vertingų pasiūlymų, paramą organizuojant leidybą. Už tai mes labai dėkingi akademikams Algirdui Žukauskui, Algirdui Ši-

leikaii, Vytautui Mažiuliui, Jokūbui Minkevičiui, Vytautui Kontrimavičiui, Eduardui Vilkuvi, aukštųjų mokyklų rektoriams Rolandui Pavilioniiui, Edmundui Kazimierui Zavadskui ir daugeliui kitų.

Esame dėkingi mūsų išeivijos lietuviams mokslininkams – leidinio bendradarbiams, jo propaguotojams: prof. Stasiui Bačkaičiui, dr. Jurgiui Gimbutui, prof. Aleksandrui Štromui, prof. Juliiui Šmulksčiui, prof. Rimui Vaičaičiui, arch. Edmundui Arbui-Arbačiauskui ir kitiems (...). Vėl leidžiame pakeistu pavadinimu – „Lietuvos mokslas“, „Science and Arts of Lithuania“. Toks pavadinimas geriau išreiškia leidinio tikslus ir uždavinius. Tikimės, kad leidinys gyvuos, remiamas Jūsų. Jūsų straipsnių, informacijų, pasiūlymų dėka leidinys taps ne tik vienu labiausiai mėgstamų leidinių, bet tuo bus prisidėta ir prie Nepriklausomos Lietuvos mokslo ir kultūros pažangos, prie gero Lietuvos vardo pasaulyje.“

Tačiau paradoksalu: juo labiau tvirtėjo nepriklausoma Lietuva, juo sunkiau buvo gauti leidybai lėšų – valstybės lėšomis imta remti tik specializuotus mokslo ir studijų institucijų leidinius. Įmonės, iki tol sutikusios šiek tiek finansiškai paremti leidybą, patekusios į užsienio valstybių kapitalistų rankas, tapdavo abejingos lietuviškos mokslo spaudos ugdymui, kaip apskritai lietuvių tautos, jos kultūros likimui. Tiesa, dar kartą mėginta tokiai leidybai pritraukti ir išeivijos lietuvius. 1993 m. pabaigoje „Lietuvos mokslo“ direktorius dr. Algimantas Liekis ir Čikagoje

(JAV) leidžiamo anglų kalba „Lituanus“ žurnalo administratorius Jonas Kučėnas pasirašė sutartį dėl minėtojo žurnalo leidimo, kaip „Lietuvos mokslo“ priedo. Tačiau paaiškėjus, kad „Lituanus“ negali garantuoti jo leidybos išlaidų padengimo, sutartis ir nebuvo pradėta įgyvendinti.

Žurnalo formos „Lietuvos mokslo“ iki 1997 m. buvo parengta ir išleista 15 knygų (tarp jų ir knyga anglų kalba).

Dėl vis sudėtingesnių biurokratinės mokslo valdžios reikalavimų „Lietuvos mokslo“ leidybai lėšų iš Mokslo ir studijų ir kitų fondų nebuvo skiriama. Tad ieškota naujų sprendimų, kurie paskatintų mokslo, studijų ir gamybos įmones bent iš dalies prisidėti prie „Lietuvos mokslo“ knygų išleidimo. Tuomet sunkiausia buvo leisti apibendrinamojo pobūdžio mokslo monografijas. Todėl vyriausiojo redaktoriaus iniciatyva nuo 1998 m. pereita prie monografinio, kietais ketvirtojo spaustuvinio formato viršeliais mokslo knygų leidybos ir jau 16-oji „Lietuvos mokslo“ knyga buvo paskirta „Augalų selekcijai“, jos mokslo raidos ir tolesnio ugdymo problematikos analizei. Knygos autoriai – 57 žinomaisi Lietuvos selektininkai. Knyga išleista 4-ojo spaustuvinio formato, kietais spalvotais viršeliais. Taip „Lietuvos mokslo“ knygų serijoje toliau leistos ir kitos kolektyvinės ar atskirų mokslininkų monografijos (turinčios ISSN ir ISBN bibliografinės nuorodas).

Leista, kaip minėta, siekiant ne tik pateikti skaitytojams išsamų aktualiausių Lietuvai problemų sprendimą, bet ir nuolat ieškant veiksmingesnių pačios leidybos organizavimo formų. Taip nuo 2005 m. sausio 1 d. individuali „Lietuvos mokslo“ įmonė buvo pertvarkyta į Mokslotyros institutą, direktoriumi ir vyriausiuoju redaktoriumi liekant dr. Algimantui Liekiui. Instituto nuostatuose nurodyta, kad Institutas yra „ne pelno organizacija, veikianti mokslo ir leidybos srityje (...). 1.7. Pagrindinė Instituto veiklos rūšis – vykdyti ir organizuoti mokslotyrinius tyrimus ir rengti, leisti periodinę mokslinę ir kitą literatūrą (...). 1.8. Mokslotyros instituto pagrindinis tikslas ir uždavinys – drauge su aukštųjų mokyklų, mokslo tyrimo institucijų ir kitais specialistais, mokslo tarybomis organizuoti ir vykdyti aktualius mokslotyros klausimais tyrimus, rengti spaudai ir leisti mokslotyros, mokslo, technikos, gamybos istorijos ir dabarties problematika mokslo ir populiarius leidinius, organizuoti mokslotyros studijas aukštosiose mokyklose ir mokslo institucijose.“

Tiesa, Mokslotyros institutą kaip LMA padalinį dr. A. Liekis mėgino įkurti dar 1995 m. 1995 m. gruodžio 6 d. tokio instituto įsteigimui pri-

tarė LMA Prezidiumas. Nutarimą dėl instituto įsteigimo pasirašė LMA prezidentas akad. B. Juodka ir LMA sekretorius akad. A. Šileika. LMA Prezidiumas instituto direktoriumi patvirtino dr. A. Liekį, kaip „1984–1990 m. vadovavusį LMA Istorijos instituto Mokslo ir technikos istorijos skyriui, daugelio mokslotyrinio pobūdžio darbų autorių.“ (Dr. Algimanto Liekio biografinių duomenų yra pateikta kai kuriose ir šioje bibliografinėje apybraižoje skelbiamose jo knygoje), taip pat patvirtino ir mokslo tarybą iš žinomiausių Lietuvos mokslininkų.

LMA patvirtintuose instituto nuostatuose rašyta: „Mokslotyros institutas yra Lietuvos mokslų akademijos Prezidiumo vadovaujama mokslo tyrimo institucija, įsteigta remiantis LMA statutu, Mokslo ir studijų įstatymu bei kitais galiojančiais juridiniais aktais (...). 3.1. Instituto darbuotojai tiria mokslo, studijų institucijas, mokslininkų ar jų kolektyvų veiklą, mokslo potencialo formavimąsi, mokslo ir jo organizavimo, valdymo, prognozavimo ir kt. problemas; 3.2 leidžia mokslotyros klausimais periodinius ir vienkartinis leidinius, metodinę ir kitą literatūrą; 3.3. organizuoja mokslo konferencijas, seminarus, mokslotyros dėstymą aukštosiose mokyklose; 3.4. tiria, organizuoja ar pats rengia svarbiausiųjų mokslo, technikos, mokslo tyrimo, studijų institucijų plėtojimo programas; 3.5. kaupia mokslo, technikos raidos duomenų banką, mokslo ir technikos raidos archyvą, muziejų (...).“ Ir t.t.

Buvo numatyta, kad Instituto veikla bus finansuojama iš valstybės biudžeto. Tačiau tas LMA Mokslotyros instituto projektas taip ir liko projektu, Švietimo ir mokslo ministerijai neišskyrus lėšų nė vienam šio Instituto darbuotojui išlaikyti.

Gerą mokslotyros problemų svarbos suvokimą parodė tuometinis Vilniaus Gedimino technikos universiteto rektorius prof. habil. dr. Edmundas Kazimieras Zavadskas. Jo iniciatyva 1999 m. universitete buvo įsteigtas Mokslotyros centras, kuriame po kiek laiko vyresn. mokslo darbuotoju (o nuo 2004 m. pabaigos ir direktoriumi ) ėmė dirbti ir „Lietuvos mokslo“ knygų serijos įkūrėjas ir leidėjas dr. Algimantas Liekis.

Nepriklausomybę išsikovojuosioje Lietuvoje vis labiau įsigalint globalinėms tendencijoms visose veiklos ir gyvenimo srityse, vis plačiau oficialiame ir visuomeniniame gyvenime pradėjus vartoti anglų ir kitas užsienio kalbas, ypač aktualu tapo turėti mokslo leidinį, nagrinėjantį valstybės suvereno – Lietuvių tautos raidos ir dabarties problemas. Tam tikslui dr. Algimanto Liekio pastangomis 1997 m. atnaujintas nuo 1907 m.



dr. Jono Basanavičiaus leistas pirmasis lietuvių kalba mokslo leidinys „Lietuvių tauta“ (iki 1936 m. išleistos penkios knygos), turėjęs tikslą tirti lietuvių kilmės, tolesnio tautos formavimosi, tautiškumo ugdymo ir panašius klausimus. Pirmoje atnaujinto leidinio „Lietuvių tauta“ knygoje, įžanginiame straipsnyje, knygos sudarytojas ir vyriausiasis redaktorius dr. A. Liekis rašo: „Atkuriamame „Lietuvių tautos“ periodiniame mokslo leidinyje, remiantis naujausiais tyrimų duomenimis, bus mėginama analizuoti lietuvių tautos kilmės, Lietuvos valstybės raidos klausimus, taip pat tai, kiek buvusios ir esamos valdymo sistemos padėjo ir padeda ugdyti tautiškumą, lietuviškumą, kokia lietuvių tautos, valstybės vieta ir reikšmė buvo, yra ir galėtų būti pasaulyje, kaip išsaugoti tautinę lietuvių savimone, ypač svetimuose kraštuose gyvenančių lietuvių ir pan. Leidinyje numatomi tokie skyriai: valstybė ir tauta; tauta ir politinės partijos, susivienijimai; tauta ir švietimas bei mokslo, meno, literatūros, archeologijos, etnologijos, istorijos ir kitų mokslų sprendžiamos ir išspręstos problemos; tautiškumo puoselėjimas lietuvių bendruomenėse užsienyje; tauta ir krašto ūkis; žmonės labiausiai nusipelnę Tautai ir Lietuvai, verti Tautos atminties ir kt.“

Atkurtosios „Lietuvių tautos“ pirmoji knyga buvo paskirta Lietuvių tautos patriarchui, Vasario 16-osios Akto signatarui Jonui Basanavičiui, jo 70-osioms mirties metinėms, taip pat pirmosios „Lietuvių tautos“ knygos 90-mečiui paminėti. Iš viso iki 2009 m. buvo išleista 12 „Lietuvių tautos“ tomų ir 8 jų priedai – knygos (trys publicisto E. Ganusausko knygos „Taikiny Nr. 1“, „Target No.1“, „Aukštumos“, rašytojo P. Šatkaus publicistinis trijų tomų romanas „Iššūkis“, straipsnių rinkinys „Kada tauta tyli“ ir dokumentinė knyga apie JAV lietuvius „Dailiųjų menų klubas“).

„Lietuvių tautos“ knygoje buvo išnagrinėtos kai kurios tautos kilmės ir raidos, Sąjūdžio įsikūrimo, partizaninio karo prieš sovietinius okupantus, teisės ir teisingumo, lietuvių etninių žemių likimo ir kitos problemos, lėmusios ir lemiančios tolesnę lietuvių tautos raidą, jos galiomybes būti savos Lietuvos valstybės suverenu.

Tačiau rengiant ir leidžiant „Lietuvos mokslo“, „Lietuvių tautos“ knygas susidurta su ta pačia finansavimo problema: mokslas ir išmincingas jam skirtų finansų valdymas biurokratams, atrodo, mažiausiai rūpėjo. Tautos ir jos ugdymo problematika tuo labiau nerūpėjo, nes ji niekaip nesisiejo su „bendros ES erdvės kūrimu“ (kaip ir SSRS okupaci-

jos metais – „vieningos tarybinės liaudies kūrimo“ problematika). Tad tie išgalintys biurokratai globalistai ir „nerasdavo galimybių“ skirti lėšų bent iš dalies finansuoti šiuos leidinius. Taigi kiekvienai „Lietuvių tautos“ ir „Lietuvos mokslo“ knygai jų įkūrėjui ir leidėjui, sudarytojui ar autoriui dr. A. Liekiui dažnai tekdavo pačiam susirasti finansinę rėmėją.

Tiesa, viltasi sukaupti lėšų leidybai 2002 m. drauge su žinomu išeivijoje žurnalistu, istoriku, rašytoju Algirdu Gustaičiu iš Los Andželo (JAV), pritariant poetui Bernardui Brazdžioniui ir kai kuriems kitiems įžymiesiems mūsų tautos veikėjams, Vilniuje įkurtame „Lietuvių tautos“ fonde, turėjusiame tikslą leisti „Lietuvių tautą“, tirti Tautos raidą ir nagrinėti dabarties problemas. Tačiau netrukus netikėtai mirus A. Gustaičiui, nesuradus rimtesnių finansinių rėmėjų ir Lietuvoje, fondas taip ir nepradėjęs veiklos savo darbą sustabdė. Kita vertus, daugeliui išeivijos veikėjų atrodė, kad Lietuvai esant laisvai jos valstybė privalo rūpintis ir visokeriopai remti tyrimus ir leidybą, susijusius su tos valstybės suvereno – lietuvių tautos praeitimi ir dabartimi, su tokių mokslo tęstinių leidinių kaip „Lietuvos mokslas“, „Lietuvių tauta“ rengimu ir spausdiniu. Tačiau pasirodė, kad teisūs buvo tie, kurie kadaise sakė, kad revoliucijų rezultatais dažniausiai naudojasi ne tie, kurie jas kėlė ir kovojo, kurie svajoto apie savo tautos suklestėjimą, o gudrieji egoistai, visada gebantys iškilti į paviršių (skiedros, kad ir srauniausiam sraute išsilaiko ir plaukia paviršiuje). Atkūrusioje Nepriklausomybę Lietuvoje valdžia irgi atiteko žmogeliams egoistams, besirūpinantiems tik savo gerove, savo interesais. Ne išimtis, kaip sakyta, buvo ir mokslo pasaulis, kuriame daug kur išgalėjo tik besirūpinantys savimi, sava institucija, oficialiai tariamos „bendros Europos erdvės“ kūrimu, o ne visos Lietuvos, Tautos interesais. Pataikavimas valdžiai, perdėtas noras įsiteikti svetimiesiems, galingesniems jau ne kartą istorijoje pražudė Lietuvos valstybę, ant pražūties slenksčio buvo nustūmęs ir pačią lietuvių tautą.

Žinoma, rūpintis tik savimi, tik siaurais savo įstaigos interesais, skatino ir skatina sukurta mokslo rezultatų vertinimo sistema, kuri savo esme dar labiau baudžiauninkiška negu buvusi SSRS okupacijos metais – svarbiausia joje ne nauji sprendimai, naujos teorijos ar apibendrinamieji mokslo veikalai, o tai, kiek tūlas paskelbia savo, kad ir puslapio dydžio straipsneliūkščių vadinamosiose tarptautinėse duomenų bazėse, įsteigtose JAV ar kitose šalyse savotiškų spekuliantų firmelių, daugiausia „išrinktosios tautos“ atstovų. Negana to, tokią veiklą – spekuliaciją ne savo

Tautos ir Nepriklausomybės labai mūsų valdžia skatina ir finansiškai. Pavyzdžiui, pagal LR švietimo ir mokslo ministerijos nurodymus aukštesiose mokyklose už darbus, paskelbtus ISI (Mokslo informacijos instituto, JAV) vadinamojoje „duomenų bazėje“, galima gauti iki 5000 Lt už straipsnį anglų kalba, bet jei tas pats straipsnis paskelbtas lietuvių kalba mokslo žurnaluose – tik 400 Lt; tas pat ir dėl monografijų: jei už išleisto anglų, vokiečių ar prancūzų kalba veikalo spaudos lanką gali būti mokama po 600 Lt, tai už tos pačios monografijos spaudos lanką lietuvių kalba – jau tik 200 Lt. ir pan. Panašus skirtumas ir įvertinant balais – apie dešimtį kartų balų daugiau gaunama už tą patį straipsnį: paskelbta ne lietuvių, o užsienio kalba. Visišką vištakumą parodo ir LR švietimo ir mokslo ministro 2006 m. balandžio 12 d. įsakymas Nr. 685 „Mokslo ir studijų institucijų mokslinės produkcijos formaliojo vertinimo metodika“, kuriame nurodomos net ir leidyklos, kuriuose tegali būti išspausdinami tariamai tikri mokslo darbai. Tai vėlgi JAV ar Anglijoje esančios.

Būtų juokinga, jeigu nebūtų liūdna, – reikalavimai tokie, jog nesvarbu, kas ir kaip išnagrinėta, o svarbu tai, į kokius viršelius įrišta, kam priklausančiomis mašinomis išspausdinta. Apskritai Švietimo ir mokslo ministerijos patvirtinta mokslo rezultatų vertinimo sistema ne tik sugrąžina Lietuvos mokslą į socialistinio lenktyniavimo laikus, bet ir šiurkščiausiai pažeidžia mokslininkų teises, LR Konstituciją, menkina lietuvių kalbos kaip valstybinės išsaugojimo svarbą, kenkia lietuvių tautai kaip Lietuvos valstybės suverenui ir pagaliau nesuderinama su laisvos rinkos reikalavimais (nurodymas, kokiose leidyklose būtina spausdinti). Žinoma, kadangi Švietimo ir mokslo ministerijos nurodymai neatitinka LR Konstitucijos, nesuderinami Mokslo ir studijų, Autorinių ir leidybinių teisų įstatymais, mokslo ir studijų institucijos galėtų jų nepaisyti, bet paiso, nes jie patogūs tiems, kurie nieko naujo nesukurdami gali reklamuotis kaip didžiausi mokslininkai, gauti puikiausius atlygius ir sukurti aureolę tariamam savo ir savo institucijos produktyvumui. Visa tai (kyla klausimas – sąmoningai ar ne) atitraukia mokslo darbuotojus nuo domėjimosi savo tautos, nepriklausomos Lietuvos problemomis, darbo jos labui, skatina vartoti tik užsienio kalbą. Visa tai yra ir nemažas trukdys mėginant pasiekti, kad Lietuvos mokslas būtų Lietuvos valstybės ir tautos, lietuvių kalbos stiprintojas. Tai būtų įmanoma, jeigu mokslo darbai pirmiausia būtų skelbiami lietuvių kalba, taigi lietuviai mokslininkai turėtų tautinio ir valstybinio išdidumo jausmą. Akivaizdu, kad tokių

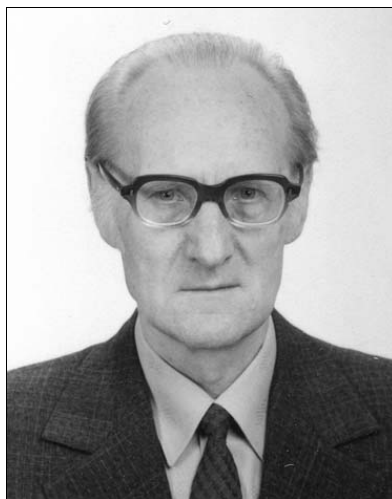
mokslininkų buvo ir yra, nes beveik 20 metų gyvuojančiame „Lietuvos mokslo“ puslapiuose savo darbus paskelbė daugiau kaip 2000 žinomiausių lietuvių mokslininkų – išleista apie 90 mokslotyrinio pobūdžio „Lietuvos mokslo“ knygų. Jų vidutinė apimtis – apie 450 puslapių (iš viso apie 2200 aut. lankų). Vidutinis vienos knygos tiražas – apie 420 egzempliorių. Tai bene pirmoji tokia apibendrinanti mokslo knygų serija ne tik Europos Sąjungoje, bet ir pasaulyje. Taigi ir į „Lietuvos mokslo“ knygų seriją vis daugiau mokslininkų žiūri kaip į sektiną pavyzdį, nes šiandiniame pasaulyje tik tokias apibendrinamojo pobūdžio (specializuotas, einamąsias problemas nagrinėjančias) mokslo knygas tikslinga rengti ir leisti, o straipsnių rinkinius ekonomiškiau, operatyviau skelbti interneto puslapiuose.

Be to, išleista dar per 40 kitų knygų (tarp jų minėta „Lietuvių tautos“ 20 knygų). Visų išleistų knygų apimtis – apie 3000 aut. lankų, tiražas – apie 61 000 egzempliorių. Knygos sulaukė gero daugelio pasaulio šalių švietimo įvertinimo. Dalis jų paskelbta internete ([www.elibrary.lt](http://www.elibrary.lt)). Internete kasmet „Lietuvos mokslo“, „Lietuvių tautos“ ir kitas knygas perskaito daugiau pusė milijono skaitytojų. Ypač daug besidominčių būna minėtųjų knygų serijų leidėjo dr. Algimanto Liekio autorinėmis knygomis (jis jų parašė ir išleido daugiau kaip 30). Be to, dar antra tiek, kaip matyti ir iš bibliografinių duomenų, jis jų sudarė. Bibliografinės suvestinės rodo, kad A. Liekis yra ir apie 1500 mokslo ir populiarių straipsnių autorius.

Stebina tai, kad tą milžinišką Lietuvai ir lietuvių tautai aktualių knygų rengimo ir leidybos darbą, kuris vargiai būtų įkandamas ir stambiai valstybės išlaikomai mokslo ar studijų institucijai, dr. A. Liekis padarė be finansavimo iš valstybės biudžeto. Tai padarė entuziasto „Lietuvos mokslo“ knygų autoriaus, sudarytojo, vyriausiojo redaktoriaus ir leidėjo dr. A. Liekio suburti mokslininkai, tikri Lietuvos patriotai tyrėjai, kūrę, už tą kūrybą dažniausiai negavę nė menkausio honoraro. Bet užtat šiandien jų dėka apie Lietuvos mokslą žino daugelyje užsienio valstybių, tos knygos tampa pagrindiniu šaltiniu naujiems Lietuvos valstybės pažangos raidos, šiandienos ir rytdienos problemų tyrėjams.

Daugelio „Mokslas ir Lietuva“, „Lietuvos mokslas“, „Lietuvių tauta“ ir kitų čia minimų knygų, rengiamų spausdinti, kalbą tvarkė redaktorius, humanitarinių mokslų daktaras Juozas **MISEVIČIUS**. Gimė jis 1927 m. gruodžio 4 d. Alytaus apskr. Mikutiškių kaime ūkininkų

šeimoje. Nuo 1941 m. mokėsi Alytaus gimnazijoje (vėliau – Alytaus I vidurinė mokykla), kurią baigęs 1948 m. įstojo į Vilniaus valstybinio universiteto Istorijos ir filologijos fakultetą. Besimokydamas dirbo Valstybinėje politinės ir mokslinės literatūros leidykloje redakcijos sekretoriumi. 1953 m. baigęs universitetą buvo paskirtas dirbti į tuometinio Partijos istorijos instituto Vertimų sektorių vyresniuoju moksliniu bendradarbiu, redaktoriumi. Nuo 1960 m. dirbo Vilniaus universitete Lietuvių literatūros katedros vyresn. laborantu, dėstytoju. 1962 – 1964 m. – VU Lietuvių literatūros katedros aspirantas, rengė disertaciją iš lietuvių poezijos istorijos. Filosofijos mokslų kandidato disertaciją apgynė 1978 m. Po aspirantūros toje pačioje katedroje dėstė lietuvių literatūros istoriją, vadovavo studentų pedagoginei praktikai.



Juozas Misevičius

1968 m. išrinktas „Žinijos“ draugijos Vilniaus m. valdybos atsakinguoju sekretoriumi. Nuo 1970 m. vėl dirbo Partijos istorijos instituto Vertimų sektoriaus vyresn. moksliniu bendradarbiu redaktoriumi, vertėju, vedėju. Paskelbė keliasdešimt straipsnių iš lietuvių literatūros istorijos, parengė spaudai Juliaus Janonio „Raštus“ (1981), B. Pranskaus-Žalionio eilėraščių knygą „Audringosios jėgos“ (1982) ir kt.

Nuo 1990 m. dr. J. Misevičius dirbo „Mokslo ir Lietuvos“, „Lietuvos mokslo“ redakcijoje. Jo darbas ir kita veikla pasižymėjo ir pasižymi dalykų išmanymu ir labai aukšta redagavimo kultūra.

Ne vieną knygą suredagavo lituanistės Zita **Kutraitė**, Vincenta **Velžytė**, kiti.

Rengiant spausdinti „Lietuvos mokslo“, „Lietuvių tautos“ ir kitas knygas, vos ne nuo pat jų leidinių įkūrimo, rinko tekstus, maketavo, atlikdavo knygų dizaininius sprendimus kompiuterinės technikos specialistai Violeta **Bekionienė**, Lina **Klasinskaitė**, Eugenija **Miescionaitienė**, Alenas **Radvila**. Kūrybiškumu visuomet pasižymėdavo fotografo Vytauto **Milišausko** darbai. Daugelį knygų ar jų dalių į anglų kalbą išvertė



Violeta Bekionienė



Lina Klasinskaitė



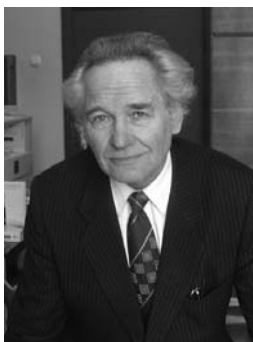
Eugenija Miesčionaitienė

puiki kalbininkė ir redaktorė Zina **Mažeikaitė**. Dalykiškai ir kūrybiškai „Lietuvos mokslo“ knygų spausdinimo klausimus sprendė AB „Spauda“ gamybos skyriaus vedėja Danutė **Knežienė** ir daugelis kitų, kurių dėka skaitytojus pasiekdavo ir pasiekia ir malonios išvaizdos knygos.

„Lietuvos mokslo“, „Lietuvių tautos“ knygos – tai gražus mūsų Tautos kultūros lobyno papildymas ir tolesnės pažangos, tautiškumo ugdymo šaltinis, lietuvių inteligentų darbo savo Tautos ir nepriklausomos Lietuvos labai atspindys.



Zinaida Mažeikaitė

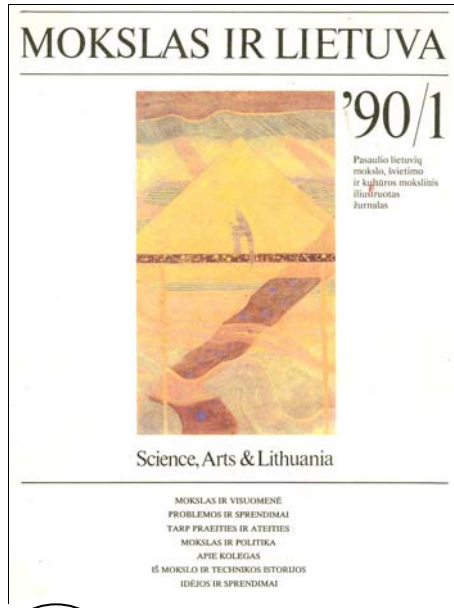


Vytautas Milišauskas



Alenas Radvila

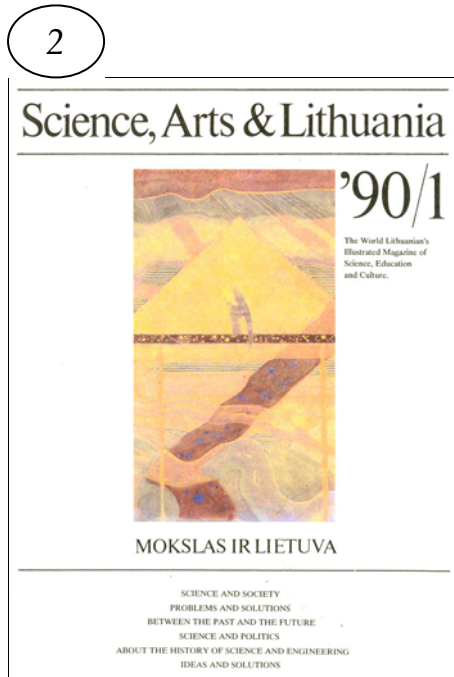




1



1a



2

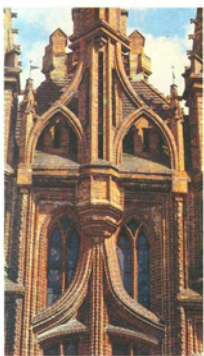


2a



**MOKSLAS IR LIETUVA**

/2



'91/1


Pasaulio lietuvių mokslo, švietimo ir kultūros iliustruotas žurnalas

**Science, Arts & Lithuania**

MOKSLAS IR VISUOMENĖ  
SVARBIAUSIOS MOKSLO MOKYKLOS IR KRYPTYS LIETUVOJE  
PROBLEMOS IR SPRENDIMAI  
MOKSLAS IR POLITIKA  
TARP PRAEITIS IR ATETIES  
APIE KOLEGAS  
IS MOKSLO IR TECHNIKOS ISTORIJS

3

INDEXAS 3076



Kristoforas - jau nuo XIV a. vaizduotas Vilniaus miesto antspaude, tapo ir herbo pagrindiniu simboliu. Žmonių vadintas "Kristupas". Šis vardas Lietuvon atėjo kartu su krikščionyste. Gretai paplito ir liaudyje. Kristoforo kultas siekia V a. Tai buvęs mižniško ūgio vyras, ištikimas Kristaus mokslo skelbėjas. Paskelbus šventuju, laikytas saugotoju nuo staigos mirties, tlių, sėlininkų, keblininkų, kėlelių, važkų globeju. Kristupas - amžinumo, pasiaukojimo ir ištikimybės simbolis: Vilnius buvo, yra ir visuomet bus lietuvių tautos, Lietuvos valstybės širdis. Poetas Bernardas Brazdžionis rašė:

"O Vilniau, Aušros vartų zvaigždėtoji šventovė,  
Nei metal, nei karai tavęs mums nesugriovė, -  
Iš jūjų išbridai tu su Kristupu šventuoju  
Ir ant pečių kaip kūdikį šviesių dienų rytojų  
Išsinešei iš dukstančių, skandinančių verpečių!"

J.Galkienio nuotraukoje Kristoforas ant Vilniaus rotušės (Dailės muziejaus) durų rankenos.

3a

**Science, Arts & Lithuania**

/2



'91/1

The World Lithuanian's Illustrated Magazine of Science, Education and Culture.

**MOKSLAS IR LIETUVA**

SCIENCE AND SOCIETY  
THE MAIN SCIENTIFIC SCHOOLS AND THEIR TRENDS IN LITHUANIA  
PROBLEMS AND SOLUTIONS  
SCIENCE AND POLITICS  
BETWEEN THE PAST AND THE FUTURE  
ABOUT THE COLLEAGUES  
ABOUT THE HISTORY OF SCIENCE AND ENGINEERING

4

St. Christopher, who had been depicted on the seal of the city of Vilnius from the 14th century, became the main symbol of the city emblem. People called him "Kristupas". This name reached Lithuania together with Christianity. It quickly spread among common folk. St. Christopher's cult goes back to the 5th century. He is said to have been a man of tremendous height, a faithful preacher of Christ's teaching. After his beatification he was considered to be a protector from sudden death, a guardian of bridges, raftsmen, ferryman, passengers, coachmen. Kristupas is a symbol of eternity, sacrifice and faithfulness: Vilnius was, is and will always be the heart of the Lithuanian nation and state. The poet Bernardas Brazdžionis wrote:


Oh, Vilnius, a stary temple of the Aušra Gates,  
Neither years nor wars could run you,  
You went through them! together with St. Christopher  
And on your shoulders, like a baby, bright future  
You carried out from raging, sinking whirlpools.

On J.Galkienis' photo: An image of St. Christopher on a door knob of Vilnius Town Hall (BT Museum).

4a

# MOKSLAS IR LIETUVA

/3 '91/2



Illustruotas mokslų žurnalas Lietuvai ir pasauliui

---

Science, Arts & Lithuania

---

MOKSLAS IR VISUOMENĖ  
PROBLEMAS IR SPRENDIMAI  
LIETUVIŲ TAUTA IR JOS KILMĖ  
MOKSLO KRYPTYS IR MOKYKLOS  
ŽMOGUS IR APLINKA  
IS MOKSLO IR TECHNİKOS ISTORIJS  
IDEJOS IR GYVENIMAS

5

## TRAKŲ ŽEMĖS HERBAS

Trakų vardo vieta Lietuvos istorijoje yra spatinga. Jie, kaip kunigaikštystės, žemės, vėliau vaivadijos centras, Lietuvos Didžiosios Kunigaikštystės hierarchinėje sistemoje visada buvo antroje vietoje po Vilniaus, o XIV a. karį lakų - net Lietuvos valstybės sostinė. Todėl nieko nuostabaus, kad Trakų herbas yra vienas seniausių. Jis minimas daugiame kartu su svarbiausiais Vilniaus kunigaikštystės bei pačios Lietuvos herbiais.

Čia spausdinamas Trakų žemės herbas yra vienas iš seniausių. Jis buvo nupieštas XV a. pirmoje pusėje greičiausiai flamandų heroldų "Armorial Gymnich, dicti Lynensis" herbtine, kuris šiuo metu saugomas Briuselio karališkojoje bibliotekoje (*fonds Hauswirth-de Grez*). Ji ten surado ir 1985 m. paskelbė Adamas Heimowski (Heymowski).

Raudoname skyde vaizduojamas stovintis karvuotas sidabrinis karys. Jisai dešineje rankoje laiko sidabrinį ietį, o kairėje - raudoną skydą su auksiniu Gediminaičių stalpui. Tai vienas pirmųjų lietuviškos heraldikos simbolių. Tuo norima pasakyti, jog Trakų žemė priklauso Kęstutaičiams, vieni iš Gediminaičių dinastijos atkari. Nėtenka abejoti, jog Trakų žemės herbas išsirutaliojo iš Trakų kunigaikštį portretinių antspaudų. Esminis jų skirtumas yra tas, kad Trakų kunigaikštį antspauduose yra vaizduojamas pati valdovas, laikantis pakeltą kalaviją, o seniausime Trakų žemės herbe - karys su ietimi. Tačiau ir vienas, ir kitu atveju yra įprasminama tapati krašto gynyba, kovotojų su blogu idėja.





Trakų žemės herbas. XV a. pirmoji pusė. Perpiešta iš "Armorial Gymnich, dicti Lynensis".

Trakų kunigaikštis Kęstutis antspaudas, 1379 m. Dail. K.V. Kielsinskis (Kielsinski).

5a

# Science, Arts & Lithuania

/3 '91/2



Illustrated Scientific Magazine for Lithuania and the World

---

MOKSLAS IR LIETUVA

---

SCIENCE AND SOCIETY  
PROBLEMS AND SOLUTIONS  
LITHUANIAN NATION AND ITS ROOTS  
SCIENTIFIC TRENDS AND SCHOOLS  
MAN AND ENVIRONMENT  
ABOUT THE HISTORY OF SCIENCE AND ENGINEERING  
IDEAS AND LIFE

6

## THE EMBLEM OF THE LAND OF TRAKAI

The name of Trakai occupies a particular place in Lithuanian history. As a centre of the duchy and later - that of a province governed by a vojvode, it always took the second place after Vilnius in the hierarchic system of the Lithuanian Grand Duchy, and in the 14th century it was the capital of the Lithuanian state. It is no wonder that the emblem of Trakai is one of the oldest. It came to existence almost together with emblems of the most important duchy of Vilnius and all Lithuania. The emblem of the land of Trakai reproduced here is one of the oldest. It was drawn in the early 15th century, most likely in the collection of emblems of Flemish heralds "Armorial Gymnich, dicti Lynensis", which is at present kept at the Royal Library in Brussel (*fonds Hauswirth-de Grez*). It was found there and published by Adam Heymowski in 1985.

The emblem depicts an armed silver warrior standing

on a red shield with the golden poles of the Gediminaičiai in his left. It is one of the first symbols of Lithuanian heraldy, conveying the idea of the land of Trakai belonging to Kęstutaičiai, one of the branches of the Gediminaičiai dynasty. The emblem of the land of Trakai was undoubtedly evolved from portrait seals of Trakai dukes. The basic difference between them is that on the seals of Trakai dukes a ruler himself is depicted with drawn sword, while on the oldest emblems of the land of Trakai - a warrior with a spear. Still, in both cases the same idea of a defender of the land, a fighter against evil is conveyed.



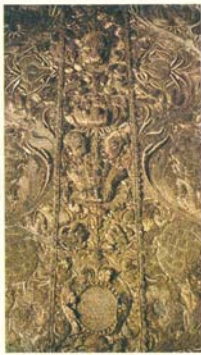

Fig. 1. The emblem of the land of Trakai. The early 15th century. Redrawn from "Armorial Gymnich, dicti Lynensis".

Fig. 2. The seal of Kęstutis, a duke of Trakai, 1379. The painter K.V. Kielsinski.

6a

**MOKSLAS IR LIETUVA**

'91/3



Ilustruotas mokslas, švietimo ir kultūros žurnalas Lietuvai ir pasauliui

Science, Arts & Lithuania

MOKSLAS IR VISUOMENĖ  
SVARBIAUSIOS MOKSLO MOKYKLOS IR KRYPTYS LIETUVOJE  
PROBLEMAS IR SPRENDIMAI  
MOKSLAS IR POLITIKA  
TARP PRAEITIES IR ATEITIES  
APIE KOLEGAS  
IŠ MOKSLO IR TECHNIKOS ISTORIJS

7

INDEKSAS 76736

Istorinėje literatūroje Žemaitijos herbo klausimas nepakankamai ištyrinytas. Ypač neaiškūs jo atsiradimo laikas ir kilmė. Dažniausiai yra teigiama, kad jau XV a. pradžioje Lietuvos didžiojo kunigaikščio Vytauto didžiajame ir majestatiname antspaudoose vaizduojama keturpėscia meška yra Žemaitijos herbas. Po šį pasakojimą karo Europoje surasti nauji herbai. Aleksandro Zygimanto Senojo ir Zygimanto Augusto Lietuvos valstybės didįj antspaude leidžia teigti, kad Vytauto Didžiojo laikų antspaudo keturpėscia meška priklauso Smolenskiui. Viena neabejotina, kad XVI a. antroje pusėje Žemaitijos žemės vėlavas į taip pat turėjo, ir jį matyt atstaro do ten seniau negu jį užla savo šaltiniai. Žemaitijos herbo raudoname skyde beveik visada pavaizduota juoda meška, stovinti ant užpakalių kojų, su balta grandine ant kaklo. Ji pirmą kartą Lietuvos valstybės oficialioje atbučiuoje - didžiajame antspaude - buvo pavaizduota 1669 m. t. y. Mykolo Kaributo Višnioveckio valdymo laikais, ir nuo tada išliko iki šil Lenkijos - Lietuvos valstybės padalijimo 1795 m. Pačioje Žemaitijos špragiatikoje meška imta minėti šil XVII a. antroje pusėje. Manoma, kad Žemaitijos herbo ištakos susijusios su legendine Lietuvos kunigaikščių romėniškos kilmės teorija. Pagal ją, vienas iš Italijos į Lietuvos atsikėlėnų gimėnų buvo vadinamas Uršanas (lot. ursus - meška). Jeigu būtų ir taip būtų, - viena šioje versijoje yra neaišku, ar romėniškos kilmės teorija skaitino šio herbo atsiradimą ir (šivirtiną) Žemaičių žemėje, ar Žemaičių iš seno naudotas meškos simbolis buvo gudriai Lietuvos metristininkų (trauktas į legendinį pasakojimą).

Edmundas Rimša


Žemaitijos herbas pagal V. Dmochovskio gravirą

7a

8

**Science, Arts & Lithuania**

'91/3



An illustrated magazine of science, education and culture for Lithuania and the world

MOKSLAS IR LIETUVA

SCIENCE AND SOCIETY  
THE MAIN SCIENTIFIC SCHOOLS AND THEIR TRENDS IN LITHUANIA  
PROBLEMS AND SOLUTIONS  
SCIENCE AND POLITICS  
BETWEEN THE PAST AND THE FUTURE  
ABOUT THE COLLEAGUES  
ABOUT THE HISTORY OF SCIENCE AND ENGINEERING

INDEKSAS 76736

The coat-of-arms of Zemaitija (West Lithuania) is not sufficiently explained in the historical literature. The time and origin of its appearance is unclear. The frequent explanation is that already in the beginning of the 15th century, the grand and the majestic seals of Vytautas Grand Duke of Lithuania, pictured a bear on all fours, which was the coat-of-arms of Zemaitija. New collections of coat-of-arms, discovered in Europe after World War II, the grand seals of the states, ruled by Alexander Zygimantas the Old and Zygimantas Augustas provide ground for the supposition that the bear on all fours from the times of Vytautas the Great belonged to Smolensk. Similarly, doubtless thing is that the flag of the Zemaitija land also bore the symbol at the 2nd half of the 15th century, and the symbol had apparently emerged earlier than indicated by written sources. Against the red background of the Zemaitija coat of arms, a black bear, standing on its hind legs and chained by the neck with a white chain, was pictured in almost every case. For the first time, it was depicted on the official attribute of the Lithuania state - the grand seal - in 1669, i. e. during the reign of Mykolas Kaributas Višnioveckis, and survived till the 3rd division of the Polish-Lithuanian state in 1795. In the spragatics of Zemaitija proper, mention of the bear emerged only in the 2nd half of the 19th century. The sources of the Zemaitija coat-of-arms are thought to be connected with the legendary theory of Roman origin of the Lithuanian dukes. According to the legend, an Italian who immigrated to Lithuania was named Uršanus (in Latin Ursus means bear). One thing remains doubtful in this version, whether the theory of the Roman origin accounts for its taking root in Zemaitija, or the symbol of the bear, used by Smogitians long before, was cunningly included into the legendary tale by the Lithuanian chroniclers.


Edmundas Rimša

The coat-of-arms of Zemaitija according to an engraving by V. Dmochowski.

8a



# MOKSLAS IR LIETUVA



## '91/4

Illustruotas mokslų  
žurnalas Lietuvai ir  
pasaui

### Science, Arts & Lithuania

MOKSLAS IR VISUOMENĖ  
PROBLEMS IR SPRENDIMAI  
LIETUVŲ TAUTA IR JOS KLIMAI  
MOKSLO KRYPTYS IR MOKYKLOS  
ŽMOGUS IR APLINKA  
IS MOKSLO IR TECHNIKOS ISTORIJS  
IDĖJOS IR GYVENIMAS

9

INDEXAS 76736

Baltiškoji prūsų heraldika tebėlausia savo tyrinėtojų. Tai labai sudėtingas klausimas, ir vėgri ar greičiau bus rasti šaltiniai atsakymams į visus rūpinus klausimus. Manytume, kad iš pradžių reikia surasti ir patikrinti visus žinomus ikonografinius šaltinius. Nuoširdų jų sąrašą galbūt leis atsistieyti patys, kas jusse yra nagrinėjama istoriniai faktai, o kas nėra XIX-XVI a. kronikinė fantastijos vaizdas. Jūs labai kad šiais yra žinomi bent trys Prūsijos herbai.

Jau XVI a. kronikiniai - išsamiausia S. Grunau - aprašė vadnamąjį Videvučio vėlavę su dievy Perkonu, Patrimo ir Pado atvaizdas. Buvo įdėtas ir Prūsijos herbas: renesansinė herbinė skydas, kuri lako du balti žirgai, vaizduojamas žmogus su lokio galva.

1986 m. pirmą kartą Lenkijoje buvo paskelbtas spalvotas Prūsijos herbas su minėtu dievy atvaizdas iš renesansinės XVII a. pradžios "Prūsijos ir Lenkijos kraštų kronikos", saugomos Lenkijos MA Užsienio bibliotekoje. Jį vėliau ištyrėme ir Lietuvos spaudoje "Kultūros barai", 1990, Nr. 11. Tęsdami šį darbą, Ga įdedame dar du spalvotus herbus, patiktus anksčiau Lietuvos Mokslų Akademijos bibliotekos karraščių skyriaus, vienoje XVI a. pradžios raitinėje kronikoje (F. 15-3).

Pirmajame iš vaizduojamas renesansinis (du lokius padalytas skydas. Vėstiniamė melynė lauke yra geltona karnis, o apatiniame geltoname - mėlyna, bet apversta. Virš herbo (ra-tyje) jo ta Prūsijos herbas (dėm). Kad šis herbas šokt tik pirmena Karaliaučius miest herbu, susidedantį iš karnis ir kryžiaus.

Kita, vadnamas Prūsijos herbu, yra analogiškas 1986 m. skelbtajam. Jo herbas skydas padalytas į tris laukus. Pirmajame baltame lauke vaizduojamas raudonveidis dievas Perkonas, kurio plaukai suriti baltai raudonu raiščiu, antrajame raudoname lauke - įrodveidis dievas Patrimpas, su žalsnia vaivaku ant galvos. Papildu baltame skydo apačioje pavaizduotas baltaveidis dievas Patilas su baltai juoda plaukų raiščiu. Visos trys figūros aprėngtos melynais drabužiais. Virš skydo rėdėtas herbas šaltos spalvos skydoje: Dešinėje stovi legendinis Prūsijos karo vadas ir vadovas Salmis puošta ažuolas, už kurio vaizduojamas lekiandis baltas žirgas Herba sergati du balti drabulėtiniai apšėję skydoje. Dešinėje stovi legendinis Prūsijos karo vadas ir vadovas Videvutis. Jam ant galvos geltona karnis, o rankose būozė. Kairėje jo brolis - vyriausias žynys Brūctas.

Tikėtina, kad šis publikacija paskatins ir kitų tautiečių, ypač gyvenančių užsienyje, rinkti po visą pasaulį išgarsčiusius heralduos šaltinius. Žurnalo "Mokslas ir Lietuva" redakcija su malonumu joms patiekė.



Edmundas Rimša

9a

# Science, Arts & Lithuania



## '91/4

An illustrated magazine  
of science for Lithuania  
and the world

### MOKSLAS IR LIETUVA

SCIENCE AND SOCIETY  
THE MAIN SCIENTIFIC SCHOOLS AND THEIR TRENDS IN LITHUANIA  
PROBLEMS AND SOLUTIONS  
SCIENCE AND POLITICS  
THE LITHUANIAN NATION AND ITS ORIGINS  
ABOUT THE COLLEAGUES  
ABOUT THE HISTORY OF SCIENCE AND ENGINEERING

10

INDEXAS 76736

### Prussian Coats of Arms

The Baltic Prussian heraldry is still waiting for its investigators. It is a very complicated matter, and clear answers to all problems will hardly be found in our sources, first of all it is necessary to assemble and publish all known iconographic sources. Their thorough analysis may enable us to say what is historical facts, and what is a fruit of fantasy of chronicle writers of 16-17 c. All the more, at present as many as three Prussian coats of arms are known.

Already in the 16th century, chronicle writers, S. Grunau, among them, more thoroughly, described the so-called flag of Nidenitis with representations of the gods Perkonas, Patrimpas and Patilas. A Prussian coat of arms was also placed on a Renaissance shield held by two white horses, a man with a bear's head is represented.

In 1986 in Poland a colored Prussian coat of arms with representations of the mentioned gods from the manuscript "Chronicle of the Prussian and Polish lands" kept in Gdańsk library of the Polish Academy of sciences was published for the first time. We saw it in the Lithuanian press as well ("Domains of Culture", 1990, Nr. 11). Continuing this work, we present two more colored drawings of coats of arms. They have been found in the Manuscript department of the Library of the Lithuanian Academy of sciences in a manuscript chronicle of the early 17th century (F. 15-3).

The first of them depicts a Renaissance shield divided into two fields. On the higher blue field there is a yellow crown, on the lower yellow - a blue overturned crown. Above the coat of arms there is an inscription saying that it is an old Prussian coat of arms. The interesting fact is that this coat of arms somewhat reminds the coat of arms of the Karaliaučius city consisting of a crown and a cross.

The other coat of arms, called Prussian, is analogous to the one published in 1986. Its shield is divided into three fields. On the first white field the red-faced god Perkonas is represented, whose hair is laid on with a white-red braid on the second red field - the black-faced god Patrimpas with a white-black of herbs, and finally, on the white bottom of the shield the white-faced god Patilas is represented, whose hair is an oak behind which a white running horse is depicted. Above the shield a helmet with two shieldmen, dressed in white. On the right stands the legendary Prussian military leader and ruler Salmis, there is a yellow crown on his head and a bludgeon in his hands. On the left stands his brother, the chief prophet Brūctas.

We hope that this publication will encourage our countrymen, especially those living abroad, to collect old sources of heraldry scattered around the world. The editorial board of the magazine "Science, Arts and Lithuania" will be delighted to publish them.



Edmundas Rimša

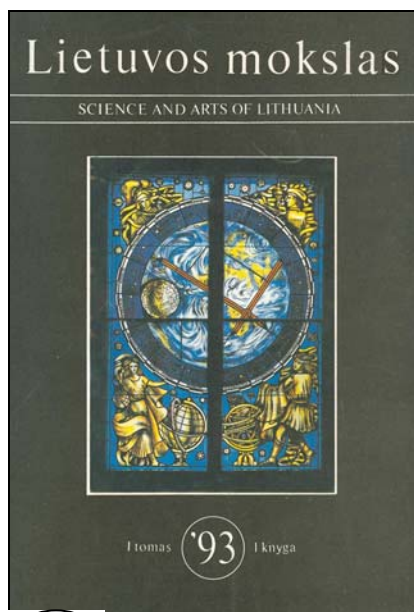
10a



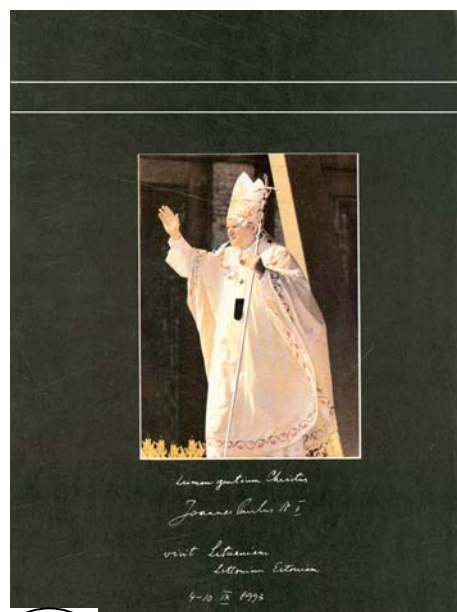






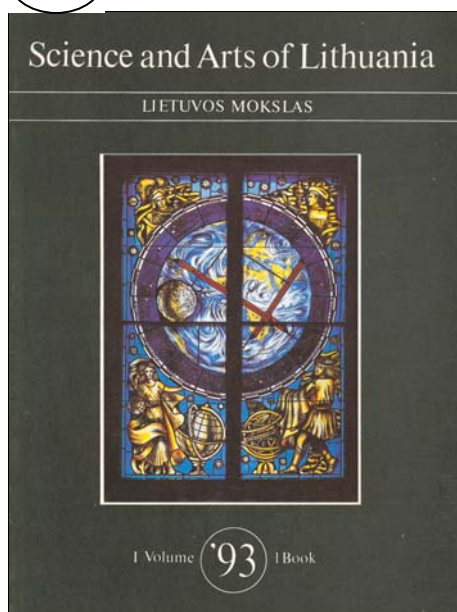


17

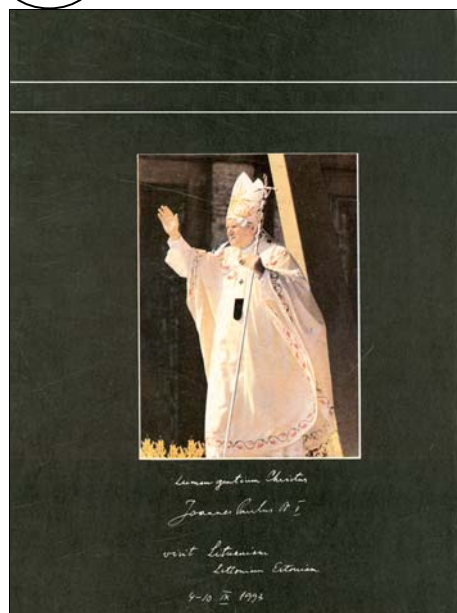


17a

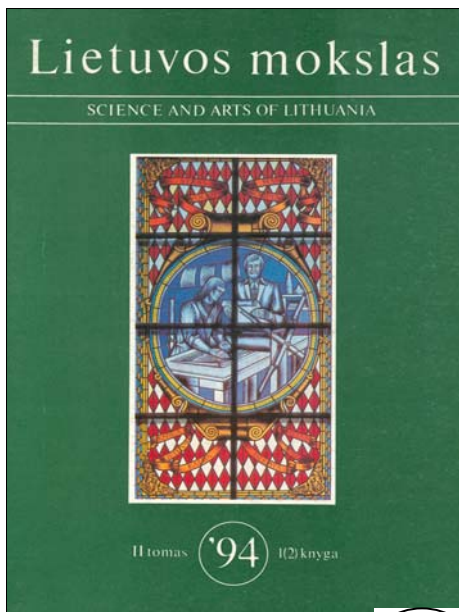
18



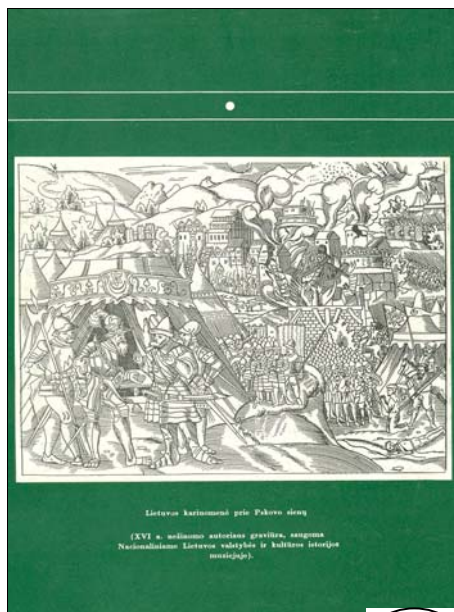
18a







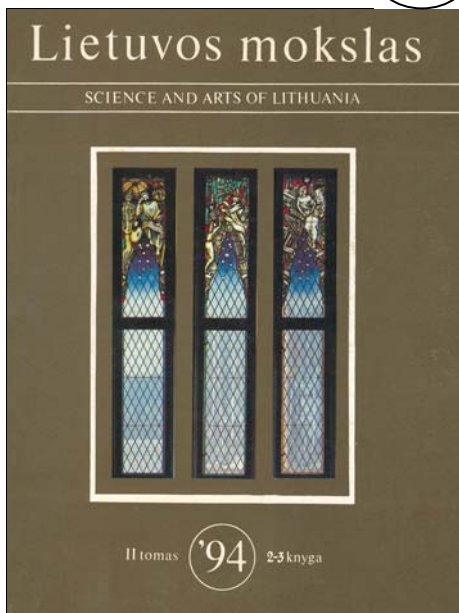
19



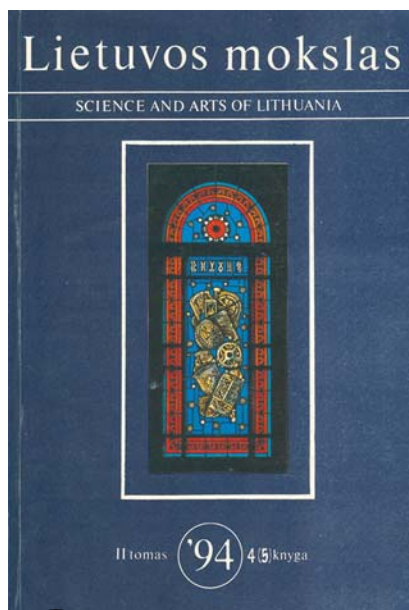
19a

20

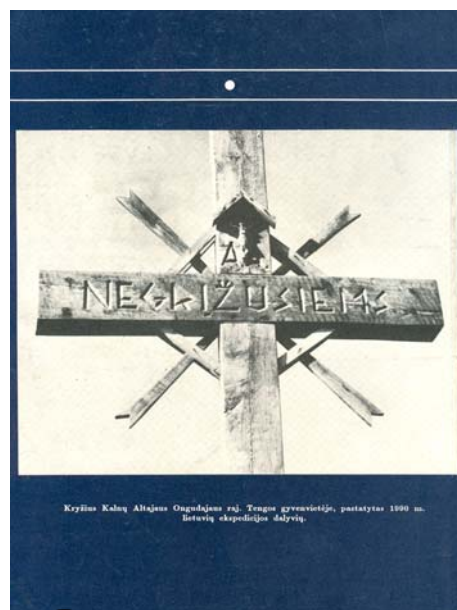
20a



LIEUVIAI INTELIGENTAI TAUTOS LAISVĖS IR PAŽANGOS KELIJE

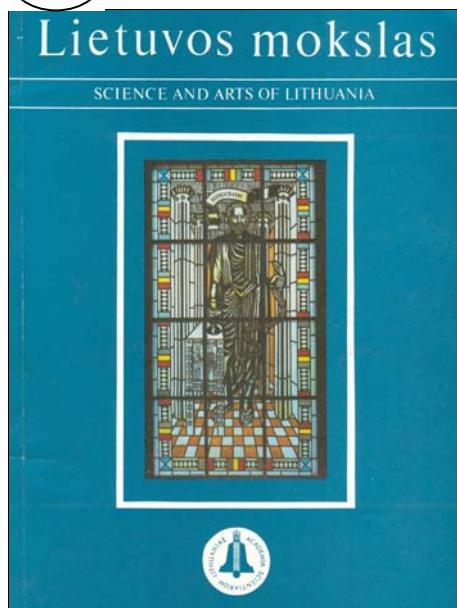


21

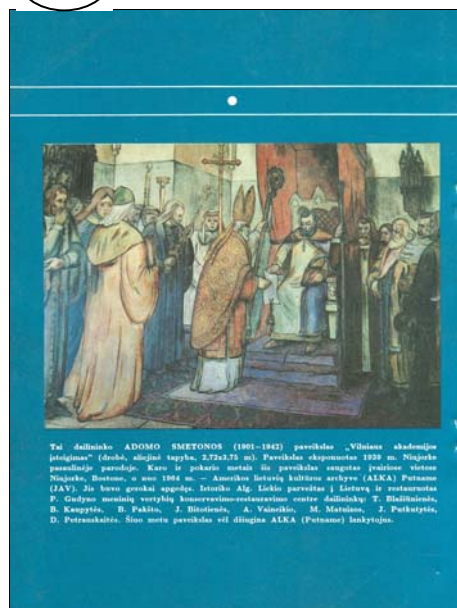


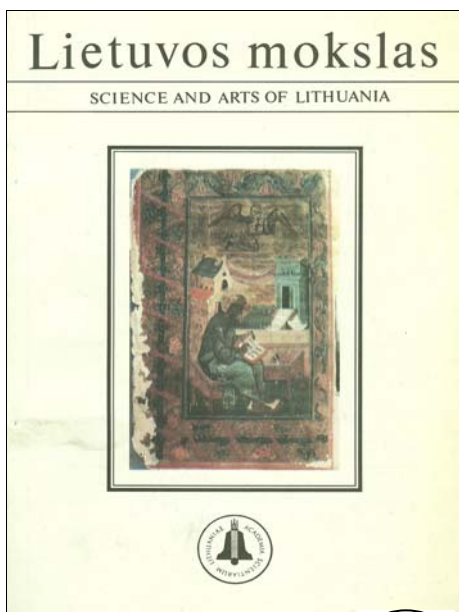
21a

22



22a



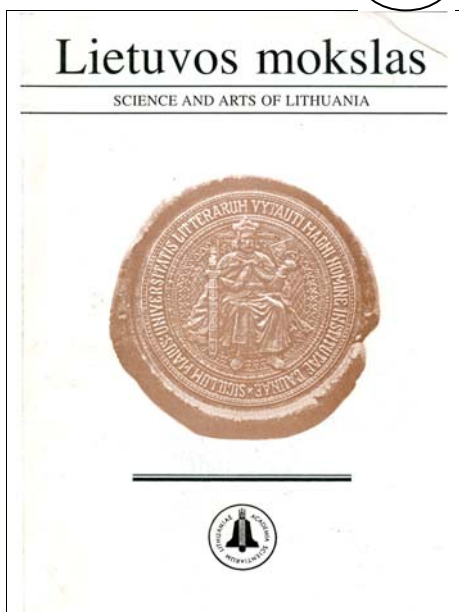


23

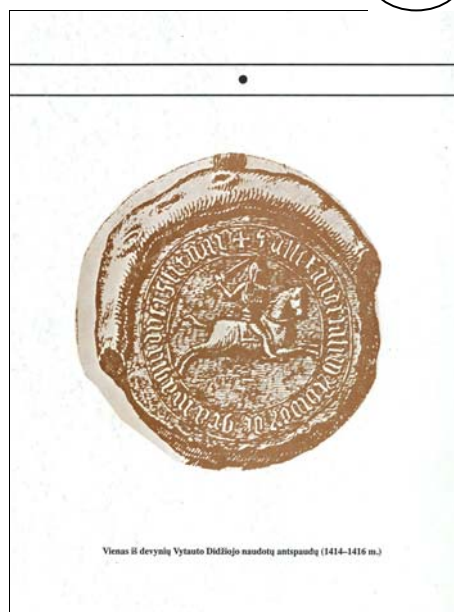


23a

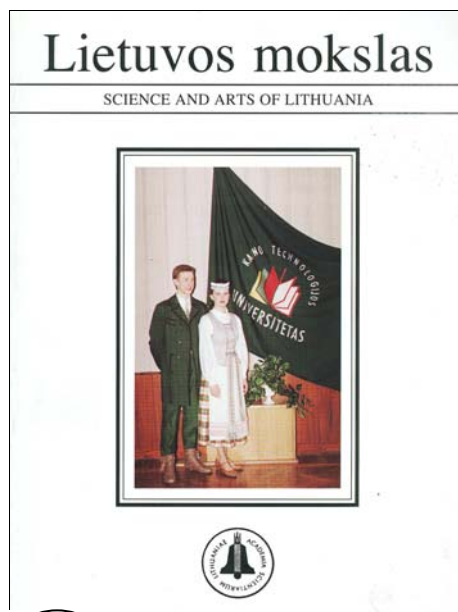
24



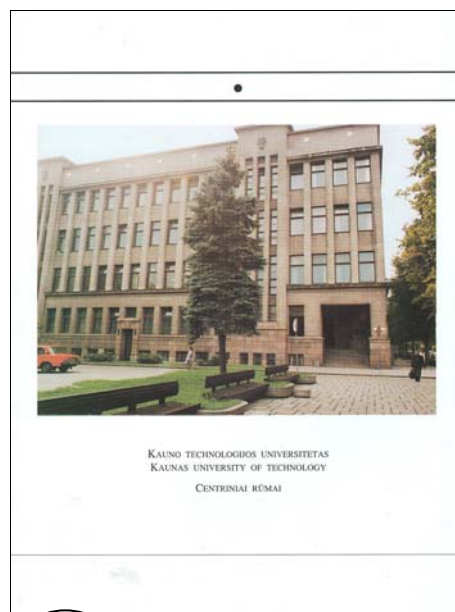
24a



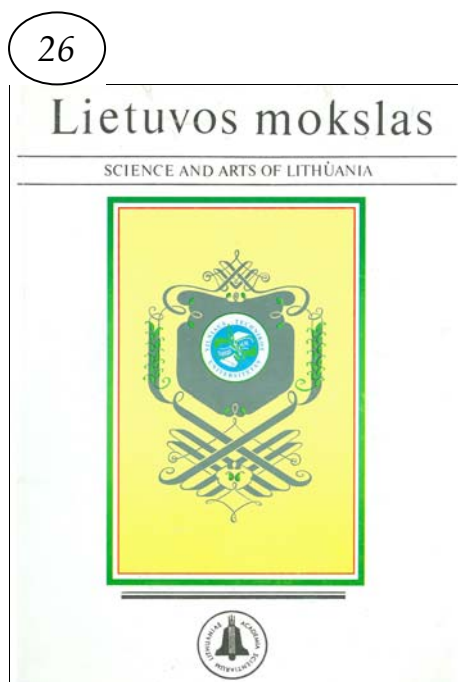




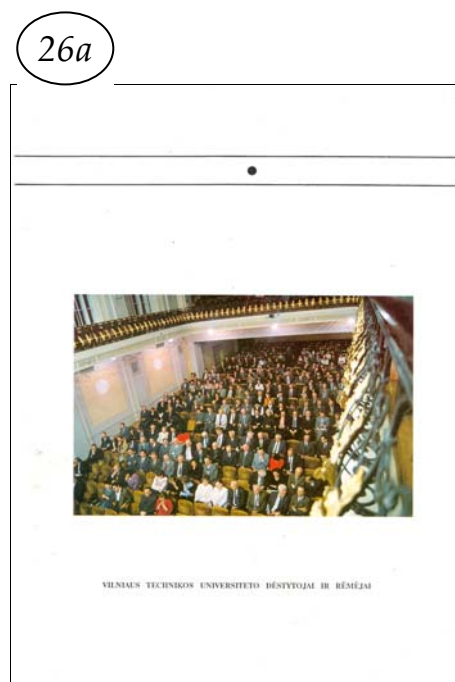
25



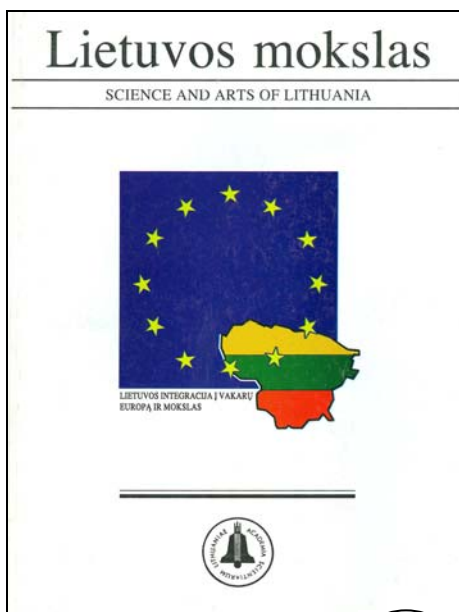
25a



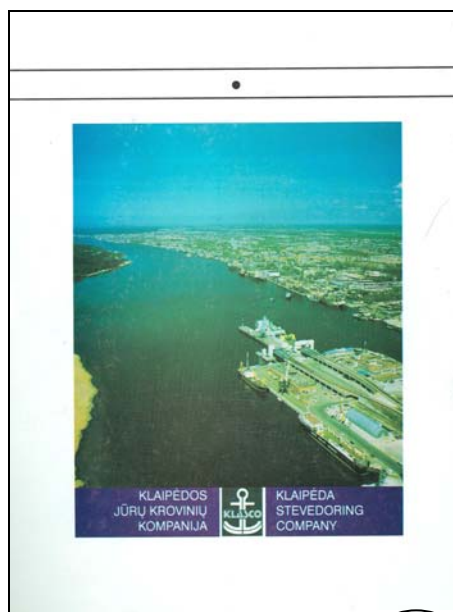
26



26a

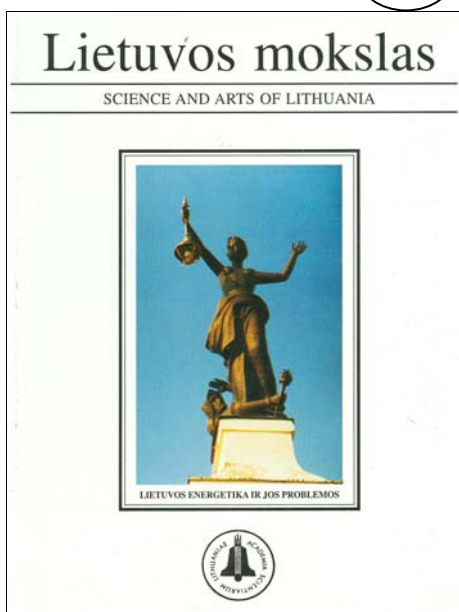


27

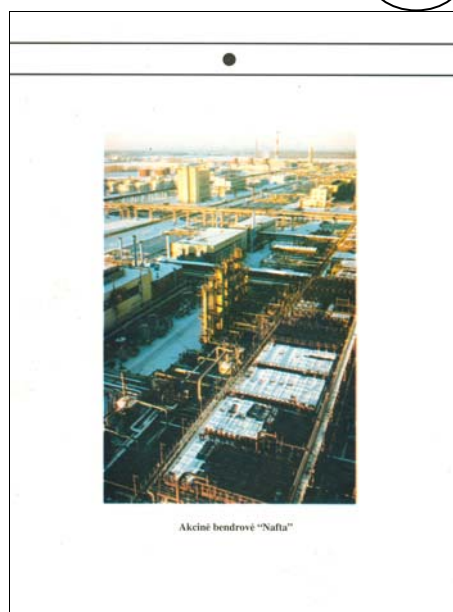


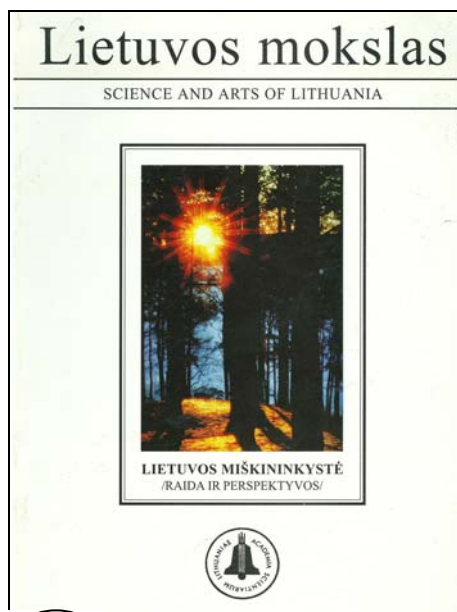
27a

28

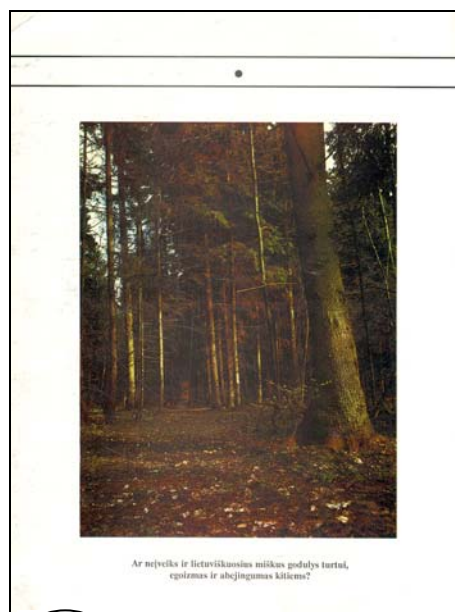


28a

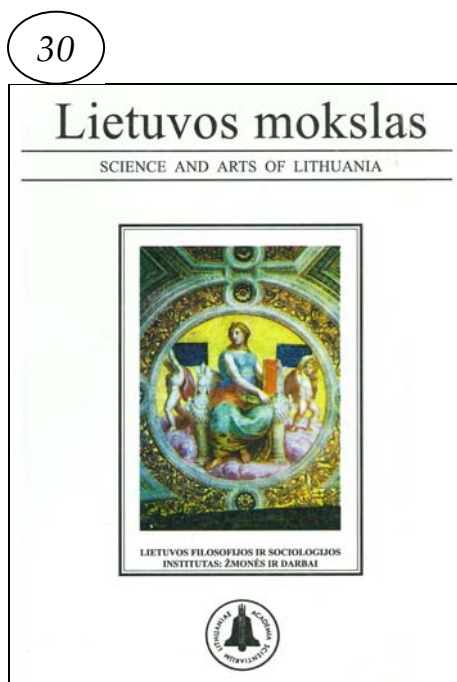




29



29a



30



30a

Būtį kiekvienas suvokiame pirmiausia santykiyje su kitais žmonėmis, su aplinka. Todėl ir tauta kuo labiau išreikšti save gali tik bendraudama su kaimynais. Mes, lietuviai, esame patyrę didžiulę moralinę skriaudą ir netektį, kai Lietuvos vardas 1940 metais buvo išbrauktas iš pasaulio žemėlapiu. Ar ne todėl dar visai neseniai net Europoje žmonės su nuostaba kraipydavo galvas, išgirdę mums taip brangų žodį „Lietuva“.

Šiandienos politinių įvykių sukuryje Lietuvos vardas yra pirmuosiuose pasaulio laikraščių puslapiuose, skamba radijo ir televizijos pranešimų laidoje. Tačiau politiniai pranešimai neretai turi sensacingumo atspalvį. Todėl, nors ir didžiudamiesi, kad Lietuvos žmonių kova už Nepriklausomybę sukėlė platų atgarsį pasaulio visuomenėje, turime nepamiršti, kad ne reportažai „iš karštų taškų“ yra tautų, kovojančių už savo laisvę, vizitinė kortelė. Gojos, Servanteso, Pikaso vardai žadina mumyse Ispanijos įvaizdžius, o Nilsas Boras, mielasis Anderseną mena mažąją Daniją. Todėl ir mes, lietuviai, pasinaudoję kilusiu susidomėjimu politiniais įvykiais Lietuvoje, nepamirškime, kad pasauliui galime būti įdomūs ir savo kultūra, krikščioniškam lopšy išsūpuotomis pagoniškomis tradicijomis, Čiurlioniu ir mokslo darbais. Pasaulis mena Igną Domeiką, Kazimierą Semenavičių, Joną Čerskį, Teodorą Grotą ir kitus, dažniausiai pamiršdamas susieti jų vardus su brangia mūsų Tėvyne. Jų darbus savinasi svetimi, ir mes negalime likti tam abejingi.

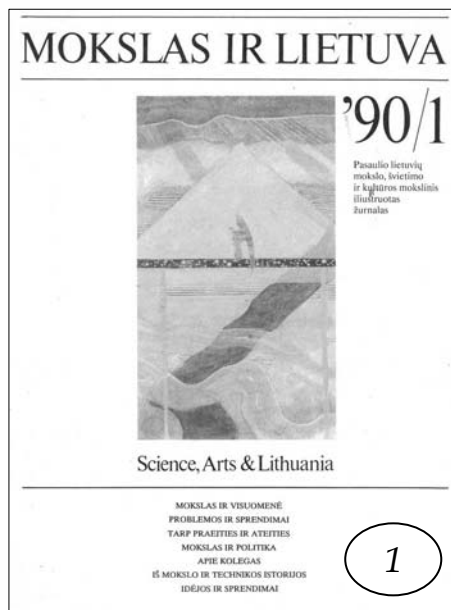
Ligi šiolei ir ten toli išėivijoje, ir čia Lietuvoje, kiek leido išgalės, kiek leido kvėptelti smaugiantys ideologijos gniaužtai, savais metodais ir savais keliais bandėme garsinti Lietuvą pasauliui. Menkos buvo tos jėgos, ir mes patys buvom perskirti baimės ir melo sienų, nors širdyje nešiojome meilę tai pačiai Tėvynei, rūpinimasi jos likimu. Tačiau „Berlyno siena“ griuvo ne tik vokiečių žemėje. Mes taip pat suvokėme, kad esame viena tauta, nesvarbu, kurioje pasaulio šalyje gyventume ir kuria kalba kalbėtume.

Žurnalą „Mokslas ir Lietuva“ šiandien leidžiame kartu: Lietuvos ir po pasaulį nelemties išblaškyti lietuvių mokslininkai. Rengdami šį leidinį apie Lietuvą pasauliui, ieškodami jam skaitytojo, mes įnešame kiekvienas savo patyrimą, siekdami kur galėdami, papildyti vienas kitą. Šiame žurnale jungiasi ne tik mūsų sukauptos žinios, teikdamos plačią Lietuvos ir profesinių studijų panoramą. Jame jungiasi ir mūsų noras dirbti kartu, dirbti Lietuvai.

Mielas skaitytojau, sveikindami Jus, atvertusį pirmą šio žurnalo numerį, kartu reiškiamo viltį sulaukti Jūsų talkos rengiant ir platinant šį leidinį. Pasaulio lietuvių kultūros, mokslo ir švietimo centras, būdamas šio projekto iniciatorius, kartu su Lietuvos mokslų akademija, Lietuvos mokslininkų sąjunga, Lietuvos aukštosiomis mokyklomis ir bendrove „Lituanus“ kviečia plačios mokslinės erudicijos skaitytoją būti kartu su žurnalu „Mokslas ir Lietuva“.

**Prof. Algirdas Avizienis**  
Kalifornijos universitetas

**Akad. Vytautas Statulevičius**  
Lietuvos mokslų akademija



# MOKSLAS IR LIETUVA

## Science, Arts & Lithuania '90/1

Pasaulio lietuvių mokslo, švietimo ir kultūros mokslinis iliustruotas žurnalas.  
Išėina keturis kartus per metus lietuvių ir anglų kalbomis.

### TURINYS

Zigmas Zinkevičius. LIETUVIŲ KALBOS KILMĖ	4
Romualdas Grigas. LIETUVA CIVILIZACIJŲ SANKIRTOJE	8
Vytautas Naudužas. DEMOGRAFINĖ SITUACIJA LIETUVOJE	16
Vytautas Straizys. PAUKŠČIŲ TAKAS IR VILNIAUS ASTROFOTOMETRINĖ SISTEMA	21
Romualdas Laurinavičius. AUGALAI IR GRAVITACIJA	32
Romualdas Baltrušis. AUGIMO SKATINTOJAI. KAS JIE?	43
Vaidotas Kučinskas. GENETINIS PROCESAS ŠIUOLAIKINĖJE LIETUVOS POPULIACIJOJE	48
Antanas Balčiūnas. MELIORACIJA IR GAMTINĖS APLINKOS PAKITIMAI LIETUVOJE	54
Ramutis Bansevicius. NAUJA ROBOTŲ MECHANIKOS KRYPTIS	62
Irena Kostkevičiūtė. M. K. ČIURLIONIS – DAILININKAS NOVATORIUS	67
Kazys Grigas. LIETUVIŲ MITOLOGIJS STUDIJOS	74
Adelė Valeckienė. LOBIŲ SKRYNIA – DIDYSIS „LIETUVIŲ KALBOS ŽODYNAS“	77
Algimantas Stokaitis. PRARADIMŲ IR VILČIŲ METAIS	84
Jurgis Gimbutas. PIRMOJI LIETUVIŲ NAMOTYROS DISERTACIJA	87
Aleksandras Štromas. PABALTIJO VALSTYBIŲ OKUPACIJA: POLITINIAI IR TEISINIAI AKTAI	93
Leonardas Sauka. „LIETUVIŲ LIAUDIES DAINYNAS“: IŠTAKOS, POBŪDIS, REZULTATAI IR UŽDAVINIAI	102
Algimantas Liekis. MOKSLO LIETUVOJE APŽVALGA (IKI 1842 M.)	107
Arūnas Bėkšta. KAIP SUSIGRAŽINTI LIETUVOS KULTŪROS TURTUS?	117



**REDAKCIŅĖ KOLEGIJA:**

Vyriausiasis redaktorius –  
Algimantas LIEKIS  
Meninė redaktorė – Vida  
KURAITĖ Lietuviško teksto stilis-  
tai ir korektoriai – Dovilė  
RIMANTAITĖ, Juozas  
MISEVIČIUS  
Kompiuterių rinko ir maketavo –  
Informatikos įrangos įmonė  
„INDRA“

**Redakcijos adresas:**

232600 Vilnius, Kosciuškos g. 30.  
Tel. vyr. redaktorius – 62-87-15  
Leidžia akcinė bendrovė „Lituanus“  
(232671 Vilnius, T. Vrublevskio g.  
6).

Pasirašyta spausdinti 1990.06.01.  
15 sąl.sp. l.

Tiražas 6 tūkst. (iš jų 2 tūkst. anglų  
kalba). Kaina 3,0 rub. (užsienyje –  
8 JAV doleriai).

Spausdino „Spindulio“ spaustuvė,  
233000 Kaunas, Gedimino 10.  
Užsak. Nr. 1352.  
SL Nr. 347

prof. Kazys ALMENAS – *Merilendo universitetas, JA V*  
prof. Algirdas AVIŽIENIS – *Los Andželo inžinerinių ir taikomųjų  
mokslų mokykla, JAV (Pasaulio lietuvių kultūros, mokslo ir švietimo  
centro direktorius)*  
prof. dr. Stasys BAČKAITIS – *JAV*  
prof. Vytautas BIELIAUSKAS – *Kalifornijos Long Bičo valstybinis  
universitetas, JAV*  
prof. Romualdas GRIGAS – *Lietuvos mokslų akademija*  
prof. Leonas KADŽIULIS – *Lietuvos žemdirbystės mokslinio tyrimo  
institutas*  
prof. Edvardas KAMINSKAS – *Harvardo medicinos mokykla (Reabi-  
litacijos centras), JAV*  
prof. Dalia KATILIŪTĖ-BOYDSTUN – *Sankt Ksavero koledžas, JAV*  
prof. Vytautas KAVOLIS – *Dikinsono koledžas Pensilvanijoje, JAV*  
prof. Violeta KELERTIENĖ – *Ilinojaus universitetas Čikagoje, JAV*  
doc. Gediminas KOSTKEVIČIUS – *Kauno politechnikos institutas  
(Pasaulio lietuvių kultūros, mokslo ir švietimo centro vicedirektorius)*  
akad. Jonas KUBILIUS – *Vilniaus universitetas*  
prof. Bronius KUZMICKAS – *Lietuvos mokslų akademija (Lietuvos  
mokslininkų sąjungos pirmininkas)*  
Algimantas LIEKIS – *Lietuvos mokslų akademija (žurnalo vyriausia-  
sis redaktorius)*  
akad. Vytautas MAŽIULIS – *Vilniaus, universitetas*  
prof. Romas MISIŪNAS – *Jeilio Universitetas, JAV*  
prof. Nijolė MISIŪNIENĖ – *Kauno medicinos akademija*  
prof. Romas PAKALNIS – *Lietuvos mokslų akademija*  
prof. Paulius RABIKAUSKAS – *Gregoriano universitetas, Italija*  
akad. Vytautas STATULEVIČIUS – *Lietuvos mokslų akademija (Pa-  
saulio lietuvių kultūros, mokslo ir švietimo centro direktorius)*  
prof. Petras TVARIJONAVIČIUS – *Lietuvos mokslo ir technikos  
draugijų asociacijos pirmininkas*  
prof. Julius ŠMULKŠTYS – *Indijanos universitetas, JAV*  
prof. Norbertas VĖLIUS – *Lietuvos mokslų akademija*  
prof. Edmundas ZAVADSKAS – *Vilniaus inžinerinis statybos institu-  
tas*  
prof. Pranas ZUNDĖ – *Džordžijos technologijos institutas, JAV*

**ŽURNALO RĖMĖJAI:**

*Pasaulio lietuvių kultūros, mokslo ir švietimo centras*  
*Lietuvos mokslų akademija*  
*Lietuvos aukštosios mokyklos*  
*Lietuvos mokslininkų sąjunga*  
*Akcinė bendrovė „Lituanus“*  
*Lazerinės ir elektroninės technikos gamykla EKSM*  
*Lietuvos mokslo ir technikos draugijų asociacija*

PRIMINIMAS  
MALONIEMS ŽURNALO SKAITYTOJAMS  
IR AUTORIAMŠ

Žurnalas Jus lankys keturis kartus per metus – vasario, gegužės, rugsėjo ir lapkričio mėnesiais. Norime, kad žurnalas visuomet būtų Jūsų laukiamas ir mėgstamas. Toks jis bus, jei prisidėsite prie jo parengimo ir gerinimo – atsiųsite savo ar kolegų parašytų aktualių Lietuvai, mokslo ir visuomenės pažangai straipsnių, prisiminimų, apybraižų ar kitokios medžiagos, pateiksite konkrečių pasiūlymų dėl žurnalo apipavidalinimo, tematikos ir problematikos. Tik taip, bendromis pastangomis, mes pasieksime, kad žurnalas būtų ne tik „vartai“ Lietuvos mokslui į pasaulį, bet ir prisidėtų prie Nepriklausomos Lietuvos stiprinimo, prie pasaulio lietuvių mokslininkų telkimo, prie jų sukaupto kūrybinio potencialo išsaugojimo. Žurnalo redakcijai straipsnius ir kitokius rašinius pateikite dviem egzemplioriais. Vieno straipsnio apimtis – iki 20 mašinraščio puslapių lietuvių arba anglų kalba (esant galimybėms ir abiem kalbomis, – tada redakcijai neberekės rūpintis vertimu); žurnalas leidžiamas irgi dviem kalbomis – lietuvių ir anglų. Už išspausdintus žurnale rašinius pagal išgales mokėsime honorarus.

Redakcija

Vienas seniausių žinomų Lietuvos Didžiojo Kunigaikščio herbų yra nupieštas tarp kitų Europos valstybių herbų vadinamajame „Sodex Bergshammars“ herbyne, saugomame Švedijos valstybiniame archyve Stokholme. Herbynas buvo sudarytas XV a. pirmojoje pusėje. Šis herbas, matyt, buvo Lietuvos valdovo Žygimanto Kęstutaičio, vartojusio, kaip ir jo brolis Vytautas, Gediminaičių stulpus. Jogailaičiai tuo metu raitelio skyde dėdavo dvigubą kryžių, kuris vėliau tapo neatsiejama Lietuvos herbo – Vyčio – dalimi per visą tolesnį Lietuvos valstybės egzistavimo laiką.



*Dail. G. Kairyte*

1a

MOKSLAS IR LIETUVA '90/1

ALGIMANTO LIEKIO KNYGOSE: PARAŠYTOSE, SUDARYTOSE, IŠLEISTOSE

Each of us conceives existence first of all in relation to other people, to his surroundings. Therefore a nation can also most fully express itself only when associating with its neighbours. We, Lithuanians, suffered enormous moral injustice and loss when the name of Lithuania was erased from the map of the world in 1940. It is not the reason why quite a short while ago even in Europe people used to shake their heads with surprise, hearing the word Lithuania, so dear to us.

In the vortex of the latest political events the name of Lithuania constantly appears on the front pages of the world newspapers, it sounds in radio and TV reports. Political reports, however, often have sensational shade. Therefore although we are proud that the struggle for independence of Lithuanian people found a broad response in the world community, we must not forget that it is not reports from „the hot spots“ in the media that are the visiting card of the peoples fighting for their freedom. The names of Goya, Cervantes, Picasso arouse images of Spain in us, whereas Niels Bohr and Andersen remind us of the small Denmark. Therefore we, Lithuanians, making use of the interest which has arisen in the political events taking place in Lithuania should also not forget that we can be of interest to the world due to our culture, pagan traditions rocked in a Christian cradle, Čiurlionis and our scientific research. The world still remembers Ignas Domeika, Kazimieras Semenavičius, Jonas Čerskis, Teodoras Grotas and others, more often than not forgetting to associate their names with our dear Motherland. Others appropriate their works and we must not close our eyes to that.

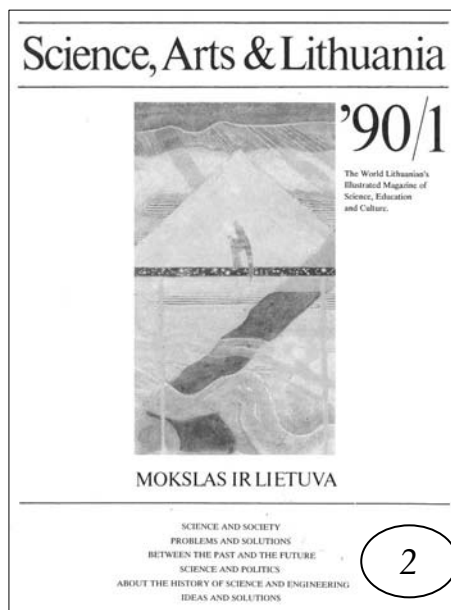
Up to now both, Lithuanian emigration in the far-away countries and those of us living in Lithuania, as hard as we could, as much as the suffocating clutches of ideology would allow us, in our own ways have been trying to make Lithuania known to the world. We could not boast strength and we ourselves were divided by the wall of fear and lies, although our hearts flamed with love for the same motherland and concern for its future. The Berlin Wall crumbled not only in the German land. We too have come to realize that we are one nation, no matter in what country of the world we live and what language we speak.

Today we, scientists living in Lithuania and those Lithuanian scientists who have been scattered all over the world by disastrous historical events are issuing the „Science, Arts and Lithuania“ magazine together. Preparing this publication about Lithuania to the world, trying to find readers for it, each of us contributes his own experience, and we all strive to supplement each other wherever possible. The magazine joins together not only the knowledge we have accumulated which enables to present a wide panorama of Lithuania and professional studies. The magazine also joins together our wish to cooperate, to cooperate for Lithuania.

Dear reader, while congratulating you on opening the first issue of our magazine, at the same time we express hope to get your assistance in preparing and distributing this publication. The World Lithuanians' Centre of Culture, Science and Education, as the initiator of the project, alongside with the Lithuanian Academy of Sciences, the Union of Lithuanian Scientists, the Lithuanian higher schools and Lituanus Publishing Company invites the reader of great scientific erudition to share the „Science, Arts and Lithuania“ magazine.

**Prof. Algirdas Avišienis**  
*The University of California*

**Academician Vytautas Statulevičius**  
*The Lithuanian Academy of Sciences*



# Science, Arts & Lithuania

The World Lithuanians' illustrated Magazine  
of Science, Education and Culture.  
Is published four times a year  
in Lithuanian and English.

'90/1

## CONTENTS

Zigmas Zinkevičius. THE ORIGIN OF THE LITHUANIAN LANGUAGE	4
Romualdas Grigas. LITHUANIA AT THE CROSSROADS OF CIVILIZATION	8
Vytautas Naudužas. DEMOGRAPHIC SITUATION IN LITHUANIA	16
Vytautas Straižys. THE MILKY WAY AND THE VILNIUS PHOTOMETRIC SYSTEM	23
Romualdas Laurinavičius. PLANTS AND GRAVITATION	32
Romualdas Baltrušis. GROWTH REGULATORS (3-AMINO ACIDS. WHAT ARE THEY?)	43
Vaidotas Kučinskas. THE GENETIC PROCESS IN PRESENT-DAY LITHUANIAN POPULATION	48
Antanas Balčiūnas. LAND MELIORATION AND CHANGES IN NATURAL ENVIRONMENT OF LITHUANIA	54
Ramutis Bansevicius. A NEW TREND IN THE MECHANICS OF ROBOTS	62
Irena Kostkevičiūtė. M.K.&URLIONIS AS INNOVATOR IN ART	67
Kazys Grigas. STUDIES INTO LITHUANIAN MYTHOLOGY	74
Adelė Valeckienė. THE GREAT „DICTIONARY OF THE LITHUANIAN LANGUAGE“ – NATIONAL TREASURY	77
Algimantas Stokaitis. THE TIME OF HOPES AND LOSSES	84
Jurgis Gimbutas. THE FIRST LITHUANIAN THESIS ON HOUSE CONSTRUCTION	87
Aleksandras Štomas. SOVIET OCCUPATION OF THE BALTIC STATES: POLITICAL AND LEGAL ASPECTS	93
Leonardas Sauka. THE BOOK OF LITHUANIAN FOLK SONGS: SOURCES, CHARACTER, RESULTS AND TASKS	102
Algimantas Liekis. A SURVEY OF SCIENCE IN LITHUANIA (UNTIL 1842)	107
Arūnas Bėkšta. HOW TO RECOVER CULTURAL TREASURES OF LITHUANIA?	117



One of the oldest known coats of arms of the Grand Duk of Lithuania is depicted among the coats of arms of others European states in the Register of Coats of Arms „Sodex Bergshammor“, stored in the state archives of Sweden in Stockholm. The Register was compiled in the first half of the 15th century. This coat of arms obviously belonged to Žygimantas Kęstutaitis, the sovereign of Lithuania, who like his brother Vytautas used the Gediminaičiai pillars in it. At that time the Jogailaičiai used to depict a double cross on the shield of the knight on horseback. The cross later became an integral part of Vytis, the State emblem of Lithuania, throughout the whole period of existence of Lithuanian state.

*Art design by G. Kairytė*

2a

SCIENCE, ARTS AND LITHUANIA '90/1



ALGIMANTO LIEKIO KNYGOSE: PARAŠYTOSE, SUDARYTOSE, IŠLEISTOSE

1990 m. kovo 11 d. demokratiškai išrinkta Lietuvos Respublikos Aukščiausioji Taryba, išreikšdama lietuvių tautos ir kitų Lietuvos žmonių valią, paskelbė, kad atstatoma nepriklausoma Lietuvos valstybė.

Lietuvos nepriklausomybę 1940 metų vasarą buvo sutrypusi Sovietų Sąjunga, prieš tai susitarusi su hitlerine Vokietija.

Lietuvių tauta niekada nebuvo susitaikiusi su okupacija ir aneksija. Oficialiai nepripažino Lietuvos įjungimo į Sovietų Sąjungą ir daugelis demokratiškas pasaulio valstybių. Tačiau šiandien, kai prireikė tai patvirtinti konkrečiais veiksmais – pripažinti nepriklausomos Lietuvos valstybės atkūrimą, nuo tokio pripažinimo jos ėmė lyg išsisukinėti, savotiškai parodydamos, kad teisingumo, demokratijos, laisvės likimas kitur ne taip jau jaudina tuos, kurie visa tai turi: labiau jaudina sava gerovė, savi ekonominiai interesai, pastangos įtikti stipresniajam – šiuo atveju Sovietų Sąjungai.

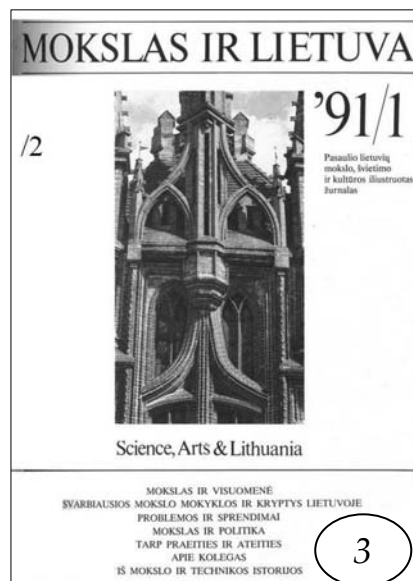
Žinoma, lietuvių tauta ne tokia naivi, kad lauktų svetimųjų „atnešant ant padėklo“ jai laisvę ir nepriklausomybę. Laisvė ir nepriklausomybė iškovojoama, įtvirtinama pasiaukojamu atkakliu darbu. Lietuvių tauta jau ne kartą įrodė, kad ji moka kovoti ir būti šeimininke savo žemėje. Niekas negali nugalėti tautos, pasiryžusios įgyti laisvę ir nepriklausomybę, šio pasiryžimo netrūksta ir šių dienų Lietuvai, dedant tvirtus pamatus laisvo jos gyvenimo rūmui. Prisidėti prie to jaučia norą ir daugelis po pasaulį išblaškytų lietuvių.

Šio žurnalo tikslas, kaip jau buvo rašyta pirmame jo numeryje, ir yra padėti sujungti tas pastangas, ypač intelektualų, pasaulio lietuvių mokslininkų, nutiesti tiltus tarp jų ir Lietuvos, tarp lietuvių tautos ir kitų demokratiškas pasaulio tautų mokslininkų, padėti geriau pažinti vieni kitus, išsiaiškinti, kiek gali praturtinti intelektualinį pasaulio lobyną Lietuva ir kiek pasaulis – Lietuva.

Lietuvių tauta, nuo amžių gyvenanti geografiniame Europos centre, yra ir viena seniausių seono žemyno tautų. Tai ir žurnale prof. G. Česnys įrodė savo straipsnyje „Antropologinės mūsų šaknys“. Lietuvių kalba yra viena seniausių kalbų. Ji – savotiškas raktas pažinti kitas indoeuropiečių kalbas. Tad neatsitiktinai lietuvių kalba domimasi daugelyje pasaulio šalių. Apie tai rašoma A. Ubeikaitės straipsnyje „Lietuvių kalbos aidas pasaulyje“. Tačiau istorija buvo negailestinga mūsų tautai – ji nuolat turėjo ginti savo žemes nuo slavų, germanų antplūdžių, gintis nuo rusinimo, lenkinimo, germanizavimo, nuo asimiliacijos. Tai matyti ir iš tokių spausdinamų straipsnių, kaip „Lietuvių kova dėl elementoriaus ir ... Mokslų Akademijos (1842–1915)“, „Lietuvos Rytai: žmonės ir sienos“, „Čia kiekvienas akmuo žilą praeitį mena“ ir kt.

Nepaisydama nepalankių kūrybai sąlygų, nuolatinių karų su agresoriais, lietuvių tauta niekuomet neprarado kūrybos troškimo, noro prisidėti prie savo ir žmonijos pažangos spartinimo. Ji praeityje yra įnešusi ir dabar įneša indėlį į mokslo lobyną. Žurnale apie tai rašo: profesoriai B. Styra straipsnyje „Branduolinė meteorologija“, Z. Rudzikas – „Teorinė fizika – tvirtos jos šaknys“, R. Kanapėnas – „Lietuviškieji lazeriai“, A. Vanagas – „Kalbotyra Lietuvoje“, N. Vėlius – „Paremiologijos baruose“ ir kt. O kiek vertingų darbų yra nuveikę po pasaulį išblaškyti lietuviai mokslininkai, inžinieriai ir kiti kūrėjai. Tikimės supažindinti su jais žurnalo skaitytojus. Gaila, kad kol kas mūsų ryšiai su tais tautiečiais yra menki, nedaugelis jų atsiliopė į kvietimą prisidėti prie žurnalo leidimo. Galbūt iki daugelio ir neatėjo žinia apie šį žurnalą, jo tikslus. Susižinojimą trukdo ne tik jūros ir vandenynai, bet labiausiai spygliuotų vielų užtvaros, saugomos iki dantų ginkluotų sovietinių kareivių. Tačiau tikimės, kad mus skiriančios užtvaros bus išgriautos, mus pripažins pasaulis. Ir tai įvyks tuo greičiau, kuo labiau mes susitelksime „vardan tos Lietuvos“. Tikimės, kad vienas iš tokių telkimosi židinių bus ir šis žurnalas.

**Redakcija**



# MOKSLAS IR LIETUVA

Science, Arts & Lithuania '91/1

Pasaulio lietuvių mokslo, švietimo ir kultūros  
ilustruotas žurnalas.  
Išėina keturis kartus per metus  
lietuvių ir anglų kalbomis

## TURINYS

Gintautas Česnys. ANTROPOLOGINĖS MŪSŲ ŠAKNYS	4
Algimantas Stokaitis. ČIA KIEKVIENAS AKMUO ŽILĄ PRAEITĮ MENA	11
Romas Pakalnis. LIETUVOS GAMTOS ATEITIS – LIETUVOS ATEITIS	16
Boleslovas Styra. BRANDUOLINĖ METEOROLOGIJA	22
Zenonas Rudzikas. TEORINĖ FIZIKA – TVIRTOS JOS ŠAKNYS	28
Rimantas Kanapėnas. LIETUVIŠKIEJI LAZERIAI	34
Rolandas Pavilionis. NUO KALBOS Į PASAULĮ: PRASMĖ, VERTĖ IR SUPRATIMAS	42
Regina Volkaitė-Kulikauskienė. KELETAS BRUOŽŲ MARIJOS GIMBUTIENĖS PORTRETUI	49
Zigmas Žemaitis. LIETUVIŲ TAUTOS PASKIRTIS	53
Adolfas Raulinaitis. UŽSIENIO LIETUVIAI IR LIETUVOS ASPIRACIJOS	68
Arūnas Bėkšta. KULTŪROS KONGRESUI (1990 M.) PASIBAIGUS	61
Darius Kuolys. VALSTYBINĖ KULTŪROS STRATEGIJA	63
Krescencijus Antanas Stoškus. KULTŪRA IR POLITIKA	64
Ada Ubeikaitė. LIETUVIŲ KALBOS AIDAS PASAULYJE	67
Aleksandras Vanagas. KALBOTYRA LIETUVOJE	76
Albertas Zalatorius. ORIENTALIZMO GENEZĖ IR ĮPRASMINIMAS VINCO KRĖVĖS KŪRYBOJE	80
Norbertas Vėlius. PAREMIOLOGIJOS BARUOSE	86
Algirdas Baliulis. LIETUVOS METRIKOS LEIDIMO PERSPEKTYVOS	90
Algimantas Liekis. LIETUVIŲ KOVA DĖL ELEMENTORIAUS IR... MOKSLŲ AKADEMIJOS (1842–1915)	92
LIETUVOS RYTAI: ŽMONĖS IR SIENOS	100
Vytenis Andriukaitis, Aloyzas Sakalas. „EX INJURIA JUS NON ORITUR“ IŠ NETEISĖTUMO TEISĖ NEATSIRANDA	110
Jonas Dainiškis. STEIGIAMO UNIVERSITETAI	115
KOVO 11-OJI IR LIETUVOS BENDROJO LAVINIMO MOKYKLOS REFORMA	117

**PATARIAMOJI TARYBA:**

Vyriausiasis redaktorius – Algimantas LIEKIS  
 Meninė redaktorė – Vida KURAITĖ  
 Lietuviško teksto stilistas ir redaktorius – Juozas MISEVIČIUS

Žurnalas nepriklausomas.  
 Redakcija rengia jį savarankiškai, atsižvelgdama į Patariamąsios tarybos bei Rėmėjų pasiūlymus, taip pat įvairių mokslo sričių specialistų ir skaitytojų pageidavimus

Žurnalas leidžiamas laikantis Lietuvos Respublikos įstatymų

**Redakcijos adresas:**

232600 Vilnius, Gedimino pr. 3, 21 kamb., vyr. red. tol.: 61-36-52

**Leidžia akcinė bendrovė LITUANUS**

232671 Vilnius, Vrublevskio 6

**Kompiuteriu rinko ir maketavo**

Lietuvos mokslų akademijos eksperimentinė gamykla „BITAS“

**Spausdino „Spindulio“ spaustuvė,**  
 233000 Kaunas, Gedimino 10

Užsak. Nr. 1885

SL Nr. 347

Pasirašyta spaudai 1990 10 01

Vieno numerio apimtis – 15 sąl. spaudos lankų

Žurnalas prenumeruojamas.

Indeksas 76788

Kaina – 4 rb. (užsienyje – 8 JAV doleriai)

Tiražas – 2 tūkst. egz. (1 tūkst egz. anglų kalba)

Prof. Kazys ALMENAS – *Merilendo universitetas, JAV*

Prof. Algirdas AVIŽIENIS – *Kauno Vytauto Didžiojo universitetas (Pasaulio lietuvių kultūros, mokslo ir švietimo centro direktorius), Kalifornijos universitetas, JAV*

Dr. Stasys BAČKAITIS – *Transporto ministerija, JAV*

Prof. Vytautas BIELIAUSKAS – *Ksavero universitetas, JAV*

Prof. Romualdas GRIGAS – *Lietuvos mokslų akademija*

Prof. Leonas KADŽIULIS – *Lietuvos žemdirbystės mokslinio tyrimo institutas*

Prof. Edvardas Kaminskas – *Harvardo medicinos mokykla, JAV*

Prof. Dalia KATIUKAITĖ-BOYDSTUN – *Sankt Ksavero koledžas, JAV*

Prof. Vytautas KAVOLIS – *Dikinsono koledžas Pensilvanijoje, JAV*

Prof. Violeta KELERTIENĖ – *Iliojaus universitetas Čikagoje, JAV*

Doc. Gediminas KOSTKEVIČIUS – *Kauno technologijos universitetas*

Akad. Jonas KUBILIUS – *Vilniaus universitetas*

Prof. Bronius KUZMICKAS – *Lietuvos mokslų akademija (Lietuvos mokslininkų sąjungos pirmininkas)*

Algimantas LIEKIS – *Lietuvos mokslų akademija (žurnalo vyriausiasis redaktorius)*

Akad. Vytautas MAŽIULIS – *Vilniaus universitetas*

Dr. Romas MISIŪNAS – *JAV*

Prof. Nijolė MISIŪNIENĖ – *Kauno medicinos akademija*

Prof. Romas PAKALNIS – *Lietuvos mokslų akademija*

Prof. Paulius RABIKAIŠKAS – *Gregoriano universitetas, Italija*

Akad. Vytautas STATULEVIČIUS – *Lietuvos mokslų akademija (Pasaulio lietuvių kultūros, mokslo ir švietimo centro direktorius)*

Prof. Petras TVARIJONAVIČIUS – *Lietuvos mokslo ir technikos draugijų asociacijos pirmininkas*

Prof. Julius ŠMULKŠTYS – *Indijanos universitetas, JAV*

Prof. Norbertas VĖLIUS – *Lietuvos mokslų akademija*

Prof. Edmundas ZAVADSKAS – *Vilniaus technikos universitetas*

Prof. Pranas ZUNDĖ – *Džordžijos technologijos institutas, JAV*

**ŽURNALO RĖMĖJAI:**

*Pasaulio lietuvių kultūros, mokslo ir švietimo centras,  
 Lietuvos mokslų akademija,  
 Vilniaus universitetas,  
 Lietuvos mokslininkų sąjunga,  
 Lazerinės ir elektroninės technikos gamykla EKSMA,  
 Lietuvos mokslo ir technikos draugijų asociacija*

**PRIMINIMAS  
MALONIEMS ŽURNALO SKAITYTOJAMS  
IR AUTORIAM**

Žurnalas Jus lankys keturis kartus per metus – vasario, gegužės, rugsėjo ir lapkričio mėnesiais. Norime, kad žurnalas visuomet būtų Jūsų laukiamas ir mėgstamas. Toks jis bus, jei prisidėsite prie jo parengimo ir gerinimo – atsiųsite savo ar kolegų parašytą aktualią Lietuvai, mokslo ir visuomenės pažangai straipsnių, prisiminimų, apybraižų ar kitokių rašinių, pateiksite konkrečių pasiūlymų dėl žurnalo tematikos, problematikos ir apipavidalinimo. Tik taip bendromis pastangomis mes pasieksime, kad žurnalas būtų ne tik „vartai“ Lietuvos mokslui į pasaulį, bet ir prisidėtų prie Nepriklausomos Lietuvos stiprinimo, prie pasaulio lietuvių mokslininkų telkimo, prie jų sukaupto kūrybinio potencialo išsaugojimo. Žurnalo redakcijai straipsnius pateikite dviem egzemplioriais. Vieno straipsnio apimtis – iki 20 mašinarščio puslapių lietuvių arba anglų kalba (esant galimybėms ir abiem kalbomis, tada redakcijai nereikės rūpintis vertimu); žurnalas leidžiamas irgi dviem kalbomis – lietuvių ir anglų. Už išspausdintus žurnale rašinius pagal išgales mokėsime honorarą.

Rašykite ir skambinkite mums:  
Lietuva, 232600 Vilnius, Gedimino pr.3, 21 k.,  
telefonas 613652

Redakcija

Kristoforas – jau nuo XIV a. vaizduotas Vilniaus miesto antspaude, tapo ir herbo pagrindiniu simboliu. Žmonių vadintas „Kristupas“. Šis vardas Lietuvon atėjo kartu su krikščionyste. Greitai paplito ir liaudyje. Kristoforo kultas siekia V a. Tai buvęs milžiniško ūgio vyras, ištikimas Kristaus mokslo skelbėjas. Paskelbus šventuoju, laikytas saugotoju nuo staigos mirties, tiltų, sielininkų, keltininkų, keleivių, vežikų globėju. Kristupas – amžinumo, pasiaukojimo ir ištikimybės simbolis: Vilnius buvo, yra ir visuomet bus lietuvių tautos, Lietuvos valstybės širdis.

Poetas Bernardas Brazdžionis rašė:

„O Vilniau, Aušros vartų žvaigždėtoji šventovė,  
Nei metai, nei karai tavęs mums nesugriovė,  
Iš jų išbridai tu su Kristupu šventuoju  
Ir ant pečių kaip kūdikį šviesių dienų rytojų  
Išsinešei iš dūkstančių, skandinančių verpetų!“



*J. Grikenio nuotraukoje Kristoforas ant Vilniaus rotušės  
(Dailės muziejaus) durų rankenos.*

3a

MOKSLAS IR LIETUVA '91/1

ALGIMANTO LIEKIO KNYGOSE: PARAŠYTOSE, SUDARYTOSE, IŠLEISTOSE



On the 11th of March, 1990, the democratically elected Supreme Council of Lithuanian Republic, expressing the will of the Lithuanian nation and other nations living in Lithuania, announced the restoration of the independent state of Lithuania.

In the summer of 1940 Lithuania independence was trampled by the Soviet Union, upon the agreement with Germany reigned by Hitler.

The Lithuanian Nation was never reconciled to its occupation and annexation. Lithuania's incorporation into the Soviet Union was not officially recognized by many democratic states of the world. Still, today, when a need arouse to confirm it by concrete actions – to recognize the restoration of independent Lithuania, they seem to be avoiding such recognition, in this way showing that the fate of justice, democracy and freedom in other lands does not bother those who already have it too much Their own well -being, treir own economic interests and efforts to please the stronger side – in this case the Soviet Union – bother them more.

Of course, the Lithuanian nation is not so naive to wait when foreign countries will bring freedom and independence on a tray. Freedom and independence are obtained and consolidated by selfless and adamant work. The Lithuanian nation has not once proved that it knows how to fight and to be a master of its own land. Nothing can overcome the nation determined to achieve freedom and independence. The Lithuania of today does not lack this determination, laying a firm fundation to the palace of its free life. A wish to take part in this process is felt by many Lithuanians scattered all over the world.

The aim of this magazine is, as was written in the first issue, to help join these efforts, especially those of intellectuals, Lithuanian scientists all over the world, to build bridges between them and Lithuania, between the Lithuanian nation an scientists of other democratic nations of the world, to help in knowing each other better, to find out in what way Lithuania can enrich the world's intellectual treasure-house and vice versa.

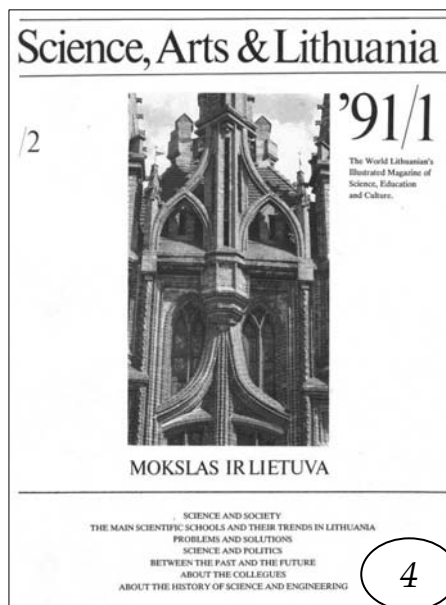
The Lithuanian nation which has been living in the geografic centre of Europe for ages, is one of the oldest nations in the Old Continent. This is proved by Professor G. Česnyš in his article „Anthropological Roots of Lithuanians“.

The Lithuanian language is one of the oldest languages. It is a kind of key to know other Indo-European languages. It is not accidentally that the Lithuanian language arouses interest in many countries of the world. This topic is discussed in A. Ulbeikaitė 165s article „The Echo of the Lithuanian language in the World“. Yet, history was ruthless to our nation, which always had to defend its lands from the Slavonic and German raids, to protect itself from Russification, Polonization, Germanization and assimilation. This can be seen from the articles published .here: „The Fight of Lithuanians for a Primer and ... the Academy of Sciences“, „East Lithuania, Peoples and Boundaries“, „The Story Told by the Stones of Vilnius“, etc.

In spite of unfavourable conditions for creation, incessant wars with aggressors, the Lithuanian nation has never lost a desire to create, a wish to take part in the acceleration of progress of itself and all the humanity. It has made and is making a contribution to the treasure-house of science. This is touched upon in the following articles: B. Styras „Nuclear Meteorology“, Z. Rudzikas' „Theoretical Physics – its Deep Roots“, R. Kanapėnas' „Lithuanian Lasers“, A. Vanagas' „Linguistics in Lithuania“, N. Vėlius' „Domains of Proverb Scholarship“, etc. How many significant works are done by Lithuanian scientists engineers and other creative people all over the world! We hope to introduce their works to our readers. Pitifully, our contacts with compatriots are yet scarce. not many of them answered our call to take part in the publishing of this magazine. Our message about this magazine and its aims may not have reached many of them. Communication is interfered not only by seas and oceans, but most of all by barbed-wire obstacles, guarded by armed Soviet soldiers. Yet, we hope that obstacles separating us will be broken and the world will recognize us. The more we shall join our efforts „for the sake of that Lithuania“, the quicker it will happen. We believe that this magazine will become one of such centres of joining our efforts.

**The Editors**

LIETUVIAI INTELIGENTAI TAUTOS LAISVĖS IR PAŽANGOS KELYJE



# Science, Arts & Lithuania

---

## MOKSLAS IR LIETUVA '91/1

Lithuanians' Illustrated Magazine  
of Science, Education and Culture.  
Is published four times a year  
in Lithuanian and English

### CONTENTS

Gintautas Česnys. Anthropological Roots of Lithuanians	4
Algimantas Stokaitis. The Story Told by the Stones of Vilnius	11
Romas Pakalnis. The Future of the Nature is the Future of Lithuania	16
Boleslovas Styra. Nuclear Meteorology	22
Zenonas Rudzikas. Theoretical Physics – its Deep Roots	28
Rimantas Kanapėnas. Lithuanian Lasers	34
Rolandas Pavilionis. From Language to the World: Meaning, Value and Understanding	42
Regina Volkaitė-Kulikauskienė. A Few Sketches to Maria Gimbutienė's Portrait	49
Zigmas Žemaitis. The Mission of Lithuanian Nation	52
Adolfas Raulinaitis. Lithuanian Emigres and Aspirations of Lithuanians	68
Arūnas Bėkšta. After the Congress (1990)	61
Darius Kuolys. Cultural Strategy of State	63
Krescencijus Antanas Stoškus. Culture and Politics	64
Ada Ubeikaitė. The Echo of the Lithuanian Language in the World	67
Aleksandras Vanagas. Linguistics in Lithuania	76
Albertas Zalatorius. Genesis and Sence of Orientalism in the Writings of Vincas Krėvė	80
Norbertas Vėlius. Domains of Proverb Scholarship	86
Algirdas Baliulis. Perspectives of Publishing Lithuanian Metrica	90
Algimantas Liekis. A Fight of Lithuanians for a Primer and... I the Academy of Sciences (1842–1915)	92
Eastern Lithuania: People and Boundaries	100
Vytenis Andriukaitis, Aloyzas Sakalas. „Ex Injuria Jus Non Oritur“	110
Jonas Dainiškis. Universities Are Founded	115
The 11th of March and the Reform of Lithuanian School of General Education	117

## ADVISORY BOARD

Editor-in-Chief – Algimantas LIEKIS  
 Design – Vida KURAITĖ  
 Translation editor – Irma LIUKPETRYTĖ  
 Translated from Lithuanian by Dalia DUDIENĖ, Aušra CIŽIKIENĖ, Arvydas GAIŽAUSKAS, Milda KERSIENĖ, Rasutė LUKAVIČIŪTĖ, Rimantas SKIAUTERIS, Rubina SVALDENIENĖ  
 The trustee of Editorial Office in the USA Prof. Dr. Romas BUIVYDAS  
 118 Nowell Frame Road  
 Carlisle, Massachusetts 01741 USA  
 (588) 369-8342

All rights reserved. Registered under Lithuanian laws.  
 Science, Arts and Lithuania is published quarterly in Vilnius, Lithuania. All editorial policy is determined by the magazine's editors. SL347  
 Order Number 18 85  
 Index of the magazine 76788

You will be able to buy the magazine in bookshops and in news-stands. You can also subscribe to it. For subscription and mailing inquire the Editorial Office:  
 Gedimino pr. 3, r.21  
 232600, Vilnius, Lithuania  
 Editor-in-Chief, tel.:613-652  
 Telex: 261-141  
 Fax: 618-464 LAS,SU  
 Editorial deadline: 90 10 01

### Published by LITUANUS Publishing Company:

T. Vrublevskio 6  
 232671, Vilnius, Lithuania

### Printed by Publishing Enterprise

„Spindulys“  
 Kaunas, Gedimino 10  
 Published in 2 thousand copies  
 (1 thousand copies in English)

### Typing and composition by

„Bitas“ Experimental Enterprise of the Lithuanian Academy of Sciences  
 The price is 4 roubles (abroad – US \$ 8)

Prof. Kazys ALMENAS – *University of Maryland, USA*  
 Prof. Algirdas AVIŽIENIS – *University of Vytautas the Great (Director of the World Lithuanians' Centre of Culture, Science and Education), University of California, Los Angeles, USA*  
 Prof. Dr. Stasys BAČKAITIS – *U.S., Department of Transportation*  
 Prof. Vytautas BIELIAUSKAS – *Xavier University, Cincinnati, OH, USA*  
 Prof. Romualdas GRIGAS – *Lithuanian Academy of Sciences*  
 Prof. Leonas KADŽIULIS – *Lithuanian Scientific Agricultural Research Institute*  
 Prof. Edvardas KAMINSKAS – *Harvard Medical School, USA*  
 Prof. Dalia KATILIUS-BOYDSTUN – *Saint Xavier College, Chicago, USA*  
 Prof. Vytautas KAVOLIS – *Dickinson College, Pennsylvania, USA*  
 Prof. Violeta KELERTIENĖ – *University of Illinois in Chicago, USA*  
 Docent Gediminas KOSTKEVICIUS – *Kaunas University of Technology*  
 Academician Jonas KUBILIUS – *Vilnius University*  
 Prof. Bronius KUZMICKAS – *Lithuanian Academy of Sciences (Chairman of the Society of Lithuanian Scientists)*  
 Algimantas LIEKIS – *Lithuanian Academy of Sciences (Editor-in-Chief of the Magazine)*  
 Academician Vytautas MAŽIULIS – *Vilnius University*  
 Prof. Romas MISIONAS – *USA*  
 Prof. Nijolė MISIONIENĖ – *Kaunas Medical Academy*  
 Prof. Romas PAKALNIS – *Lithuanian Academy of Sciences*  
 Prof. Paulius RABIKAUSKAS – *Pontificia Universita Gregoriana, Italy*  
 Academician Vytautas STATULEVIČIUS – *Lithuanian Academy of Sciences (Director of the World Lithuanians' Centre of Culture, Science and Education)*  
 Prof. Petras TVARIJONAVIČIUS – *Chairman of the Association of the Lithuanian Scientific and Technical Societies*  
 Prof. Julius ŠMULKŠTYS – *University of Indiana, USA*  
 Prof. Norbertas VĒLIUS – *Lithuanian Academy of Sciences*  
 Prof. Edmundas ZAVADSKAS – *Vilnius Technical University*  
 Prof. Pranas ZUNDĖ – *Georgia Institute of Technology, USA*

## CONTRIBUTORS AND SPONSORS OF THE MAGAZINE

*The World Lithuanians' Centre of Culture, Science and Education*  
*The Lithuanian Academy of Sciences*  
*The Vilnius University*  
*The Society of Lithuanian Scientists*  
*Laser and Electronic Engineering Plant EKSM*  
*The Association of the Lithuanian Scientific and Technical Societies*

St. Christopher, who had been depicted on the seal of the city of Vilnius from the 14th century, became the main symbol of the city emblem. People called him „Kristupas“. This name reached Lithuania together with Christianity. It quickly spread among common folk. St. Christopher's cult goes back to the 5th century. He is said to have been a man of tremendous height, a faithful preacher of Christ's teaching. After his beatification he was considered to be a protector from sudden death, a guardian of bridges, raftsmen, ferrymen, passengers, coachmen. Kristupas is a symbol of eternity, sacrifice and faithfulness: Vilnius was, is and will always be the heart of the Lithuanian nation and state.



The poet Bernardas Brazdžionis wrote:

Oh, Vilnius, a starry temple of the Aušra Gates,  
Neither years nor wars could ruin you, –  
You went through therrf together with St.Christopher  
And on your shoulders, like a baby, bright future  
You carried out from raging, sinking whirlpools.

*On J.Grikienis' photo: An image  
of St.Christopher on a door knob of Vilnius  
Town Hall (Art Museum).*

4a

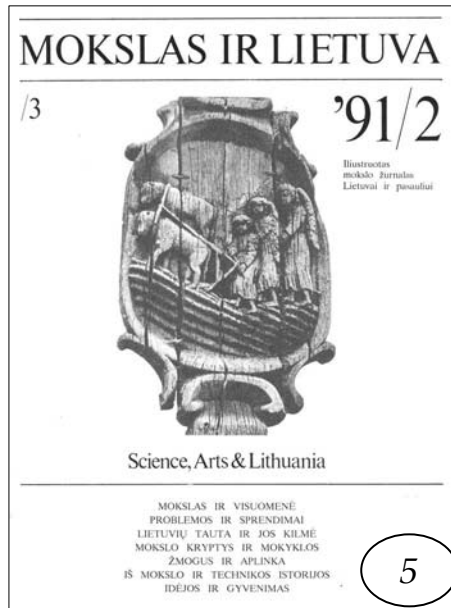
Šiame Jūsų žurnalo numeryje spausdiname labai daug kryžių ir jų fragmentų nuotraukų. Ir neatsitiktinai: kryžius – tai kančios, ištvermės, atminimo ir vilties simbolis, tai ir savitas mūsų Lietuvos, lietuvių tautos simbolis, ypač atkakliai naikintas bolševikinio teroro ir genocido metais. Bet nepaisant to, jis vėl iškildavo ant kritusiųjų kovotojų dėl Lietuvos laisvės ir Nepriklausomybės kapų, kitose mūsų tautai ypač brangiose vietose. Kryžiaus bijo ir dabartiniai okupantai – tarybinė armija ir lietuvių tautos išdavikai, tai jie neleido pastatyti naujo kryžiaus Vilniuje, prie Televizijos bokšto, sausio 13 d. taikių žmonių skerdynių aukų atminimui. Tačiau okupantai budeliai ir kolaborantai nepajėgia sustabdyti nesulaikomo tautos siekimo laisvės ir Nepriklausomybės, būti šeiminiške savo tėvų ir protėvių žemėje. Tai dar kartą įrodyta ir vasario 9 d. apklausos metu – per 90% Lietuvos žmonių pasakė: mes tik už demokratinę ir nepriklausomą Lietuvą; dorieji Lietuvos žmonės dėl to yra pasiryžę dirbti, kovoti, iškęsti visus nepriteklus. Tarp tokių – ir didžioji dalis mūsų mokslinės inteligentijos; daugelis mūsų mokslininkų buvo drauge su tautos atgimimo žadintojais, teori-

nių pagrindų Nepriklausomos Lietuvos atkūrimo kūrėjais ir įgyvendintojais, intelektualinio - svarbiausiojo mūsų turto gausintojais. Iš dalies to atspindžiu ir siekia būti Jūsų žurnalas; jis siekia, kaip minėta ankstesniuose numeriuose, atsakyti į klausimus: kas ta lietuvių tauta ir Lietuva, ką ji davė ir galėtų duoti pasauliui, ką mokslas ir mokslininkai duoda ir galėtų duoti Lietuvai. Tai, kaip mums atrodo, atspindi ir šiame Jūsų žurnalo numeryje: prof. S. Karaliūnas rašo apie lietuvių tautos protėvius – aisčius, prof. J. Girdzijauskas – apie lietuvių kultūrą XIX a. pirmoje pusėje. Nepaisant Lietuvą siaubusių karų ir okupacijų, vos iškovojus Nepriklausomybę, buvo pradėta kurti ir sukurta gan pajėgi mokslo ir studijų sistema. Apie tai rašoma straipsnyje „Studijų ir mokslų akademijos idėjos raida Lietuvos Respublikoje (1918–1940)“. Lietuvos Respublikos metais buvo padėti pamatai aukštajam mokymui ir mokslo tiriamajam darbui plėtoti, sudarytos prielaidos gausiai nacionalinei mokslinei inteligentijai ugdyti. Apie tai pasakojama prof. R. Broniukaičio straipsnyje; Lietuvoje suformuotos modernių mokslų mokyklos ir kryptys, sulaukusios pripažinimo ir užsienyje. Su jomis supažindina K. Ragulskis, atradėjas S. Ašmontas, docentai A. Bagdonas ir R. Vaitonienė. Redakcijos organizuotame pokalbyje prie „apskritojo stalo“ nagrinėjamos pramonės ugdymo Nepriklausomoje Lietuvoje problemos. Tiesa, kol žurnalas buvo spausdinamas, reorganizuota Lietuvos pramonės ministerija, panaikintas Mokslo ir studijų departamentas, pasikeitė daugelio pokalbio dalyvių pareigos, tačiau manome, kad jų pateiktos mintys yra įdomios ir aktualios, kaip aktualios ir įdomios yra mintys, iškeltos valstybės veikėjo ir mokslininko prof. K. Antanavičiaus straipsnyje „Lietuvos ekonomikos reforma“.

Kūrybinės lietuvių tautos galios nušviečiamos ir Z. Žemaitytės straipsnyje „Saulėmis švytintys paminklai“. Tačiau daugelis lietuvių tautos paminklų buvo sunaikinti ar išgrobstyti atėjūnų. Ypač daug jų netekta per pastaruosius 50 metų. Tai paliudijama ir V. Daugudžio straipsnyje; daug lietuvių intelektų buvo ištremta, nužudyta, – apie tai rašo prof. M. Strukčinskis. Prof. J. Šmulškštys savo straipsnyje gvildena marksizmo pradininkų neigiamo požiūrio į nacionalinį išsivaduojamąjį judėjimą priežastis. Apskritai, manome, ir šis žurnalo numeris patvirtina mūsų tikėjimą ateitimi, tikėjimą, kad lietuviškasis ažuolas vešės krašte, Lietuva vadinamame, „šimtą kartų degė mano Lietuva... šimtą antrą kartą keliamės gyvi...“ – sakė poetas. Taip sako šiandien ir visa Lietuva.

**Redakcija**

*LIETUVIAI INTELIGENTAI TAUTOS LAISVĖS IR PAŽANGOS KELIJE*



---

# MOKSLAS IR LIETUVA

---

Science, Arts & Lithuania

'91/2

Iliustruotas mokslo žurnalas  
Lietuvai ir pasauliui.  
Išėina keturis kartus per metus  
lietuvių ir anglų kalbomis.

## TURINYS

Simas Karaliūnas. AISČIAI IR JŲ VARDAS	4
Ramunė Vaitonienė. DŽŪKIJOS ŽEMYNINĖS KOPOS	13
Kazimieras Ragulskis. PRECIZINĖ VIBROMECHANIKA IR VIBROTECHNIKA	20
Steponas Ašmontas. KARŠTŪJŲ ELEKTRONŲ EFEKTAI PUSLAIDININKIUOSE	32
Kazimieras Antanavičius. LIETUVOS EKONOMIKOS REFORMA	36
PAMAŠTYMAI APIE LIETUVOS PRAMONĘ (PRAEITIS, DABARTIS, ATEITIS)	41
Romualdas Broniukaitis. MOKSLŲ DAKTARAI LIETUVOJE (1940–1990 M.)	50
Albinas Bagdonas. LIETUVOS PSICHOLOGIJOS RAIDA	55
Juozas Girdzijauskas. LIETUVIŲ NACIONALINĖ KULTŪRA XIX A. PIRMOJOJE PUSĖJE	64
Vytautas Kubilius. KRITIKA IR LITERATŪROS MOKSLAS	70
Vytautas Daugudis. ARCHEOLOGIJOS IR KULTŪROS PAMINKLŲ BŪKLĖ POKARIO LIETUVOJE	79
Mindaugas Strukčinskas. 1941 METŲ TREMTINIAI – ŽEMĖS ŪKIO MOKSLO DARBUOTOJAI IR PEDAGOGAI	86
Julius Šmulskštys. K. MARKSAS, F. ENGELSAS IR RYTŲ EUROPOS NACIONALINIO IŠSIVADAVIMO JUDĖJIMAI	91
Algimantas Liekis. STUDIJŲ IR MOKSLŲ AKADEMIJOS IDĖJŲ RAIDA LIETUVOS RESPUBLIKOJE (1918–1940 M.)	102

## PATARIAMOJI TARYBA

Vyriausiasis redaktorius – Algimantas LIEKIS

Meninė redaktorė – Vida KURAITĖ

Redaktorius stilistas – Juozas MISEVIČIUS

Redakcijos įgaliotinis JAV – prof. dr. Romas BUIVYDAS  
(118 Novvell Forme Road Carlisle, Massachusetts 01741 USA, (588) 369 • 8342)

**Žurnalas – nepriklausomas.**  
Leidžiamas, laikantis Lietuvos Respublikos įstatymų, keturis kartus per metus lietuvių ir anglų kalbomis.

**Redakcijos adresas:**  
232600 Vilnius, Gedimino pr. 3, 21 kamb. Vyr. redaktorius – tel. 61 36 52

**Leidžia akcinė bendrovė „Lituanus“**

232671 Vilnius, Vaižganto 9/1

**Spausdino „Spindulio“ spaustuvė**

233000 Kaunas, Gedimino 10. Užsak. Nr. 338

Vieno numerio apimtis – 15 sąl. sp. l. Tiražas 3 tūkst. egz. (iš jų 1 tūkst. anglų kalba).

Žurnalas prenumeruojamas. Indeksai: lietuviškojo leidinio – 76736, angliškojo – 76788.

Vieno numerio kaina – 4 rb (užsienyje – 8 JAV doleriai).

Prenumeratos kaina metams – 16 rb. Užsienyje – 32 JAV doleriai ir už persiuntimą oro paštu – 4 doleriai.

Prenumeratoriai užsienyje pinigų siunčia adresu: Standard Federal Bank, 4192 So. Archer Ave. Chicago, Ill. 60632 – 1890, Lituanus, Account Number 1101252347.

Apie užsiprenumeravimą informuojama redakcija: 232600 Vilnius, Gedimino pr. 3, 21 kamb., fax: 618464, telex: 261141 LMA, SU.

Pasirašyta spaudai 1991 01 01

Prof. Kazys ALMENAS – *Merilendo universitetas, JAV*  
Prof. Algirdas AVIŽIENIS – *Kauno Vytauto Didžiojo universitetas*

Prof. dr. Stasys BAČKAITIS – *JAV Transporto ministerija*

Prof. Vytautas BIELIAUSKAS – *Chaverio i/n/Vers/teteaJAV*

Prof. Vladislovas DOMARKAS – *Kauno technologijos universitetas*

Prof. Romualdas GRIGAS – *Lietuvos mokslų akademija*

Prof. Leonas KADŽIULIS – *Lietuvos žemdirbystės mokslinio tyrimo institutas*

Prof. Edvardas KAMINSKAS – *Harvardo medicinos mokykla, JAV*

Prof. Dalia KATILIŪTĖ-BOYDSTUN – *Sankt Ksavero koledžas, JAV*

Prof. Vytautas KAVOLIS – *Dikinsono koledžas, Pensilvanija, JAV*

Prof. Violeta KELERTIENĖ – *Ilinojaus universitetas Čikagoje, JAV*

Akad. Jonas KUBILIUS – *Vilniaus universitetas*

Prof. Bronius KUZMICKAS – *Lietuvos mokslų akademija (Lietuvos mokslininkų sąjungos pirmininkas)*

Akad. Vytautas MAŽIULIS – *Vilniaus universitetas*

Prof. Romas MISIŪNAS – *JAV*

Prof. Nijolė MISIŪNIENĖ – *Kauno medicinos akademija*

Prof. Jonas PAKALNIS – *Lietuvos mokslų akademija*

Prof. Paulius RABIKAUSKAS – *Gregoriano universitetas, Italija*

Prof. Saulius RAZMA – *Vilniaus pedagoginis institutas*

Akad. Vytautas STATULEVIČIUS – *Lietuvos mokslų akademija*

Prof. Petras TVARIJONAVIČIUS – *Lietuvos mokslo ir technikos draugijų asociacijos pirmininkas*

Prof. Julius ŠMULKŠTYS – *Indianos universitetas, JAV*

Prof. Norbertas VĒLIUS – *Lietuvos mokslų akademija*

Prof. Edmundas ZAVADSKAS – *Vilniaus technikos universitetas*

Prof. Pranas ZUNDĖ – *JAV*

## ŽURNALO RĖMĖJAI

*Akcinė bendrovė „Lituanus“*

*Lietuvos mokslų akademija*

*Vilniaus universitetas*

*Vilniaus technikos universitetas*

*Vilniaus pedagoginis institutas*

*Kauno technologijos universitetas*

*Lazerinės ir elektroninės technikos gamykla „EK SMA“*

*Bl „Spectrum Lithuania“*

*Lietuvos mokslo ir technikos draugijų asociacija*

*Lietuvos informacijos institutas prie Respublikos Vyriausybės*

## TRAKŲ ŽEMĖS HERBAS

Trakų vardo vieta Lietuvos istorijoje yra ypatinga. Jie, kaip kunigaikštystės, žemės, vėliau vaivadijos centras, Lietuvos Didžiosios Kunigaikštystės hierarchinėje sistemoje visada buvo antroje vietoje po Vilniaus, o XIV a. kurį laiką – net Lietuvos valstybės sostinė. Todėl nieko nuostabaus, kad Trakų herbas yra vienas seniausių. Jis minimas daugmaž kartu su svarbiausios Vilniaus kunigaikštystės bei pačios Lietuvos herbais.

Čia spausdinamas Trakų žemės herbas yra vienas iš seniausių. Jis buvo nupieštas XV a. pirmoje pusėje greičiausiai flamandų heroldų „*Armorial Gymnich, died Lyncenich*“ herbyne, kuris šiuo metu saugomas Briuselio karališkojoje bibliotekoje (*fonds Houwaert-de Grez*). Jį ten surado ir 1985 m. paskelbė Adamas Heimovskis (Heymowski). Raudoname skyde vaizduojamas stovintis

šarvuotas sidabrinis karys. Jisai dešinėje rankoje laiko sidabrine ietį, o kairėje – raudoną skydą su auksiniais Gediminaičių stulpais. Tai vienas pirmųjų lietuviškos heraldikos simbolių. Tuo norėta pasakyti, jog Trakų žemė priklauso Kęstutaičiams, vienai iš Gediminaičių dinastijos atšakų. Netenka abejoti, jog Trakų žemės herbas išsirutuliojo iš Trakų

kunigaikščių portretinių antspaudų. Esminis jų skirtumas yra tas, kad Trakų kunigaikščių antspauduose yra vaizduojamas pats valdovas, laikantis pakeltą kalaviją, o seniausiame Trakų žemės herbe – karys su ietimi. Tačiau ir vienu, ir kitu atveju yra įprasminata tapati krašto gynyboje, kovotojo su blogiu idėja.

E. R.



Trakų žemės herbas. XV a. pirmoji pusė. Perpiešta iš „*Armorial Gymnich, died Lyncenich*“



Trakų kunigaikščio Kęstučio antspaudas. 1379 m.  
Dail. K. V. Kielisinskis (Kielisiński).

5a



# Science, Arts & Lithuania

MOKSLAS IR LIETUVA

'91/2

Illustrated Scientific Magazine  
for Lithuania and the World.  
It is published four times a year  
in Lithuanian and English.



## CONTENTS

Simas Karaliūnas. THE AISTIANS AND THEIR NAME	4
Ramunė Vaitonienė. ANCIENT INLAND DUNES OF LITHUANIA (THE DŽŪKIJA MASSIF)	13
Kazimieras Ragulskis. PRECISION VIBROMECHANICS AND VIBRATION ENGINEERING	20
Steponas Ašmontas. HOT ELECTRON EFFECTS IN SEMICONDUCTORS	32
Kazimieras Antanavičius. REFORM OF LITHUANIA'S ECONOMY	36
CONTEMPLATIONS ON THE LITHUANIAN INDUSTRY /past – present – future/	41
Romualdas Broniukaitis. DOCTORS OF SCIENCE IN LITHUANIA (1940–1990)	50
Albinas Bagdonas. THE DEVELOPMENT OF PSYCHOLOGY IN LITHUANIA	55
Juozas Girdzijauskas. LITHUANIAN NATIONAL CULTURE AT THE BEGINNING OF THE 19TH C.	64
Vytautas Kubilius. LITERARY STUDIES AND CRITICISM	70
Zita Žemaitytė. MONUMENTS OF SUN-LIKE GLOW	72
Vytautas Daugudis. THE STATE OF ARCHEOLOGICAL MONUMENTS OF LITHUANIA IN THE POSTWAR YEARS	79
Mindaugas Strukčinskas. SCIENTISTS AND INSTRUCTORS OF AGRICULTURE AMONG THE DEPORTEES OF 1941	86
Julius Šmulkštys. EAST EUROPEAN NATIONAL LIBERATION MOVEMENTS IN MARX AND ENGEL'S THEORY AND PRACTICE	91
Algimantas Liekis. THE DEVELOPMENT OF RESEARCH AND THE IDEA OF THE ACADEMY OF SCIENCES IN THE REPUBLIC OF LITHUANIA	102

LIETUVIAI INTELIGENTAI TAUTOS LAISVĖS IR PAŽANGOS KELYJE

## ADVISORY BOARD

Editor-in-Chief – Algimantas LIEKIS  
 Design – Vida KURAITĖ  
 Translation editor – Irma LIUKPETRYTĖ  
 Style – Raimonda MURMOKAITĖ  
 Translated from Lithuanian by Aušra ČIŽIKIENĖ,  
 Arvydas GAIŽAUSKAS,  
 Irina GAIŽAUSKIENĖ, Žydrė KUPETYTĖ, Raimonda MURMOKAITĖ, Rimantas SKIAUTERIS

The trustee of Editorial Office in the USA Prof. Dr. Romas BUIVYDAS  
 118 Nowell Frame Road  
 Carlisle, Massachusetts 01741  
 USA  
 (588) 369-8342

All rights reserved.  
 Registered under Lithuanian laws. „Science, Arts and Lithuania“ is published quarterly in Vilnius, Lithuania. All editorial policy is determined by the magazine's editors.

SL347  
 Order Number 460  
 Index of the magazine 76788  
 You will be able to buy the magazine in bookshops and newsstands. You can also subscribe to it. Your account number: 1101252347 Standard Federal Bank, 4192 So. Archer Ave. Chicago, Ill. 60632-1890, Lituania. Yearly subscription price is US \$ 36 (postage included).

Editorial Office:  
 Gedimino pr. 3, r. 21  
 232600 Vilnius, Lithuania  
 Editor-in-Chief, tel.: 613-652  
 Telex: 261-141 LAS SU  
 Fax: 618-464

Editorial deadline: 1991 01 01  
 Published by LITUANUS Publishing Company  
 Vaižganto 9/1  
 232671 Vilnius, Lithuania  
 Printed by Publishing Enterprise „Spindulys“  
 Gedimino 10, Kaunas  
 Published in 3 thousand copies (1 thousand copies in English)  
 Typing and composition by „BITAS“ Experimental Enterprise of the Lithuanian Academy of Sciences  
 The price is 4 roubles (abroad – US \$ 8)

Prof. Kazys ALMENAS – *University of Maryland, USA*  
 Prof. Algirdas AVIŽIENIS – *University of Vytautas the Great*  
 Prof. Dr. Stasys BAČKAITIS – *Department of Transportation, USA*  
 Prof. Vytautas BIELIAUSKAS – *Xavier University, USA*  
 Prof. Vladislovas DOMARKAS – *Kaunas University of Technology*  
 Prof. Romualdas GRIGAS – *Lithuanian Academy of Sciences*  
 Prof. Leonas KADŽIULIS – *Lithuanian Scientific Agricultural Research Institute*  
 Prof. Edvardas KAMINSKAS – *Harvard Medical School, USA*  
 Prof. Dalia KATILIUS-BOYDSTUN – *Saint Xavier College, USA*  
 Prof. Vytautas KAVOLIS – *Dickinson College, USA*  
 Prof. Violeta KELERTIENĖ – *University of Illinois in Chicago, USA*  
 Academician Jonas KUBILIUS – *Vilnius University*  
 Prof. Bronius KUZMICKAS – *Lithuanian Academy of Sciences (Chairman of the Society of Lithuanian Scientists)*  
 Academician Vytautas MAŽIULIS – *Vilnius University*  
 Prof. Romas MISIŪNAS – *USA*  
 Prof. Nijolė MISIŪNIENĖ – *Kaunas Medical Academy*  
 Prof. Romas PAKALNIS – *Lithuanian Academy of Sciences*  
 Prof. Paulius RABIKAUSKAS – *Pontificia Universita Gregoriana, Italy*  
 Prof. Saulius RAZMA – *Vilnius Pedagogical Institute*  
 Academician Vytautas STATULEVIČIUS – *Lithuanian Academy of Sciences*  
 Prof. Petras TVARIJONAVIČIUS – *Chairman of the Association of the Lithuanian Scientific and Technical Societies*  
 Prof. Julius ŠMULKŠTYS – *University of Indiana, USA*  
 Prof. Norbertas VĒLIUS – *Lithuanian Academy of Sciences*  
 Prof. Edmundas ZAVADSKAS – *Vilnius Technical University*  
 Prof. Pranas ZUNDĖ – *USA*

## CONTRIBUTORS AND SPONSORS OF THE MAGAZINE

*Lithuanian Academy of Sciences*  
*Vilnius University*  
*Vilnius Technical University*  
*Vilnius Pedagogical University*  
*Kaunas University of Technology*  
*Laser and Engineering Plant EKSMa*  
*Association of the Lithuanian Scientific and Technical Societies*  
*Lithuanian Information Institute of the Lithuanian Government*  
*Joint-Venture „Spectrum Lithuania“*

## THE EMBLEM OF THE LAND OF TRAKAI

The name of Trakai occupies a particular place in Lithuanian history. As a centre of the duchy and later – that of a province governed by a voivode, it always took the second place after Vilnius in the hierarchic system of the Lithuanian Grand Duchy, and in the 14th century it was the capital of the Lithuanian state. It is no wonder that the emblem of Trakai is one of the oldest. It came to existence almost together with emblems of the most important duchy of Vilnius and all Lithuania.

The emblem of the land of Trakai reproduced here is one of the oldest. It was drawn in the early 15th century, most likely in the collection of emblems of Flemish heralds „*Armorial Gymnich, died Lynenich*“, which is at present kept at the Royal Library in Brussel (*fonds Houwaert-de Grez*). It was found there and published by Adam Heymowski in 1985.

The emblem depicts an armed silver warrior standing on a red shield with the golden poles of the Gediminaičiai in his left. It is one of the first symbols of Lithuanian heraldry, conveying the idea of the land of Trakai belonging to Keštutaičiai, one of the branches of the Gediminaičiai dynasty. The emblem of the land of Trakai was undoubtedly evolved



Fig.1. The emblem of the land of Trakai. The early 15th century. Redrawn from „*Armorial Gimmich, died Lynenich*“

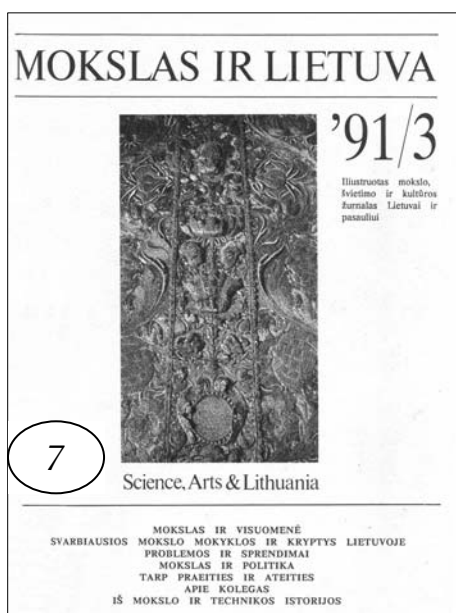
from portrait seals of Trakai dukes. The basic difference between them is that on the seals of Trakai dukes a ruler himself is depicted with drawn sword, while on the oldest emblems of the land of Trakai – a warrior with a spear. Still, in both cases the same idea of a defender of the – land, a fighter against evil is conveyed.

E. R.



Fig.2. The seal of Keštutis, a duke of Trakai. 1379. The painter K. V. Kielisinski

6a



Tautos vieta istorijoje priklauso nuo to, kokius tikslus ji turi, kokie jos poetai ir vadovai, ar ji teisinga ir dora, ar moka kovoti ir aukotis, kurti ir dirbti. Pasiryžusio gyventi laisvėje niekas negali pavergti. Ir sunkiausiais okupacijos metais laisvės dvasia buvo gyva Lietuvoje. Tai matyti ir iš šio žurnalo numeryje spausdinamo A. Anušausko straipsnio apie lietuvių partizanų kovas su bolševikiniais okupantais; tos kovos truko beveik dešimtmetį. Antrojo pasaulinio karo ir pokario metais Lietuva santykiškai vos ne daugiausia iš kitų Europos tautų paaugojo savo sūnų ir dukrų ant Tėvynės laisvės aukuro. Jų sąrašą papildė žuvusieji nuo sovietinių desantininkų ir jų tankų 1991 m. pradžioje prie Televizijos bokšto ir kitose vietose. Lietuvos Nepriklausomybei ir toliau tebegrasina okupacinė armija ir vietos kolaborantai. Lyriškai ir kartu iš esmės padėtį Lietuvoje ir aplink ją pavaizdavo Aukščiausiosios Tarybos Pirmininkas Vytautas Landsbergis kalboje, pasakytoje praėjusią vasarą muzikos festivalyje Vokietijoje, Šlezvige-Holšteine. Jis sakė: „Muzika yra laisvės namai. Langai tuose namuose yra plačiai atverti, ir laisvi paukščiai skraido pro juos pirmyn ir atgal. Pro šalį važiuoja šarvuoti automobiliai ir tankai su raudonomis žvaigždėmis ir šauda į paukščius, o nukritusius pervažiuoja geležiniais vikšrais.“

Bet muzikos negalima sunaikinti, ir iš jos gimsta ir vėl pakyla skrydžiui naujos laisvųjų paukščių kartos.

Atėina skaičiuotojai ir nori suskaičiuoti, kiek yra kulų, kurios bus vėl iššautos gavus naujų kreditų, ir aukų kūnuose, ir kiek dar liko paukščių, ir kelintą apokalipsės valandą rodo Europos laikrodis. Skaičiuotojams rūpi, kada visa tai vienaip ar kitaip pasibaigs ir kada jie galės vėl ramiai skaičiuoti kitus dalykus, greičiausiai pinigus, gurkšnodami gerą ir garbingai pelnytą alų. Bet muzikos negalima suskaičiuoti, jos visada būna daugiau negu natų ir instrumentų. Visų jos langų neįmanoma uždaryti, visų jos raktų dar niekam nepavyko nupirkti.

O gal jūs mokate parišti sparnus tiems laisvės paukščiams, kurie ir numirę dega danguje? Ne, jūs ne tam atėjote į gyvenimo šventę, o pabūti prie laisvės namų [...]. Tegu muzika paaiškina nežinančiam, tegu primena tam, kuris pamiršo [...].“

Sunkūs prievartos metai nemažai kam atbukino dvasią ir jie nebegali girdėti ir suprasti tos nuostabios muzikos, kurios tikroji esmė – Laisvė; nemažai kas virto tik vykdytojais, tik būtybėmis, vien gebančiomis rūpintis vergišku savo asmeniu. Ir neretai jie sėja nepasitenkinimo ir abejonių sėklas, stengiasi supjudyti žmones su žmonėmis, atskirti vienus nuo kitų, atskirti inteligentią nuo likusios tautos dalies, nuo Parlamento, Vyriausybės. Kai kas tikėjo, kad paskelbus Nepriklausomybę, iš karto atsidursime rojuje. O pasirodė, kad rojų reikia susikurti patiems, kad reikia labai daug ir sunkiai dirbti, kurti, o bolševikiniais metais tas, kas turėjo įtakingų draugų, gerą liežuvį ir lankstų nugaraulį, galėjo puikiai gyventi, būti tarp „išrinktųjų“.

Tačiau vis dėlto didžioji inteligentijos dalis girdėjo „tikrąją muziką“ – stengėsi pagausinti intelektualinius tautos turtais, išsaugoti didžiąsias jos vertybes. Iš dalies tai atspindi ir šio žurnalo numeryje spausdinami profesorių R. Volkaitės-Kulikauskienės, S. Janušonio, V. A. Gapšio, A. Merkio, L. Griciūtės ir kitų straipsniai. Nepaisant smarkiausių persekiojimų, išliko sveika ir didžioji dalis lietuvių katalikų dvasinės inteligentijos, – apie tai rašo vysk. S. Tamkevičius ir kun. J. Boruta.

Apskritai, kaip parodė ir praėjusią vasarą įvykęs Septintasis pasaulio lietuvių mokslo ir kūrybos simpoziumas, Lietuvių katalikų mokslo akademijos suvažiavimas, daugelyje sričių lietuviai kūrėjai teorine mintimi neatsilieka nuo kolegų užsieniuose. Tačiau dėl bolševikinių suvaržymų ypač ženklūs atsilikimo pėdsakai liko visuomenės moksluose, jau nekalbant apie ekonomiką, valdymą.

Nepriklausomybė gali sudaryti galimybių suvienyti jėgas ir su tautiečiais užsienyje, kad dar labiau susitelkę dirbtume Tėvynės Lietuvos labui. Prisidėti prie šio tikslo įgyvendinimo siekia ir šis Jūsų žurnalas.

**Redakcija**

P.S. Šį numerį „Spindulio“ spaustuvė buvo įsipareigojusi išspausdinti dar 1991 m. rugpjūčio mėnesį. Tačiau dėl tiekimo ir kitų sunkumų ji pažadą įvykdo vėluodama daugiau kaip pusmetį. Iš dalies mums teko sutikti pakeisti spalvotas iliustracijas juodai baltomis, dėl to žurnalas gerokai supilkėjo.

---

# MOKSLAS IR LIETUVA

---

Science, Arts&Lithuania '91/3(4)

Iliustruotas mokslo, švietimo ir kultūros  
žurnalas Lietuvai ir pasauliui.  
Išėina keturis kartus per metus  
lietuvių ir anglų kalbomis

## TURINYS

Regina Volkaitė-Kulikauskienė. BALTAI	4
Stepas Janušonis. TILTAS TARP GYVA IR NEGYVA	14
Vladas Algis Gapšys. METALO PJOVIMO STAKLIŲ GAMYBA LIETUVOJE	21
L.Griciūtė, M. Dagienė, A. Milukaitė, R. Gurevičius, R. Žemaitytė, P. Korkutis. PRAMONĖ, APLINKOS UŽTERŠTUMAS IR VĖŽYS	27
Alfonsas Merkys. BOTANIKOS ŠIMTMEČIŲ TRADICIJOS	35
VII PASAULIO LIETUVIŲ MOKSLO IR KŪRYBOS SIMPOZIUMAS	44
Jonas Balžekas. BITININKYSTĖ IR JOS MOKSLAS LIETUVOJE	45
Stasys Šimaitis. ŽMOGAUS VISATA	56
Ona Voverienė. „SCI“ – LIETUVOS MOKSLO LANGAS Į PASAULĮ	63
A. Bėkšta, I. Vaišvilaitė, J. Lukšėnienė, L. Vedrickienė, E. Virpilaitienė. MUZIEJINIŲ VERTYBIŲ RESTAURAVIMAS IR KAI KURIOS ŠIO DARBO PROBLEMAS	70
Alfonsas Čepauskas. EKSLIBRISAS PRAEITYJE IR DABAR	80
KAUNO KUNIGŲ SEMINARIJA – TIKĖJIMO IR LIETUVYBĖS CENTRAS	87
Sigitas Tamkevičius. TARPDIECEZINĖ KAUNO KUNIGŲ SEMINARIJA SOVIETŲ METAIS	89
Jonas Boruta. MOKSLINĖ INTELIGENTIJA IR RELIGINIS TIKĖJIMAS	94
Saulius Razma. BALTIJOS KRAŠTŲ MOKSLO ŽIDINYS UŽ ATLANTO	99
Zenonas Mačionis. DVIEJŲ LIETUVOS MOKSLO MOKYKLŲ PRADININKAS	101
Arvydas Anušauskas. LIETUVIŲ TAUTOS PASIPRIEŠINIMO JUDĖJIMAS 1944–1953 m.	109

**MOKSLAS IR LIETUVA  
SCIENCE, ARTS AND LITHUANIA**

Iliustruotas mokslo, švietimo ir kultūros žurnalas Lietuvai ir pasauliui.

Išėina lietuvių ir anglų kalbomis keturis kartus per metus. Vyriausiasis redaktorius – Algimantas LIEKIS, redaktorius – Juozas MISEVIČIUS, meninis redaktorius – Romas DUBONIS, fotoredaktorius – Vytautas MILIŠAUSKAS, korektorė – Zita KUTRAITĖ

PATARIAMOJI TARYBA: prof. Kazys ALMENAS, dr. Stasys BAČKAITIS, prof. Vytautas BIELIAUSKAS, akad. Antanas BURACAS, kun. Jonas BORUTA SJ, prof. Vladislovas DOMARKAS, prof. Algirdas GAIŽUTIS, prof. Romualdas GRIGAS, prof. Leonas KADŽIULIS, prof. Edvardas KAMINSKAS, prof. Vytautas KAVOLIS, prof. Violeta KELERTIENĖ, akad. Jonas KUBILIUS, akad. Vytautas MAŽIULIS, akad. Jokūbas MINKEVIČIUS, dr. Romas MISIŪNAS, prof. Nijolė MISIŪNIENĖ, prof. Romas PAKALNIS, prof. Paulius RABIKAIUSKAS, akad. Raimundas RAJECKAS, prof. Saulius RAZMA, akad. Vytautas STATULEVIČIUS, prof. Petras TVARIJONAVIČIUS, prof. Julius ŠMULKŠTYS, prof. Norbertas VĒLIUS, prof. Edmundas ZAVADSKAS, prof. Pranas ZUNDĖ

ŽURNALO RĖMĖJAI: Lietuvos mokslų akademija, Vilniaus universitetas, Vilniaus technikos universitetas, Kauno technologijos universitetas, Vilniaus pedagoginis institutas, Lietuvos informacijos institutas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės, Lietuvos mokslo ir technikos draugijų asociacija, Lazerinės ir elektroninės technikos gamykla EKSMa, korporacija „Lietuvos spektras“

Žurnalas nepriklausomas, leidžiamas laikantis Lietuvos Respublikos įstatymų.

Redakcijos adresas: 232600 Vilnius, Gedimino pr. 3, 21 kamb.,

vyr. red. tel.: 61-36-52, fax 261141 LMA SU. – Leidžia akcinė bendrovė LITUANUS. 232000 Vilnius, Vaižganto 9/1, tel.: 224035.

Kompiuteriu rinko ir maketavo korporacijos „Lietuvos spektras“ darbuotojai Jelena ŠOSTAK ir Saulius RAVINSKAS. – Spausdino „Spindulio“ spaustuvė. 233000 Kaunas, Gedimino 10

Užsak. Nr. 1190. SL. Nr. 347. Pasirašyta spausdinti 1991 05 25. Vieno numerio apimtis – 15 sąl. sp.l.  
Žurnalas prenumeruojamas. Indeksai: 76736, anglų kalba – 76788.

Istorinėje literatūroje Žemaitijos herbo klausimas nepakankamai ištyrinėtas. Ypač neaiškus jo atsiradimo laikas ir kilmė. Dažniausiai yra teigiama, kad jau XV a. pradžioje Lietuvos didžiojo kunigaikščio Vytauto didžiąjame ir majestotiniame antspaudoose vaizduojama keturpėsčia meška yra Žemaitijos herbas. Po II pasaulinio karo Europoje surasti nauji herbynai, Aleksandro, Žygimanto Senojo ir Žygimanto Augusto Lietuvos valstybės didieji antspaudai leidžia teigti, kad Vytauto Didžiojo laikų antspaudo keturpėsčia meška priklauso Smolenskui. Viena neabejotina, kad XV a. antroje pusėje Žemaitijos žemės vėliau ją taip pat turėjo, ir ji, matyt, atsirado ten seniau, negu ją užfiksavo šaltiniai. Žemaitijos herbo raudoname skyde beveik visada pavaizduota juoda meška, stovinti ant užpakalinių kojų, su balta grandine ant kaklo. Ji pirmą kartą Lietuvos valstybės oficialioje atributikoje – didžiąjame antspaude – buvo pavaizduota 1669 m., t.y. Mykolo Kaributo Višnioveckio valdymo laikais, ir nuo tada išliko iki III Lenkijos–Lietuvos valstybės padalijimo 1795 m. Pačios Žemaitijos sfragistikoje meška imta minėti tik XVIII a. antroje pusėje. Manoma, kad Žemaitijos herbo ištakos susijusios su legendine Lietuvos kunigaikščių romėniškos kilmės teorija. Pagal ją viena iš Italijos į Lietuvą atsikėlusių giminių buvo vadinama Ursiniais (lot. ursus – meška). Jeigu būtų ir taip buvę, – viena šioje versijoje yra neaišku, ar romėniškos kilmės teorija skatino šio herbo atsiradimą ir įsitvirtinimą Žemaičių žemėje, ar Žemaičių iš seno naudotas meškos simbolis buvo gudriai Lietuvos metraštininkų įtrauktas į legendinį pasakojimą.



*Žemaitijos herbas pagal  
V Dmochovskio graviūrą*

Edmundas Rimša

7a

MOKSLAS IR LIETUVA '91/3

ALGIMANTO LIEKIO KNYGOSE: PARAŠYTOSE, SUDARYTOSE, IŠLEISTOSE

The place of a nation in history depends on what goals it pursues, what are its poets and leaders, whether it is just and decent, whether it is able to struggle and sacrifice itself, to create and work. One who has made up his mind to live free cannot be enslaved by anybody. The spirit of freedom was alive in Lithuania through – out the hardest years of occupation. This is partially seen also in the article by A. Anušauskas on the struggle of the Lithuanian partisans against the Bolshevik occupants, published in this volume of the magazine. The struggle continued for almost a decade. During the years of World War II and the post-war period Lithuania sacrificed relatively nearly more lives of her sons and daughters on the altar of native country's freedom than any other European nation. This list was notably supplemented by the victims of the Soviet paratroopers and their tanks besides the TV tower and in other places at the beginning of 1991. The independence of Lithuania is still threatened by the occupationist army and local collaborationists. Both lyrically and essentially the situation in Lithuania was pictured in the speech, made by Chairman of the Lithuanian Parliament Vytautas Landsbergis at a music festival in Schleswig-Holstein, Germany, last summer. He said: „Music is the home of freedom. Its windows are flung wide open, and free birds fly through them to and fro. Armored vehicles and tanks, passing by, fire at the birds, and run over the fallen ones with their tracks.

Yet it is impossible to exterminate music, and new generations of the free birds are born from it and go flying again.

Counters come, wanting to calculate, how many bullets are there to be fired again, when new credits will be obtained, and in the bodies of the victims, as well as how many birds are still left, and what is the apocalyptic time on the European clock. The counters are anxious to know when all that will come to some end, and when they again will be able to quietly count some other things, most probably money, sipping good and honestly earned beer. However, it's impossible to count music, it always surpasses the number of music signs or instruments. It's impossible to close all its windows, and nobody has ever managed to purchase all its keys.

Maybe you know how to bind the wings of those freedom birds, who are shining in the sky even after their death? No, it is not for this purpose that you have come to the festival of life. You have come to stay besides the home of freedom for a while... Let music explain to the one who doesn't know, let it remind the one who has forgotten...”

The hard years of oppression have dulled a number of souls, and they are no longer able to hear and understand the miraculous music, the true essence of which is Freedom; many a man has become a mere executor, just a being, only able to take care of its own slavish person. Quite often such people sow the seeds of dissatisfaction and doubt, attempt to confront people with one another, separate one from the other, separate the intelligentsia from the rest of the nation, from the Parliament, the Government. Some people believed we would get to the Paradise immediately after proclaiming independence. In reality, though, we have to build the Paradise ourselves, to work very much and very hard, to create, – while in the Bolshevik times the one who had influential friends, a ready tongue and a flexible backbone, could make a nice living and be a member of the select circle without doing any serious work.

However, the major part of the intelligentsia was able to hear the „true music“ – it tried to further increase the nation's intellectual wealth, to protect its great values. Partially this is reflected in the articles by professors R. Volkaitė-Kulikauskienė, S. Janušonis, V. A. Gapšys, A. Merkys, L. Gričiūtė, etc., published in this volume of the magazine. In spite of cruel persecution, the major part of the Lithuanian Catholic spiritual intelligentsia also remained intact – this is discussed by the priests S. Tamkevičius and J. Boruta.

On the whole, as was proved also by the 7th Lithuanian Symposium on Arts and Sciences, held last summer, and the congress of the Lithuanian Catholic Academy of Sciences, in many fields the Lithuanian creative people don't lag behind their foreign colleagues in the sphere of theoretical thinking. However, due to the Bolshevik restrictions, especially tangible traces of backwardness were left in social sciences, to say nothing of economics and management.

Independence may grant the possibilities of joining efforts also with the compatriots abroad and working shoulder to shoulder for the sake of Motherland Lithuania. This magazine, meant for you, also strives to contribute to the implementation of that purpose.

**Editors**



---

# Science, Arts & Lithuania

---

An illustrated magazine of science,  
education and culture for Lithuania  
and the world. Published in Lithuanian  
and English four times a year

'91/3(4)

## CONTENTS

Regina Volkaitė-Kulikauskienė. THE BALTS	
Stepas Janušonis. BETWEEN „ANIMATE“ AND „INANIMATE“	14
Vladas Algis Gapšys. PRODUCTION OF METAL-CUTTING MACHINE-TOOLS IN LITHUANIA	21
L.Griciūtė, M. Dagienė, A. Milukaitė, R. Gurevičius, R. Žemaitytė, P. Korkutis. INDUSTRY, AIR POLLUTION AND MALIGNANT TUMORS	27
Alfonsas Merkys. CENTURIES OF BOTANY'S TRADITIONS	35
Jonas Balžekas. APICULTURE IN LITHUANIA	45
Stasys Šimaitis. THE UNIVERSE OF MANKING	56
Ona Voverienė. CITATION OF LITHUANIAN SCIENTISTS IN WORLD LITERATURE	63
A. Bėkšta, I. Vaišvilaitė, J. Lukšėnienė, L. Vedrickienė, E. Virpilaitienė. RESTORATION OF MUSEUM OBJECTS AND CERTAIN PROBLEMS ENCOUNTERED IN THIS WORK	70
Alfonsas Čepauskas. EX LIBRIS IN THE PAST AND NOW	80
KAUNAS INTERDIOCESAN CATHOLIC SEMINARY – CENTRE OF FAITH AND LITHUANIAN SPIRIT	87
Sigitas Tamkevičius. KAUNAS INTERDIOCESAN CATHOLIC SEMINARY DURING THE SOVIET OCUPATION	89
Jonas Boruta. LITHUANIAN SPIRITSCIENTIFIC INTELLIGENTSIA AND RELIGIOUS FAITH	94
Saulius Razma. THE BALTIC STUDIES CENTRE ACROSS THE ATLANTIC	99
Zenonas Mačionis. FOUNDATION OF LITHUANIAN SCIENTIFIC SCHOOLS	101
Arvydas Anušauskas. THE RESISTANCE MOVEMENT OF THE LITHUANIAN NATION FROM 1944–1953	109

P.S. The „Spindulys“ printers had undertaken to publish this issue of our magazine in August, 1991. However, due to supplies and other problems, they carry out their promise being more than half a year late, and do it only partially: color illustrations had to be substituted by black-and-white ones, which made the issue much less attractive.

*ALGIMANTO LIEKIO KNYGOSE: PARAŠYTOSE, SUDARYTOSE, IŠLEISTOSE*



MOKSLAS IR LIETUVA  
SCIENCE, ARTS AND LITHUANIA

An illustrated magazine of science, education and culture for Lithuania and the world. Published in Lithuanian and English four times a year.

Editor-in-chief – Algimantas LIEKIS, design – Romas DUBONIS, photo editor – Vytautas MILIŠAUSKAS, translation editors – Rasa TAUTVYDAITĖ, Irma LIUKPETRYTĖ, Rimantas SKIAUTERIS. Translated from Lithuanian by Aušra ČIŽIKIENĖ, Arvydas GAIŽAUSKAS, Rasa LUKAVIČIŪTĖ, Birutė KIŠKYTĖ, Daina MINIOTAITĖ, Rimantas SKIAUTERIS.

ADVISORY BOARD: Prof. Kazys ALMENAS, Dr. Stasys BAČKAITIS, Prof. Vytautas BIELIAUSKAS, Acad. Antanas BURĄČAS, Rev. Jonas BORUTA SJ, Prof. Vladislovas DOMARKAS, Prof. Algirdas GAIŽUTIS, Prof. Romualdas GRIGAS, Prof. Leonas KADŽIULIS, Prof. Edvardas KAMINSKAS, Prof. Vytautas KAVOLIS, Prof. Violeta KELERTIENĖ, Acad. Jonas KUBILIUS, Acad. Vytautas MAŽIULIS, Acad. Jokūbas MINKEVIČIUS, Dr. Romas MISIŪNAS, Prof. Nijolė MISIŪNIENĖ, Prof. Romas PAKALNIS, Prof. Paulius RABIKAUSKAS, Acad. Raimundas RAJECKAS, Prof. Saulius RAZMA, Acad. Vytautas STATULEVIČIUS, Prof. Petras TVARIJONAVIČIUS, Prof. Julius ŠMUKŠTYS, Prof. Norbertas VĒLIUS, Prof. Edmundas ZAVADSKAS, Prof. Pranas ZUNDĖ

CONTRIBUTORS AND SPONSORS OF THE MAGAZINE: the Lithuanian Academy of Sciences, Vilnius University, Technical University, Kaunas Technological University, Vilnius Pedagogical Institute, Lithuanian Information Institute at the Government of the Republic of Lithuania, the Association of the Lithuanian Scientific and Technical Societies, Laser and Electronic Engineering Plant EK SMA, Lithuanian-American joint venture „S.T.T.INC“.

The magazine is independent, published in accordance with Lithuanian laws. The address of the editors: Gedimino avenue 3, room 21, 232600 Vilnius, Lithuania. Telephone of the editor-in-chief: 61-36-52. Fax 618464. – Published by LITUANUS publishing company, Vaižganto 9/1, 232000 Vilnius, Lithuania, tel. 224035. – Computer typing and composition by Jelena SHOSTAK and Saulius RAVINSKAS of the Lithuanian-American joint venture „S.T.T.INC“. – Printed by Publishing Enterprise „Spindulys“, Gedimino str. 10, 233000 Kaunas, Lithuania.

Order Number 1191. SL 347. Signed for printing 91 05 21. Volume of one copy – 15 printer Ts sheets. Subscription to the magazine accepted. Indices: 76736, the English edition – 76788.

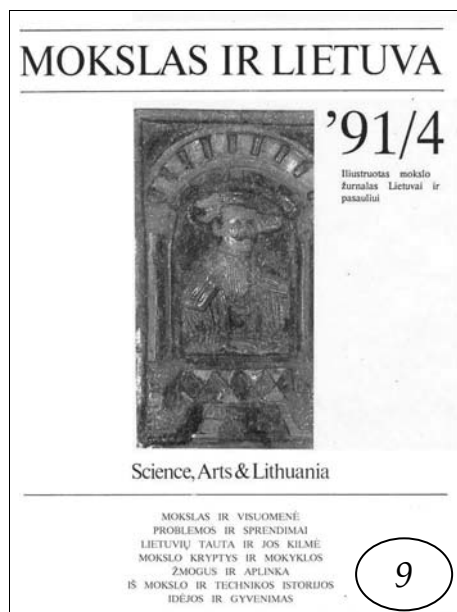
The coat-of-arms of Žemaitija (West Lithuania) is not sufficiently explained in the historical literature. The time and origin of its appearance is unclear. The frequent explanation is that already in the beginning of the 15th century the grand and the majestic seals of Vytautas Grand Duke of Lithuania, pictured a bear on all fours, which was the coat-of-arms of Žemaitija. New collections of coat-of-arms, discovered in Europe after World War II, the grand seals of the states, ruled by Alexander, Žygimantas the Old and Žygimantas Augustas provide ground for the suggestion that the bear on all fours from the times of Vytautas the Great belonged to Smolensk. Similarly, doubtless thing is that the flag of the Žemaitija land also bore the symbol at the 2nd half of the 16th century, and the symbol had apparently emerged earlier than indicated by written sources. Against the red background of the Žemaitija coat of arms, a black bear, standing on its hind legs and chained by the neck with a white chain, was pictured in almost every case. For the first time, it was depicted on the official attribute of the Lithuania state – the grand seal -in 1669, i. e. during the reign of Mykolas Kaributas Višnioveckis, and survived till the 3rd division of the Polish–Lithuanian state in 1795. In the sphragistics of Žemaitija proper, mention of the bear emerged only in the 2nd half of the 18th century. The sources of the Žemaitija coat-of-arms are thought to be connected with the legendary theory of Roman origin of the Lithuanian dukes. According to the legend, an Italian who immigrates to Lithuania was named Ursinai (in Latin Ursus means bear). One thing remains doubtful in this version, whether the theory of the Roman origin accounts for its taking root in Žemaitija, or the symbol of the bear, used by Samogitians long before, was cunningly included into the legendary tale by the Lithuanian chroniclers.



Edmundas Rimša

The coat-of-arms of Žemaitija according to an engraving by V. Dmochowski.

8a



### MOKSLAS IR LIETUVA SCIENCE, ARTS AND LITHUANIA

Iliustruotas mokslo žurnalas Lietuvai ir pasauliui. Išeina lietuvių ir anglų kalbomis keturis kartus per metus. Vyriausiasis redaktorius – Algimantas LIEKIS, redaktorius – Juozas MISEVIČIUS, meninis redaktorius – Romas DUBONIS, fotoredaktorius – Vytautas MILIŠAUSKAS, korektorė – Zita KUTRAITĖ

PATARIAMOJI TARYBA: prof. Kazys ALMENAS, dr. Stasys BAČKAITIS, prof. Vytautas BIELIAUSKAS, akad. Antanas BURAS, kun. Jonas BORUTA SJ, prof. Vladislavas DOMARKAS, prof. Algirdas GAIŽUTIS, prof. Romualdas GRIGAS, prof. Leonas KADŽIULIS, prof. Edvardas KAMINSKAS, prof. Vytautas KAVOLIS, prof. Violeta KELERTIENĖ, akad. Jonas KUBILIUS, akad. Vytautas MAŽIULIS, akad. Jokūbas MINKEVIČIUS, dr. Romas MISIŪNAS, prof. Nijolė MISIŪNIENĖ, prof. Romas PAKALNIS, prof. Paulius RABIKAIUSKAS, akad. Raimundas RAJECKAS, prof. Saulius RAZMA, akad. Vytautas STATULEVIČIUS, prof. Petras TVARIJONAVIČIUS, prof. Julius ŠMULKŠTYS, prof. Norbertas VĖLIUS, prof. Edmundas ZAVADSKAS, prof. Pranas ZUNDĖ

ŽURNALO RĖMĖJAI: Lietuvos mokslų akademija, Vilniaus universitetas, Vilniaus technikos universitetas, Kauno technologijos universitetas, Vilniaus pedagoginis institutas, Lietuvos informacijos institutas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės, Lietuvos mokslo ir technikos draugijų asociacija, Lazerinės ir elektroninės technikos gamykla EKSMa, korporacija „Lietuvos spektras“

Žurnalas nepriklausomas, leidžiamas laikantis Lietuvos Respublikos įstatymų. Redakcijos adresas: 232600 Vilnius, Gedimino pr. 3, 21 kamb., vyr. red. tel. 61-36-52. – Leidžia valstybinė akcinė bendrovė LITUANUS. 232000 Vilnius, Vaižganto 9/1, tel.: 224035. – Kompiuteriu rinko ir maketavo korporacijos „Lietuvos spektras“ darbuotojai Jelena ŠOSTAK ir Saulius RAVINSKAS. – Spausdino „Spindulio“ spaustuvė. 233000 Kaunas, Gedimino 10

Užsak. Nr. 2132 SL Nr. 347. Pasirašyta spausdinti 1991 10 01. Vieno numerio apimtis – 15 sąj. sp.l. Žurnalas prenumeruojamas. Indeksai: 76736, anglių kalba – 76788. Numerio kaina – .5 rb, užsienyje – 8 JAV doleriai. Metų prenumerata – 20 rb., užsienyje 32 JAV doleriai, su aviapašto išlaidomis – 36 doleriai. Pinigus siųsti: accocent No. 1101252347, Standard Federal Bank. 4192 So. Archer Ave. Chicago, Ill. 60632–1890 Lituanus. Užsiprenumeravusieji žurnalą informuoja laišku redakciją nurodant savo adresą.



Baltiškoji prūsų heraldika tebelaukia savo tyrinėtojų. Tai labai sudėtingas klausimas, ir vargu ar greitai bus rasti aiškūs atsakymai į visus rūpimus klausimus. Manytume, kad iš pradžių reikia surinkti ir paskelbti visus žinomus ikonografijos šaltinius. Nuodugni jų analizė galbūt leis ateityje pasakyti, kas juose yra pagrįsta istoriniais faktais, o kas tėra XVI–XVII a. kronikininkų fantazijos vaisius. Juo labiau kad dabar yra žinomi bent trys Prūsijos herbai.

Jau XVI a. kronikininkai – išsamiausiai S. Grunau – aprašė vadinamąją Videvučio vėliavą su dievu Perkūno, Patrimpo ir Patulo atvaizdais. Buvo įdėtas ir Prūsijos herbas: renesansiniame herbiniam skyde, kurį laiko du balti žirgai, vaizduojamas žmogus su lokio galva.

1986 m. pirma kartą Lenkijoje buvo paskelbtas spalvotas Prūsijos herbas su minėtų dievų atvaizdais iš rankraštinės XVII a. pradžios „Prūsijos ir Lenkijos Kraštų kronikos“, saugomos Lenkijos MA Gdansko bibliotekoje. Jį vėliau išvydome ir Lietuvos spaudoje (Kultūros barai, 1990, Nr. 1). Tęsdami šį darbą, čia įdedame dar du spalvotus herbų piešinius. Jie surasti Lietuvos mokslų akademijos bibliotekos Rankraščių skyriuje, vienoje XVII a. pradžios rankraštinėje kronikoje (F. 15-3).

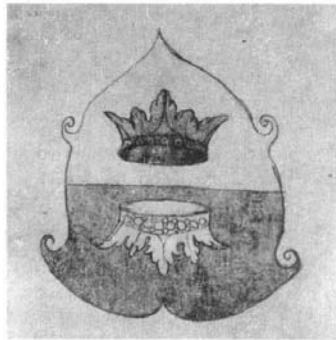
Pirmajame iš jų vaizduojamas renesansinis į du laukus padalytas skydas. Viršutiniame mėlyname lauke yra geltona karūna, o apatiniame geltoname – mėlyna, bet apversta. Virš herbo įrašyta, jog tai senasis Prūsijos herbas. Įdomu, kad šis herbas šiek tiek primena Karaliaučiaus miesto herbą, susidedantį iš karūnos ir kryžiaus.

Kitas, vadinamas Prūsijos herbu, yra analogiškas 1986 m. skelbtajam. Jo herbinis skydas padalytas į tris laukus. Pirmajame baltame lauke vaizduojamas raudonveidis dievas Perkūnas, kurio plaukai surišti baltai raudonu raiščiu, antrajame raudoname lauke – juodaveidis dievas Patrimpas su žolynų vainiku ant galvos. Pagaliau baltoje skydo papėdėje nupieštas baltaveidis dievas Patulas su baltai juodu plaukų raiščiu. Visos trys figūros aprenktos mėlynais drabužiais. Virš skydo uždėtas herbinis šalmas su mėlynai raudonu augalinių motyvų uždangalu, prilaikomu geltonos karūnelės. Šalmą puošia ažuolas, už kurio vaizduojamas lekiantis baltas žirgas. Herbą sergsti du baltai drabužiais apsirengę skydininkai. Dešinėje stovi legendinis Prūsijos karo vadas ir valdovas Videvutis. Jam ant galvos geltona karūna, o rankose buožė. Kairėje jo brolis – vyriausias žynys Brutenis.

Tikimės, kad ši publikacija paskatins ir kitus tautiečius, ypač gyvenančius užsienyje, rinkti po visą pasaulį išsibarsčiusius heraldikos šaltinius. Žurnalo „Mokslas ir Lietuva“ redakcija su malonumu juos paskelbtų.

Edmundas Rimša

9a





## MOKSLAS IR LIETUVA SCIENCE, ARTS AND LITHUANIA

Illustrated Scientific magazine for Lithuania and the world. It is published four times a year in Lithuanian and English.

Editor-in-chief – Algimantas LIEKIS, editor – Rimantas SKIAUTERIS, design – Romas DUBONIS, photo editor – Vytautas MILIŠAUSKAS. Translated from Lithuanian by Aušra ČIŽIKIENĖ, Arvydas GAIŽAUSKAS, Birutė KIŠKYTĖ, Daina MINIOTAITĖ, Dalia DŪDIENĖ

ADVISORY BOARD: Prof. Kazys ALMENAS, Dr. Stasys BAČKAITIS, Prof. Vytautas BIELIAUSKAS, Acad. Antanas BURACAS, Rev. Jonas BORUTA SJ, Prof. Vladislavas DOMARKAS, Prof. Algirdas GAIŽUTIS, Prof. Romualdas GRIGAS, Prof. Leonas KADŽIULIS, Prof. Edvardas KAMINSKAS, Prof. Vytautas KAVOLIS, Prof. Violeta KELERTIENĖ, Acad. Jonas KUBILIUS, Acad. Vytautas MAŽIULIS, Acad. Jokūbas MINKEVIČIUS, Dr. Romas MISIŪNAS, Prof. Nijolė MISIŪNIENĖ, Prof. Romas PAKALNIS, Prof. Paulius RABIKAUSKAS, Acad. Raimundas RAJECKAS, Prof. Saulius RAZMA, Acad. Vytautas STATULEVIČIUS, Prof. Petras TVARIJONAVIČIUS, Prof. Julius ŠMUKŠTYS, Prof. Norbertas VĒLIUS, Prof. Edmundas ZAVADSKAS, Prof. Pranas ZUNDĖ

CONTRIBUTORS AND SPONSORS OF THE MAGAZINE: the Lithuanian Academy of Sciences, Vilnius University, Technical University, Kaunas Technological University, Vilnius Pedagogical Institute, Lithuanian Information Institute at the Government of the Republic of Lithuania, the Association of the Lithuanian Scientific and Technical Societies, Laser and Electronic Engineering Plant EKSMa, Lithuanian-American joint venture „S.T.T.INC“.

The magazine is independent. All rights reserved. Registered under Lithuanian laws.

The address of the editors: Gedimino avenue 3, room 21, 2600 Vilnius, Lithuania.  
Telephone of the editor-in-chief: 61-36-52. Fax 618464. – Published by LITUANUS publishing company, Vaižganto 9/1, 2671 Vilnius, Lithuania, tel. 224035. – Computer typing and composition by Jelena SHOSTAK and Saulius RAVINSKAS of the Lithuanian-American joint venture „S.T.T. INC.“.  
– Printed by Publishing Enterprise „Spindulys“, Gedimino str. 10, 3000 Kaunas, Lithuania.

Order Number 2397. SL 347. Signed for printing 25.09.91. Volume of one copy – 15 printer's sheets. The price is 5 roubles, abroad US \$ 8. You can also subscribe to the „Science, arts and Lithuania“ or „Mokslas ir Lietuva“. Index 76788 or 76736. Yearly subscription price is 20 roubles, abroad – US \$ 36. (postage included). Our account number abroad: 1101252347 Standart Federal Bank. 4192 SO Arche Ave. Chicago. ILL.60632-1890. LITUANUS. The subscribers should inform the editors by a letter, including their exact address.

ALGIMANTO LIEKIO KNYGOSE: PARAŠYTOSE, SUDARYTOSE, IŠLEISTOSE

---

# Science, Arts & Lithuania

---

'91/4(5)

Illustrated Scientific Magazine  
for Lithuania and the World.  
Published four times a year  
in Lithuanian and English.

## CONTENTS

Vytautas Mažiulis. THE PRUSSIANS	4
Stasys Vaitekūnas. THE TERRITORY OF LITHUANIA IN THE WINDINGS OF GEOPOLITICS	11
Vytautas Landsbergis. THE YEARS OF ENDURANCE AND HOPE	21
Vladas Domarkas. ULTRASONICS IN THE SERVICE OF KNOWLEDGE	35
APPLIED SCIENCE IN INDEPENDENT LITHUANIA	41
Vilius Stakėnas. PROBABILISTIC NUMBER THEORY IN LITHUANIA	47
Stasys Bačkaitis. TRAFFIC ACCIDENTS: REGISTRATION AND INVESTIGATION	54
Mečys Rondonas. HIGHER ENGINEERING EDUCATION – PRESENT AND FUTURE	59
Stasys Šimaitis. THE UNIVERSE OF MANKIND	62
Vladimiras Struminskis. MODERN PHILOSOPHY AND THE PROBLEM OF BEING	69
Algirdas Gaižutis. ART VALUES AND STUDY OF ART	72
Vladas Bulavas. LITHUANIAN NATIONAL BIBLIOGRAPHY AND THE EMIGRATION PRESS	81
Vytautas Martinkus. O WORD, GIVE US HOPE	85
Saulius Razma. LITHUANIA'S FUTURE – OUR SCHOOL	93
Saulius Kaubrys. PUBLIC INITIATIVE IN THE ESTABLISHMENT OF SCHOOLS DURING THE FIRST YEARS OF THE PREWAR INDEPENDENT REPUBLIC OF LITHUANIA	98
Kęstutis Katalynas. PROTOTYPES OF THE ORNAMENTATION OF THE VILNIUS GLAZED STOVEBUILDING TILES	101
Eglė Makariūnienė. ANTANAS ŽVIRONAS – PROFESSOR OF VYTAUTAS THE GREAT AND VILNIUS UNIVERSITIES, AND A GULAG PRISONER	109

## Prussian Coats of Arms

The Baltic Prussian heraldry is still waiting for its investigators. It is a very complicated issue, and clear answers to all problems will hardly be found soon. In our opinion, first of all it is necessary to assemble and publish all known iconographic sources. Their thorough analysis may enable us to say what is historical facts, and what is a fruit of fantasy of chronicle writers of 16–17 c. All the more, at present as many as three Prussian coats of arms are known.

Already in the 16th century, chronicle writers, S. Grunau among them, more thoroughly described the so-called flag of Niderutis with representations of the gods Perkūnas, Patrimpas and Patulas. A Prussian coat of arms was also placed: on a Renaissance shield held by two white horses a man with a bear's head is represented.

In 1986 in Poland a coloured Prussian coat of arms with representations of the mentioned gods from the manuscript „Chronicle of the Prussian and Polish lands” kept in Gdansk library of the Polish Academy of sciences was published for the first time. We saw it in the Lithuanian press as well („Domains of Culture”, 1990. N 1). Continuing this work, we present two more coloured drawings of coats of arms. They have been found in the Manuscript department of the library of the Lithuanian Academy of sciences in a manuscript chronicle of the early 17th century (F 15-3).

The first of them depicts a Renaissance shield divided into two fields. On the higher blue field there is a yellow crown, on the lower yellow – a blue overturned crown. Above the coat of arms there is an inscription saying that it is an old Prussian coat of arms. The interesting fact is that this coat of arms somewhat reminds the coat of arms of the Karaliaučius city consisting of a crown and a cross.

The other coat of arms, called Prussian, is analogous to the one published in 1986. Its shield is divided into three fields. On the first white field the red-faced god Perkūnas is represented, whose hair is tied up with a white-red band; on the second red field – the black-faced god Patrimpas with a wreath of herbs, and finally, on the white bottom of the shield the white-faced god Patulas with a white-black hair-band is represented. All three figures are dressed in blue clothes. Above the shield a helmet with a blue-red veil with a floral design, supported by a blue crown is placed. The helmet is decorated with an oak behind which a white remming horse is depicted. The coat of arms is guarded by two shield-men, dressed in white. On the right stands the legendary Prussian military leader and ruler Niderutis. There is a yellow crown on his head and a bludgeon in his hands. On the left stands his brother, the chief prophet Brutenis.

We hope that this publication will encourage our countrymen, especially those living abroad, to collect old sources of heraldry scattered around the world. The editorial board of the magazine „Science, Arts and Lithuania” will be delighted to publish them.

**Edmundas Rimša**

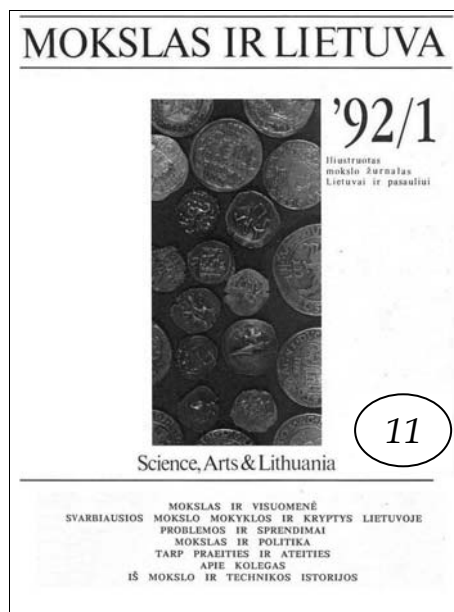
10a

SCIENCE, ARTS AND LITHUANIA '91/4

ALGIMANTO LIEKIO KNYGOSE: PARAŠYTOSE, SUDARYTOSE, IŠLEISTOSE







## MOKSLAS IR LIETUVA SCIENCE, ARTS AND LITHUANIA

Iliustruotas mokslo žurnalas Lietuvai ir pasauliui. Išeina lietuvių ir anglų kalbomis keturis kartus per metus.

Vyriausiasis redaktorius – Algimantas LIEKIS, redaktorius – Juozas MISEVIČIUS, meninis redaktorius – Romas DUBONIS, fotoredaktorius – Vytautas MILIŠAUSKAS, korektorė – Zita KUTRAITĖ

PATARIAMOJI TARYBA: prof. Kazys ALMENAS, dr. Stasys BAČKAITIS, kun. Jonas BORUTA SJ, akad. Antanas BURĄČAS, prof. Vladislavas DOMARKAS, prof. Algirdas GAIŽUTIS, prof. Romualdas GRIGAS, prof. Leonas KADŽIULIS, prof. Edvardas KAMINSKAS, prof. Vytautas KAVOLIS, prof. Violeta KELERTIENĖ, akad. Jonas KUBILIUS, akad. Vytautas MAŽIULIS, akad. Jokūbas MINKEVIČIUS, dr. Romas MISIŪNAS, prof. Nijolė MISIŪNIENĖ, prof. Romas PAKALNIS, prof. Paulius RABIKAUSKAS, akad. Raimundas RAJECKAS, prof. Saulius RAZMA, akad. Vytautas STATULEVIČIUS, prof. Julius ŠMULKŠTYS, prof. Petras TVARIJONAVIČIUS, prof. Norbertas VĒLIUS, prof. Edmundas ZAVADSKAS, prof. Pranas ZUNDĖ

ŽURNALO RĒMĒJAI: Lietuvos mokslų akademija, Vilniaus universitetas, Vilniaus technikos universitetas, Kauno technologijos universitetas, Vilniaus pedagoginis institutas, Lietuvos informacijos institutas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės, Lietuvos mokslo ir technikos draugijų asociacija, Lazerinės ir elektroninės technikos gamykla EKSMA.

Redakcijos adresas: Gedimino pr. 3, 17 kamb., 2600 Vilnius, vyr. red. tel. 61-36-52. – Leidžia akcinė bendrovė LITUANUS. J. Tumo-Vaižganto 9/1. 2000 Vilnius, tel.: 22-40-35. – Kompiuteriu rinko ir maketavo uždaroji akcinė bendrovė „RIC“ darbuotoja Jelena ŠOSTAK ir Saulius RAVINSKAS. – Spausdino valstybinė įmonė „Spauda“. Laisvės pr. 60. 2019 Vilnius.

---

# MOKSLAS IR LIETUVA

---

Science, Arts & Lithuania '92/1(6)

Iliustruotas mokslo žurnalas  
Lietuvai ir pasauliui.  
Išėina keturis kartus per metus  
lietuvių ir anglų kalbomis

## TURINYS

Adolfas Tautavičius. ŽEMAIČIAI	4
Algirdas Seibutis. PALEOGEOGRAFIJA: INDOEUROPIEČIŲ IR INDĖNŲ ETNOGENETINIAI SAITAI	11
Juozas Lazauskas. LAUKO AUGALŲ SELEKCIJA LIETUVOJE	21
Vytautas Vincentas Makarevičius. ALTERNATYVŪS ŠILUMOS ŠALTINIAI	29
Albinas Gulbinskas. LIETUVOS TRANSPORTO SISTEMA: PRAEITIS. DABARTIS. ATEITIS	35
Stasys Bačkaitis. NEĮVERTINTAS TURTAS	45
Rimas Vaičaitis. GREITOS KELIONĖS	47
Stepas Janušonis. TAS BESIFORMUOJANTIS PASAULIS	50
Edmundas Arbas-Arbačiauskas. ARCHITEKTŪRA IR ATEITIES NEŽINOMYBĖ KOL BŪSIME REIKALINGI...	56
Algė Jankevičienė. LIETUVOS NEOGOTIKINĖS BAŽNYČIOS IR JŲ KŪRĖJAI	62
Vytautas Ambrazas. KĄ MENA LIETUVIŲ KALBOS SAKINYS	63
LIETUVOS GALYBĖ – JOS INTELEKTAS	75
Algirdas Ališauskas, Vytautas Karvelis, Juozas Kašys. KUR JIE – IŠRINKTIEJI?	78
Arvydas Virgilijus Matulionis. SOCIALINIŲ VALSTYBĖS INSTITUTŲ TRANSFORMACIJA POSTKOMUNISTINĖJE VISUOMENĖJE	82
Stanislovas Sajauskas. LIETUVOS NUMIZMATIKA (XII–XV a.)	94
Vytautas Skuodis. DVASINIS GENOCIDAS LIETUVOJE	99
	108

## TELŠIŲ MIESTO HERBAS

Telšiai, dažnai neoficialiai vadinami Žemaitijos sostine, praėjusių metų pabaigoje atšventė garbingą 200 metų savivaldos jubiliejų. Prisimindami šį faktą, norėtume supažindinti skaitytojus su tuomet atsiradusio miesto herbo istorija.

Savivaldos arba, kaip tada buvo vadinama, laisvojo miesto teisių privilegijoje, kurią 1791 m. gruodžio 6 d. suteikė Lenkijos ir Lietuvos valdovas Stanislovas Augustas, buvo iškilmingai rašoma: „O kad minėtas Telšių miestas ir teismo, ir miesto valdymo reikaluose patirtų tikrą garbę, suteikiame jam tokį herbą, kaip čia yra nupieštas, tai yra Krokuvos vyskupo švento Stanislovo atvaizdą, – tokį herbą antspauduose ir visokiuose ženkuose tam miestui leidžiame vartoti.“

Prisiminus senąsias Lietuvos Didžiosios Kunigaikštystės miestų heraldikos tradicijas, nesunku atspėti, jog Telšių simbolika buvo parinkta turint galvoje Stanislovo Augusto pirmojo vardo šventąjį globėją. Ji turėjo rodyti savivaldos teisių ir herbo suteikėją, o kartu išreikšti ir tam tikrą valdovo malonę miestui.

Šis herbas Telšiuose buvo vartojamas apie 40 metų. Po 1831 m. sukilimo Rusijos valdžia jį panaikino ir bandė vėliau įdiegti savąją simboliką. Taip atsirado naujas Telšių apskrities miesto herbas, kurį 1845 m. balandžio 6 d. patvirtino imperatorius Nikolajus I. Jame herbinis skydas buvo padalytas į du laukus. Viršutiniame mėlyname lauke buvo pavaizduotas Kauno gubernijos herbas – sidabrinis obeliskas 1812 m. karo atminimui, o apatiniame raudoname – Telšių apskrities – Merkurijaus kaducėjus, prekybos simbolis. Bet jis įsigalėjo ne iš karto.

Čia verta prisiminti dar vieną įvykį. 1881 m. Telšių miesto galva buvo išrinktas apskrities bajorų vadovas kunigaikštis Mykolas Oginskis. Jo iniciatyva buvo atkurtas miesto istorinis herbas su šv. Stanislovu Tik 1885 m. įsikišus apskrities ispravnikui Pavelui Popovui ir prasidėjus M. Oginskio pjudymui prorusiškoje spaudoje, šv. Stanislovo simbolika vėl buvo panaikinta. Po to imtas vartoti rusiškasis 1845 m. herbas. XIX amžiuje – tai drąsus ir bene vienintelis atvejis Lietuvos miestų istorijoje, kai tautinės priespaudos metais buvo pabandyta atkurti istorinį herbą, ir dar turintį katalikišką atributiką.

Lietuvos Respublikos laikais šv. Stanislovas sugrįžo į miesto heraldiką, bet neilgam. 1940 m., Lietuvą okupavus bolševikams, jis dar kartą buvo panaikintas. Vėliau, 1970 m., Telšiams buvo patvirtintas kitas simbolis, kiek pakeistas senasis Žemaitijos herbas – mėlyname skyde juoda meška, laikanti auksinę šauklio lazda, bet tuoj pat ir jis buvo uždraustas.

Ir tik praėjusiais metais, švenčiant Telšiams savivaldos jubiliejų, istorinė simbolika sugrįžo naujam gyvenimui. Pagal 1791 m. privilegiją herbo etaloną atkūrė dailininkas Algis Kliševičius. Jį 1991 m. gruodžio 21 d. aprobavo Lietuvos Respublikos Aukščiausiosios Tarybos Prezidiumas.



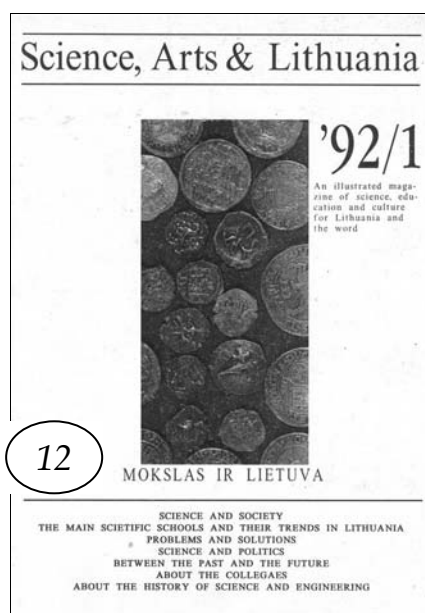
1791 m. privilegijos herbo piešinys Lietuvos Metrikoje.



1991 m. herbo etalonas (dail. A. Kliševičius).

Edmundas RIMŠA

11a



## MOKSLAS IR LIETUVA SCIENCE, ARTS AND LITHUANIA

An illustrated magazine of science, education and culture for Lithuania and the world.  
Published in Lithuanian and English four times a year

Editor-in-chief – Algimantas LIEKIS, design – Romas DUBONIS, photo editor – Vytautas MILIŠAUSKAS, Translated from Lithuanian by Aušra ČIŽIKIENĖ, Arvydas GAIŽAUSKAS, Irena GIMBERIENĖ, Romualda JAKAITIENĖ, Birutė KIŠKYTĖ, Rūta KNIUKŠTIENĖ, Alfonsas MATIUKAS, Daina MINIOTAITĖ, Rimantas SKIAUTERIS.

ADVISORY BOARD: prof. Kazys ALMENAS, dr. Stasys BAČKAITIS, acad. Antanas BURACHAS, Rev. Jonas BORUTA SJ, prof. Vladislovas DOMARKAS, prof. Algirdas GAIŽUTIS, prof. Romualdas GRIGAS, prof. Leonas KADŽIULIS, prof. Edvardas KAMINSKAS, prof. Vytautas KAVOLIS, prof. Violeta KELERTIENĖ, akad. Jonas KUBILIUS, akad. Vytautas MAŽIULIS, acad. Jokūbas MINKEVIČIUS, dr. Romas MISIŪNAS, prof. Nijolė MISIŪNIENĖ, prof. Romas PAKALNIS, prof. Paulius RABIKAUSKAS, acad. Raimundas RAJECKAS, prof. Saulius RAZMA, acad. Vytautas STATULEVIČIUS, prof. Petras TVARIJONAVIČIUS, prof. Julius ŠMULKŠTYS, prof. Norbertas VĒLIUS, prof. Edmundas ZAVADSKAS, prof. Pranas ZUNDĖ

CONTRIBUTORS AND SPONSORS OF THE MAGAZINE: the Lithuanian Academy of Sciences, Vilnius University, Technical University, Kaunas Technological University, Vilnius Pedagogical Institute, Lithuanian Information Institute at the Government of the Lithuania, the Association of the Lithuanian Scientific and Technical Societies, Laser and Electronic Engineering Plant EKSMa.

The magazine is independent, published in accordance with Lithuanian laws. The address of the editors: Gedimino avenue 3, room 21, 2600 Vilnius, Telephone of the editor-of-chief: 61-36-52. Publishing by LITUANUS publishing company. J. Tumo-Vaižganto 9/1, 2000 Vilnius, tel. 22-40-35. – Computer typing and composition by Jelena ŠOSTAK ir Saulius RAVINSKAS of the „RIC” Ltd.

Printed by the „Spauda” State Enterprise, Laisves ave. 60, 2019 Vilnius

Order Number 574. SL. Nr. 347. Signed for printing. Volume of one copy – 15 printer's sheets. Subscription to the magazine accepted. Indices: 76736. the English edition – 76788.

---

# Science, Arts & Lithuania

---

MOKSLAS IR LIETUVA

'92/1(6)

An illustrated magazine of science,  
education and culture for Lithuania  
and the word. Published in Lithuanian  
and English four times a year

## CONTENTS

Adolfas Tautavičius. THE SAMOGITIANS	4
Algirdas Seibutis. PALEO GEOGRAPHY ON ETHNOGENETIC TIES OF INDO-EUROPEANS AND AMERICAN INDIANS	11
Juozas Lazauskas. SELECTION OF FIELD PLANTS IN LITHUANIA	21
Vytautas Vincentas Makarevičius. ALTERNATIVE SOURCES OF HEAT	29
Antanas Gulbinskas. LITHUANIAN TRANSPORT SYSTEM: PAST, PRESENT AND FUTURE	35
Stasys Bačkaitis. UNDERVALUED ASSET	45
Rimas Vaičaitis. FAST TRAVELS	47
Stepas Janušonis. THAT FORMING WORLD	50
Edmundas Arbas-Arbačiauskas. ARCHITECTURE AND THE UNCERTAINTY OF FUTURE	56
AS LONG AS WE WILL BE NEEDED	62
Algė Jankevičienė. LITHUANIAN NEO-GOTHIC CHURCHES AND THEIR AUTHORS	63
Vytautas Ambrazas. WHAT DOES THE LITHUANIAN SENTENCE REMEMBER	75
LITHUANIAN POWER – ITS INTELLECT	78
Algirdas Ališauskas, Vytautas Karvelis, Juozas Kašys. WHERE ARE YOU, PRODIGIES?	82
Arvydas Virgilijus Matulionis. THE TRANSFORMATION <sup>N</sup> OF THE STATES SOCIAL INSTITUTES IN THE POST-COMMUNIST SOCIETY	94
Stanislovas Sajauskas. LITHUANIAN NUMISMATICS	99
Vytautas Skuodis. SPIRITUAL GENOCIDE IN LITHUANIA	108

## The Telšiai coat of arms

Telšiai, often unofficially called the capital of Žemaitija (Samogitia), celebrated the honorary 200<sup>th</sup> jubilee of the town's self-government at the end of last year. Remembering this fact, we'd like to briefly introduce the readers with the history of the town's coat of arms, which originated at that time. The text of the privilege of self-government or, as it was then called, the privilege of the rights of a free town, which Stanislaw August, the ruler of Poland and Lithuania, bestowed upon Telšiai on December 6, 1791, carried those solemn words: „In order that the above mentioned town Telšiai would experience true glory both in matters of justice and town administration, we give him the coat of arms such as is drawn here, that is, St. Stanislaw the Arch-Bishop of Cracow – we allow the town to use this coat of arms on seals and various signs.“

Recalling the old heraldry traditions of the towns of the Grand Duchy, of Lithuania, it is easy to guess that the symbol of Telšiai was chosen according to the patron saint of the first name of Stanislaw August. It had to indicate the donor of the self-government rights and the coat of arms, simultaneously expressing a certain favor of the ruler to the town.

This coat of arms was used in Telšiai for about 40 years. After the uprising of 1831 the Tsarist-authorities abolished it and later tried to introduce their own symbols. Thus the new coat of arms of the regional town Telšiai came into being. On April 6, 1845 it was confirmed by the emperor Nikolai I. The heraldic shield was divided into two fields. The upper blue field pictured the coat of arms of the Kaunas governorship a silver obelisk, put up in the memory of the 1812 war, while the lower red one – the symbol of the Telšiai region, Mercury's caduceus, a sign of trade. However, it didn't come into force at once.

One more event deserves remembering. In 1881 Duke Mykolas Oginskis, the leader of the region's landlords, was elected head of the town of Telšiai. According to his initiative, the historical coat of arms of the town, bearing the image of St. Stanislaw, was restored. Only after the intervention of the region's ispravnik Pavel Popov and the beginning of M. Oginskis persecution by the pro-Russian press, the symbols of St. Stanislaw were abolished again, and the Russian coat of arms of 1845 came to use. In the conditions of the 19th century the case was courageous and perhaps the only one in the history of Lithuanian towns, when during the years of national oppression an attempt was made to restore the historical coat of arms, moreover possessing Catholic attributes.

During the period of the Republic of Lithuania St. Stanislaw returned to the town's heraldry, but not for a long time. In 1940m after the occupation of Lithuania by the Bolsheviks, it was abolished again. Later, in 1970, another symbol was confirmed for Telšiai – a slightly changed variety of the ancient Samogitian coat of arms: a black bear, holding the golden stich of a herald, against a blue shield, but it was also forbidden quite soon.

Only last year, celebrating the jubilee of the self government of Telšiai, the historical symbols were brought forward for a new life. According to the privilege of 1791 the sample of the coat of arms was restored by the artist Algis Kliševičius. It was approved by the Praesidium of the Supreme Council of the Republic of Lithuania on December 21, 1991.



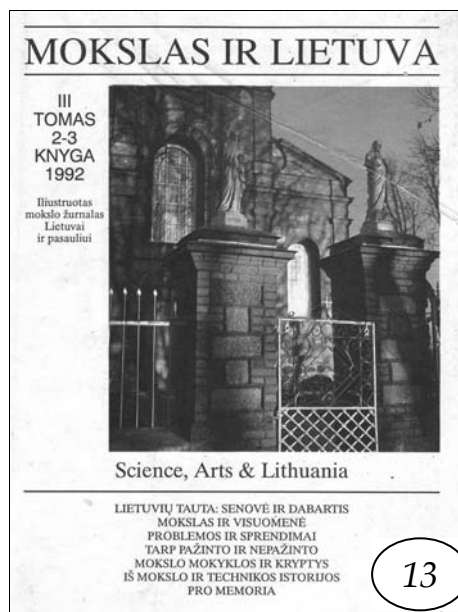
A. drawing of the 1791 privilege coat of arms in the Annals of Lithuania.



The sample of the 1991 coat of arms (artist A. Kliševičius).

Edmundas Rimša

12a



## MOKSLAS IR LIETUVA SCIENCE, ARTS & LITHUANIA

Iliustruotas mokslo žurnalas Lietuvai ir pasauliui.  
Išėina lietuvių ir anglų kalbomis keturis kartus per metus.

Žurnalo sudarytojas ir vyriausiasis redaktorius – Algimantas LIEKIS, redaktorius – Juozas MISEVIČIUS, meninis redaktorius Liutauras GRABAUSKAS, fotoredaktorius – Vytautas MILIŠAUSKAS, korektorė – Zita KUTRAITĖ

PATARIAMOJI TARYBA: prof. Kazys ALMENAS, dr. Stasys BAČKAITIS, kun. Jonas BORUTA SJ, akad. Antanas BURAS, prof. Vladislovas DOMARKAS, prof. Algirdas GAIŽUTIS, prof. Romualdas GRIGAS, akad. Benediktas JUODKA, prof. Leonas KADŽIULIS, prof. Edvardas KAMINSKAS, prof. Vytautas KAVOLIS, prof. Violeta KELERTIENĖ, akad. Vytautas KONTRIMAVIČIUS, akad. Jonas KUBILIUS, akad. Vytautas MAŽIULIS, akad. Jokūbas MINKEVIČIUS, dr. Romas MISIŪNAS, prof. Nijolė MISIŪNIENĖ, prof. Romas PAKALNIS, prof. Paulius RABIKAIŠKAS, akad. Raimundas RAJECKAS, prof. Saulius RAZMA, akad. Vytautas STATULEVIČIUS, akad. Algirdas ŠILEIKA, prof. Julius ŠMULKŠTYS, prof. Petras TVARIJONAVIČIUS, prof. Norbertas VĖLIUS, prof. Edmundas ZAVADSKAS, prof. Pranas ZUNDĖ

ŽURNALO RĖMĖJAI: Lietuvos mokslų akademija, Vilniaus universitetas, Vilniaus technikos universitetas, Kauno technologijos universitetas, Vilniaus pedagoginis universitetas, Lietuvos mokslo ir technikos draugijų asociacija.

Redakcijos adresas: Gedimino pr. 3, 21 kamb., 2600 Vilnius; vyr. red., tel. 613652. – Leidžia akcinė bendrovė LITUANUS. J. Tumo-Vaižganto 9/1. 2000 Vilnius, tel. 224035. – Kompiuteriu rinko ir marketavo „Mažo laikraščio“ techninis centras. Ukmergės 221, 2010 Vilnius, tel. 469767. – Spausdino valstybinė įmonė „Spauda“. Laisvės pr. 60, 2019 Vilnius.

SL Nr. 347. Pasirašyta spausdinti 1992.07.15. Vieno numerio apimtis – 17 sąl. sp. I. Žurnalas prenumeruojamas.  
Indeksai: 76736, anglų kalba – 76788.

*LIETUVIAI INTELIGENTAI TAUTOS LAISVĖS IR PAŽANGOS KELIJE*

---

# MOKSLAS IR LIETUVA

---

Science, Arts & Lithuania

Iliustruotas mokslo žurnalas Lietuvai  
ir pasauliui. Išeina keturis kartus per metus  
lietuvių ir anglų kalbomis

III  
TOMAS  
2–3 (7–8) KNYGA  
1992 metai

## TURINYS

Jonas Puzinas. BALTŲ PREKYBOS RYŠIAI SU ROMOS IMPERIJA (I-IV a.)	2
Vytautas Gudelis. BALTIJA: JŪRA IR KRANTAI	10
Vytas Tamošiūnas. IMUNOLOGIJA – SENAS IR JAUNAS MOKSLAS	19
Ričardas Volskis. TREČIOJI GYVYBĖS PASLAPTIS	28
Algirdas Žukauskas. ENERGIJA IR KLIMATAS	39
Juozas Burneikis. ENERGETIKA: NEAPIBRĖŽTUMAS, LANKSTŪS SPRENDIMAI	47
Algirdas Matukonis. TEKSTILĖS PRAMONĖS UGDYMO PROBLEMOS	52
Mifodijus Sapagovas. SKAIČIAVIMO MATEMATIKA	60
Stasys Šimaitis. ŽMOGAUS VISATOS TVARKA IR HIERARCHIJA	66
Antanas Goštautas, Ina Pilkauskienė. RŪKYMAS LIETUVOJE	77
Algimantas Miškinis. URBANISTIKOS PAVELDO IŠSAUGOJIMAS IR FORMAVIMAS	82
Aleksas Stanislovas Girdenis. ŽEMAIČIAI: ŽODŽIO GALO RAIDAI IR DIVERGENCIJOS CHRONOLOGIJA	95
Juozas Abaravičius. KAIP „ATSIKELTI IŠ NUOPUOLIO KALBOS“?	'102
Jūratė Petrikaitė. ŠIUOLAIKINIŲ LIETUVIŲ KOMPOZITORIŲ VOKALINIŲ CIKLŲ NACIONALINIS SAVITUMAS	108
Juozas Vaitkevičius. PEDAGOGINĖS MINTIES RAIDAI LIETUVOJE 1940–1990m.	115
Vytautas Urbanavičius, Rimantas Jankauskas, Laima Vedrickienė, Alfredas Širmulis. ALBERTO GOŠTAUTO KAPAS	121
Regina Volkaitė-Kulikauskienė, Mykolas Michelbertas. JONAS PUZINAS – PROFESIONALIOSIOS LIETUVOS ARCHEOLOGIJOS PRADININKAS	126
Algimantas Liekis. KADA BUVO VIENA TIESA...	133



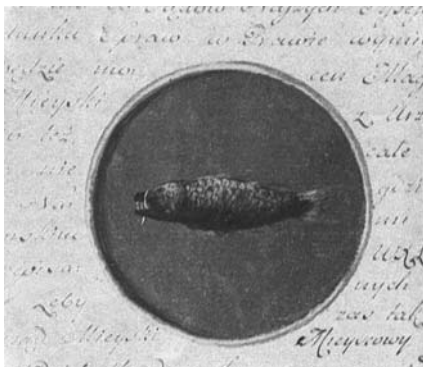
## DU VELIUONOS HERBO IKONOGRAFIJOS ŠALTINIAI

Šiandieną niekam nekelia abejonių, kad Veliuona, įsikūrusi prie Nemuno, XIII–XIV a. buvo vienas svarbiausių lietuvių gynybos nuo kryžiuočių punktų. Daug sudėtingesnė paties miesto, jo heraldikos istorija. Pirmoji savivaldos teisių privilegija, kurią Veliuonai suteikė didysis Lietuvos kunigaikštis Aleksandras, neišliko, nežinoma net tikslesnė jos data. Tik dėl to, kad miesto teises suteikęs Aleksandras buvo tituluojamas ir Lenkijos karaliumi, manoma, jog Veliuonos savivalda atsirado XVI a. pradžioje, apie 1501–1506 m.

Iš naujo Veliuonai Magdeburgo miesto teises 1580 m. gegužės 5 d. patvirtino Steponas Batoras. Tuomet privilegijoje buvo iškilmingai rašoma: „Šių teisių papuošimui ir jų pagausinimui, paskyrę miesto antspaudą, pateikiame tamėgi mūsų rašte ir tokį mūsų visiems Veliuonos miestiečiams duotą antspaudą ir aiškesniam parodymui liepėme pavaizduoti herbą“. Kadangi ir šios privilegijos originalas neišliko, tai iš jos nuorašų neįmanoma net pasakyti, apie kokį miesto simbolį kalba valdovas.

Tik iš 1792 m. vasario 14 d. Stanislovo Augusto privilegijos aiškėja, kad Veliuonai suteikiamas „tas pats herbas, kuris buvo duotas seniau, [...] žuvis, vadinama karpiumi, su vilko dantimis“. Ją įrašant į Lietuvos Metrikos 556 knygą buvo perpieštas ir herbas. Pagal to laiko madą buvo pavaizduotas apvalus skydas, kurio mėlyname lauke yra auksinis (papilvė žalsvai melsva) karpis su baltais dantimis. Tai kol kas vienintelis spalvotas Veliuonos herbo šaltinis, ir tas pats saugomas ne Lietuvoje. Dar XVIII a. pabaigoje, mūsų kraštą užgrobęs Rusijos imperijai, Lietuvos Metrika buvo išvežta į Peterburgą, vėliau perkelta į Maskvą, kur ir dabar saugoma Centriniajame valstybiniame senųjų aktų archyve.

Literatūroje jau buvo užsiminta, kad XIX a. pabaigoje Veliuonos dvaro savininkai Zaleskiai turėjo seną miesto spaudą. Vėliau jo pėdsakai dingo. Išliko tik keli juo atspausinti antspaudai. Vienas jų šiuo metu saugomas Krokuvos Čartoriskųjų bibliotekos Viktoro Vitigo rinkinyje. Jo vaizdelyje yra ant mantijos su kunigaikštiška kepure uždėtas apvalus skydas, kurio banguotomis linijomis pažymėtame lauke (vandenyje) plaukioja karpis su trimis dideliais dantimis apatinėje žiaunoje ir dviem viršutinėje. Antspaudu priklausomybė nusakoma lenkiškai įrašytoje legendoje: \*PIECZEC MIASTA. I. K. M. WIELONI (Jo Karališkosios Didenybės



1792 m. Veliuonos miesto herbas Lietuvos Metrikoje.

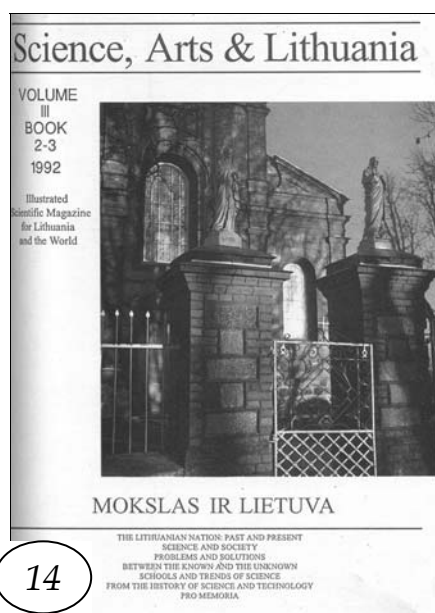


Veliuonos miesto herbinis antspaudas, XVIII a. pabaiga.

Veliuonos miesto antspaudas). Sprendžiant iš antspaudu stiliaus ir legendos, jo spaudas turėjo atsirasti Ketverių metų seimo (1788–1792) laikotarpiu, greičiausiai dar iki privilegijos gavimo, 1791 m. pabaigoje.

Taigi turime du nors ir vėlyvus, bet labai svarbius Veliuonos herbo ikonografijos šaltinius. Anot lenkų tyrinėtojo Marijano Gumovskio, karpis juose simbolizuoja žuvingą Nemuno upę, prie kurios išaugo Veliuonos miestas, o vilko dantys – paimti iš Stepono Batoro, suteikusio 1580 m. Veliuonai Magdeburgo miesto teises, herbo. Šioms mintims galima pritarti. Tačiau lieka paslaptys, kaip atrodė Veliuonos herbas XVI a. pradžioje. Galbūt jau tada miestas gavo herbui karpio simbolį, kurį vėliau savo heraldika papildė Steponas Batoras, bet galėjo būti ir visai kitaip...

Edmundas Rimša



## SCIENCE, ARTS AND LITHUANIA MOKSLAS IR LIETUVA

An illustrated magazine of science, education and culture for Lithuania and the world. Published in Lithuanian and English four times a year

Compiler and editor-in-chief – Algimantas LIEKIS, design – Liutauras GRABAUSKAS, photo editor – Vytautas MILIŠAUSKAS. Translated from Lithuanian by Aušra ČIŽIKIENĖ, Nijolė ŠLIUŽAITĖ, Arvydas GAIŽAUSKAS, Irena GIMBERIENĖ, Romualda JAKAITIENĖ, Ada JURKONYTĖ, Janina KAZLAUSKAITĖ, Emilija BAGDONAITĖ, Daina MINIOTAITĖ.

ADVISORY BOARD: prof. Kazys ALMENAS, dr. Stasys BAČKAITIS, acad. Antanas BURACĖS, Rev. Jonas BORUTA SJ, prof. Vladislovas DOMARKAS, prof. Algirdas GAIŽUTIS, prof. Romualdas GRIGAS, acad. Benediktas JUODKA, prof. Leonas KADŽIULIS, prof. Edvardas KAMINSKAS, prof. Vytautas KAVOLIS, prof. Violeta KELERTIENĖ, acad. Jonas KUBILIUS, acad. Vytautas KONTRIMAVIČIUS, acad. Vytautas MAŽIULIS, acad. Jokūbas MINKEVIČIUS, dr. Romas MISIŪNAS, prof. Nijolė MISIŪNIENĖ, prof. Romas PAKALNIS, prof. Paulius RABIKAUSKAS, acad. Raimundas RAJECKAS, prof. Saulius RAZMA, acad. Vytautas STATULEVIČIUS, acad. Algirdas ŠILEIKA, prof. Julius ŠMULKŠTYS, prof. Petras TVARIJONAVIČIUS, prof. Norbertas VĒLIUS, prof. Edmundas ZAVADSKAS, prof. Pranas ZUNDĖ.

CONTRIBUTORS AND SPONSORS OF THE MAGAZINE: the Lithuanian Academy of Sciences, Vilnius University, Technical University, Kaunas Technological University, Vilnius Pedagogical University, the Association of the Lithuanian Scientific and Technical Societies.

The magazine is independent, published in accordance with Lithuanian laws. The address of the editors: Gedimino avenue 3, room 21, 2600 Vilnius. Telephone of the editor-in-chief: 61-36-52. Published by LITUANUS publishing company, J. Tumo-Vaižganto 9/1, 2000 Vilnius, computer typing and composition: „Amžius“ Ltd. tel: 22-40-35.

Printed by the „Spauda“ State Enterprise, Laisvės ave. 60, 2019 Vilnius  
Order number 1120. SL. Nr. 357. Signed for printing Volume of one copy – 23 printer's sheets. Subscription to the magazine accepted, indices: 76736, the English edition – 76788.

---

# Science, Arts & Lithuania

---

MOKSLAS IR LIETUVA

Illustrated Scientific Magazine  
for Lithuania and the World

VOLUME

III

BOOK 2–3 (7–8)

1992

**CONTENTS**

Juozas Puzinas. TRADE RELATIONS OF THE BALTS WITH THE PROVINCES OF THE ROMAN EMPIRE (during the 1st-4th centuries)	2
Vytautas Gudelis. THE BALTIC: SEA AND COASTS	10
Vytas Tamošiūnas. IMMUNOLOGY AS SCIENCE OF OLD TRADITIONS AND OF FUTURE	19
Ričardas Volskis. THE THIRD MYSTERY OF LIFE	28
Algirdas Žukauskas. ENERGY AND CLIMATE	39
Juozas Burneikis. POWER ENGINEERING: INDEFINITENESS, FLEXIBLE DECISIONS	47
Algirdas Matukonis. DEVELOPMENT PROBLEMS AND SCIENTIFIC TASKS OF LITHUANIAN TEXTILE INDUSTRY	52
Mifodijus Sapagovas. MATHEMATICS OF COMPUTATION	60
Stasys Šimaitis. ORDER AND HIERARCHY IN THE HUMAN UNIVERSE	66
Antanas Goštautas, Ina Pilkauskienė. SMOKING IN LITHUANIA	77
Algimantas Miškinis. LITHUANIAN URBANISTIC HERITAGE: ITS PRESERVATION AND FORMATION	82
Aleksas Stainislovas Girdenis. SAMOGITIANS: THE DEVELOPMENT OF WORD-ENDING AND CHRONOLOGY OF DIVERGENCY	95
Juozas Abaravičius. HOW TO RISE FROM THE DOWNFALL OF THE LANGUAGE?	102
Juratė Petrikaitė. NATIONAL PECULIARITY OF VOCAL CYCLES OF CONTEMPORARY LITHUANIAN COMPOSERS	108
Juozas Vaitkevičius. PEDAGOGICAL THOUGHT IN THE SOVIET PERIOD 1940–1990	115
Vytautas Urbanavičius, Rimantas Jankauskas, Laima Vedrickienė, Alfredas Širmulis. ALBERTAS GOSTAUTAS GRAVE	121
Regina Volkaitė-Kulikauskienė, Mykolas Michelbertas. JONAS PUZINAS – THE FOUNDER OF PROFESSIONAL LITHUANIAN ARCHAEOLOGY	126
Algimantas Liekis. WHEN A SINGLE TRUTH WAS POSSIBLE...	133

## THE TWO ICONOGRAPHIC SOURCES OF THE VELIUONA COAT OF ARMS

No one would question the fact that in the 13-14th centuries Veliuona, situated on the banks of the river Nemunas, was one of the most important fortresses on the crusaders' way. The history of the town itself, however, is more complicated. The First Town Charter granted to Veliuona by the Grand Duke of Lithuania Aleksandras has not survived and the date of its appearance is obscure. The assumption that Veliuona was granted the town charter on the basis of the Magdeburg Law at the beginning of the 16th century somewhere in 1501-1506 is chiefly based on the fact that the signator of the Charter Duke Aleksandras also held the title of the King of Poland.

Later on May 5, 1580 the Charter was reconfirmed by Stephen Batory who declared solemnly: „For the purposes of the embellishment and amplification of the present Charter we have granted the town a seal, and the following seal and coat of arms given by us to all the residents of the town of Veliuona has to be pictured in our paper so that everyone would be able to recognise it”. As the original of the paper is not to be found the remaining copies of the Charter do not provide enough evidence as to what sort of symbol the ruler spoke about.

It took some time till on October 14, 1792 the following Charter granted by Stanislaus Augustus specified that the town of Veliuona was granted the same coat of arms which had been given earlier, i.e. <...> a fish, called carp, with wolf-like teeth. When the Charter was being included into the 556th volume of the Lithuanian Chronicle a picture of the coat of arms was attached. According to the fashion of that time the emblem depicted a golden carp with a greenish-blue underbelly and white teeth on a blue oval shield. Being, so far, the single source in colour of the Veliuona coat of arms, this specimen is not available in Lithuania.

As early as at the end of the 18th century when our country was annexed by the Russian Empire the Lithuanian Chronicle was taken to St. Petersburg and later to Moscow where it is now in the Central State Archives for Ancient Records.

There has been some written evidence that at the end of the 19th century the owners of the Veliuona estate, the Zaleskiai, possessed the old seal-stamp of the town. Later its traces disappeared. Only a couple of stamps made with the seal have remained. One of them is now in the collection of Victor Viting in the Czartorysky's library in Krakow. The stamp depicts a duke's crown and a cloak with an oval shield on it emblazoned with curvy lines symbolizing water and, in the middle of it, a carp with three huge



The 1792 Veliuona coat of arms in the Lithuanian Chronicle.

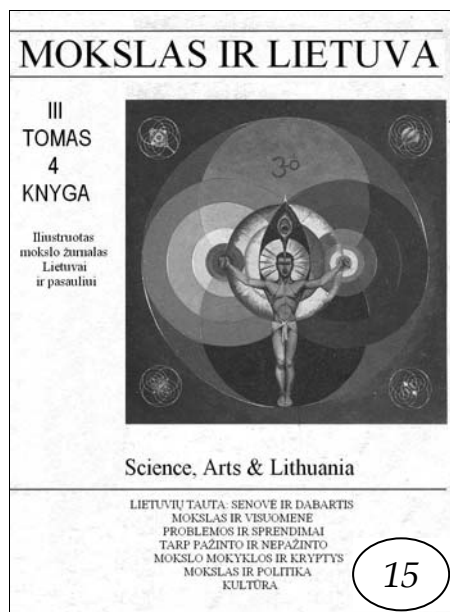


The seal of the town of Veliuona in the 18th century.

lower and two upper teeth. The inscription in Polish (PIECZEC MIASTA. I. K. M. WIELONI) says that the stamp belongs to His Majesty the King's town of Veliuona. The design and the inscription of the stamp suggest that it must have appeared in the period of the Four Year Sejm (1788-1792), apparently, before the granting of the Charter at the end of 1791.

Thus, there are two late but not the less important iconographic sources of the Veliuona coat of arms. According to the Polish researcher Marian Gumovsky the carp on the seal-stamps symbolizes the river Nemunas on which the town of Veliuona grew up and which has abounded in fish, whereas the wolf's teeth must have been taken from the coat of arms of Stephen Batory, the signator of the Town Charter of 1580. This seems to be a quite valid assumption. However, the picture of the seal at the beginning of the 16th century remains unknown. Already then the town might have had a carp as its symbol which later was supplemented with the heraldic bearings of Stephen Batory. Yet, the seal could have had totally different symbols.

Edmundas RIMŠA



## MOKSLAS IR LIETUVA SCIENCE, ARTS & LITHUANIA

Iliustruotas mokslo žurnalas Lietuvai ir pasauliui. Išeina lietuvių ir anglų kalbomis keturis kartus per metus.

Leidinio sudarytojas ir vyriausiasis redaktorius – Algimantas LIEKIS, redaktorius – Juozas MISEVIČIUS, meninis redaktorius – Alfonsas ČEPAUSKAS, fotoredaktorius – Vytautas MILIŠAUSKAS, korektorė – Zita KUTRAITĖ

PATARIAMOJI TARYBA: prof. Kazys ALMENAS, dr. Stasys BAČKAITIS, kun. Jonas BORUTA SJ, akad. Antanas BURACAS, prof. Vladislavas DOMARKAS, prof. Algirdas GAIŽUTIS, prof. Romualdas GRIGAS, akad. Benediktas JUODKA, prof. Leonas KADŽIULIS, prof. Edvardas KAMINSKAS, prof. Vytautas KAVOLIS, prof. Violeta KELERTIENĖ, akad. Vytautas KONTRIMAVIČIUS, akad. Jonas KUBILIUS, akad. Vytautas MAŽIULIS, akad. Jokūbas MINKEVIČIUS, dr. Romas MISIŪNAS, prof. Nijolė MISIŪNIENĖ, prof. Romas PAKALNIS, prof. Paulius RABIKAUSKAS, akad. Raimundas RAJECKAS, prof. Saulius RAZMA, akad. Vytautas STATULEVIČIUS, akad. Algirdas ŠILEIKA, prof. Julius ŠMULKŠTYS, prof. Petras TVARIJONAVIČIUS, prof. Norbertas VĒLIUS, prof. Edmundas ZAVADSKAS, prof. Pranas ZUNDĖ  
ŽURNALO RĒMĒJAI: Lietuvos mokslų akademija, Vilniaus universitetas, Vilniaus technikos universitetas, Kauno technologijos universitetas, Vilniaus pedagoginis universitetas, Lietuvos mokslo ir technikos draugijų asociacija

Redakcijos adresas: Gedimino pr. 3, 21 kamb., 2600 Vilnius; vyr. red. tel. 61 36 52. – Leidžia akcinė bendrovė LITUANUS. J. Tumo-Vaižganto 9/1, 2000 Vilnius, tel. 22 40 35. – Kompiuteriu maketavo Jevgenija MIESČIONAITIENĖ – Spausdino valstybinė įmonė „Spauda“. Laisvės pr. 60, 2019 Vilnius.

Už straipsniuose pateiktus vertinimus bei faktus atsako jų autoriai. Redakcijos nuomonė gali nesutapti su autorių nuomone.

Užsak. Nr. 96. SL Nr. 347. Pasirašyta spausdinti 1992.12.09. Numerio apimtis – 18 sąl. sp. I. Žurnalas prenumeruojamas. Indeksai: 76736, anglų kalba – 76788.

*LIETUVIAI INTELIGENTAI TAUTOS LAISVĖS IR PAŽANGOS KELIJE*

---

# MOKSLAS IR LIETUVA

---

Science, Arts & Lithuania

Iliustruotas mokslo žurnalas Lietuvai  
ir pasauliui. Išeina keturis kartus per metus  
lietuvių ir anglų kalbomis

III  
TOMAS  
4(9) KNYGA  
1992 METAI

## TURINYS

Vladas Žulkus. KURŠIAI	2
Algirdas Žukauskas, Juozas Vytautas Žiugžda. ŠILUMINĖ FIZIKA LIETUVOJE	12
Vidas Kleinas, Gintautas Šiūlys. MES PASAULIUI – PASAULIS MUMS	23
Leonas Ašmantas. LIETUVOS ENERGETIKOS PROBLEMOS	31
Ričardas Volskis. TREČIOJI GYVYBĖS PASLAPTIS. II dalis	40
Kazimieras Ragainis. ANT KO LAIKOSI PASAULIS...	59
Martynas Purvinas. SENIEJI KLAIPĖDOS KRAŠTO PASTATAI	70
Algirdas Gaižutis. HUMANITARINIAI MOKSLAI IR KULTŪRA	81
Vytautas Skuodis. LIETUVIŲ KULTŪROS TĘSTINUMAS IŠEIVIJOJE	90
Jurgis Gimbutas. LITUANISTIKOS INSTITUTAS IŠEIVIJOJE	91
Artūras Judžentis. TARPTAUTINIAI BALTISTŲ FORUMAI	95
Rimtautas Karolis Kašponis. IŠ LIETUVIŲ IR ŽYDŲ MUZIKOS KULTŪRŲ RYŠIŲ ISTORIJOS	97
Antanas Bartusevičius, Meilutė Taljūnaitė. LIETUVOS TEISĖ IR TEISININKAI KURIANT TEISINĘ VALSTYBĘ	103
Eduardas Monkevičius. PIRMAJĄ PASAULIO LIETUVIŲ TEISININKŲ KONGRESĄ PRISIMINUS	111
Mejeris Šubas. SIONISTŲ SAJŪDIS LIETUVOJE	115
Arūnas Bubnys. ANTINACINĖ LIETUVIŲ REZISTENCIJA 1941–1944 m.	126
Juozas Jakštas. ALGIRDAS IR PIRMASIS LIETUVOS SUSIDŪRIMAS SU MASKVA	137

© Redakcijai nesutikus, perspausdinti neleidžiama.

ALGIMANTO LIEKIO KNYGOSE: PARAŠYTOSE, SUDARYTOSE, IŠLEISTOSE

## KLAIPĖDOS MIESTO HERBAS

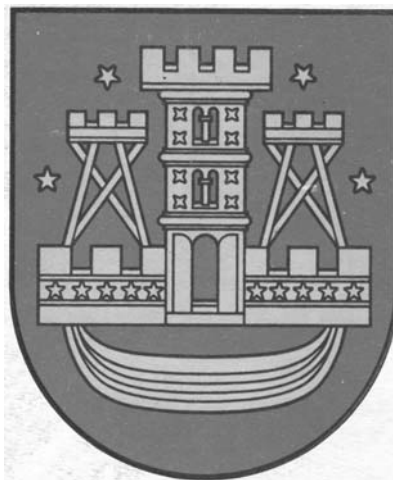
Klaipėda – vienas seniausių Lietuvos miestų. Ji pirmą kartą šaltiniuose paminėta 1252 m. Tačiau jau tada buvo užgrobtą Vokiečių ordino ir svetimšalių rankose išliko apie 670 metų. Vokiečiai Klaipėdą vadino Memeliu, nuo vok. *Memel* (Nemunas). Jai 1257 m. buvo suteiktos Liubeko miesto teisės. Tai pirmoji savivalda dabartinėje Lietuvos teritorijoje.

Klaipėdos miesto sfragistika ir heraldika pradėta domėtis jau XIX a. Tačiau tik po II pasaulinio karo buvo surasti ir paskelbti seniausi miesto antspaudai ant 1446 ir 1618 m. dokumentų. Jie buvo saugomi Liubeko ir Getingeno archyvuose. Paskutiniojo fondai dabar perkelti į Berlyną. Šių antspaudų spaudas, vokiečių tyrinėtojo *Heinricho Neu'aus* (Nojaus) nuomone, galėjo būti pagamintas dar XIII a., vėliausiai XIV a. pirmoje pusėje. Tai labai svarbus šaltinis, nes jis leidžia paaiškinti Klaipėdos herbo ištakas.

Antspaudas gotikinis, 75 mm skersmens. Jame įkomponuotas galingas dantytas gynybinis bokštas su atvertais vartais apačioje ir dvigubomis arkinėmis angomis antrajame ir trečiajame aukštuose. Jo šonuose, ant neaukštos dantytos sienos, vaizduojami du mažesni medinių konstrukcijų dantyti bokšteliai, vadinami bakenais. Aplink bokštus išdėliotos keturios mažytės penkiakampės žvaigždutės, kuriomis papuošta ir minėtoji siena. Apačioje – laivas. Visą šią kompoziciją juosia žiede didžiosiomis raidėmis įrašyta lotyniška legenda: +SIGILLVM BVRGENSIVM DE MEMELA (Memelio – Klaipėdos miesto antspaudas).

Be didžiojo, XVII a. Klaipėda turėjo analogiškos kompozicijos (tik be žvaigždučių) mažąjį antspaudą. Jo spaudas greičiausiai buvo išrašytas dar XVI a. Vėlesniais laikais, XVIII a. antspaudų simbolika buvo supaprastinta ir šiek tiek pakeista Tuomet virš gynybinio bokšto vartų, antrame ir trečiame aukšte, imta vaizduoti po vieną stačiakampę angą, o po laivelio – vandenį. Šios kompozicijos Klaipėdos herbą galima rasti keliuose magistratui priklausiusiuose pastatuose, pavyzdžiui, teatro, buvusios rotušės frontonuose, gyvenamajame name Tiltų gatvėje.

Taigi turima medžiaga leidžia teigti, kad Klaipėdos herbo simboliai, atsiradę greičiausiai dar XIII a., be didesnių pakeitimų buvo



Klaipėdos miesto herbas.

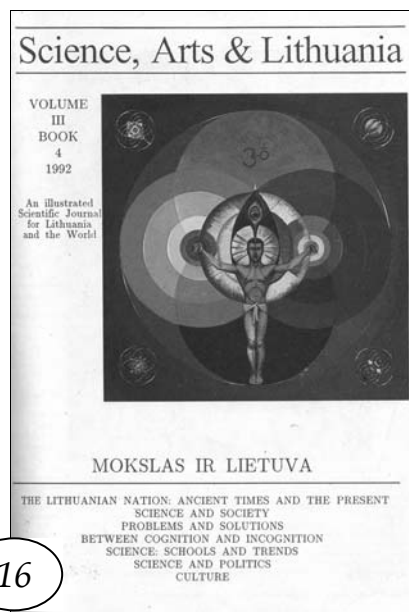


Seniausias Klaipėdos miesto antspaudas.

naudojami iki XVIII a. Ką jie reiškia vienodos nuomonės nėra. Tačiau dauguma tyrinėtojų sutaria, kad Klaipėdos herbo simboliai gali būti realiai susiję su XIII a. miesto gynybine sistema bei jo specifika, tai yra – jie gali simbolizuoti miestą-tvirtovę-uostą. Anot H. Neu'aus, uostą rodančios ir žvaigždutės, pagal kurias plaukdamai jūra orientuodavosi jūreiviai.

Klaipėdos miesto 740 metų jubiliejus išvakarėse, 1992 m. liepos 1 d., Lietuvos Respublikos Aukščiausiosios Tarybos Prezidiumas patvirtino patikslintą miesto herbo etaloną. Jį pagal seniausią ikonografinę medžiagą parengė Klaipėdos dizaino centras, o istorinę medžiagą (taip pat ir čia skelbiamą iš Berlyno archyvo gautą antspaudą) surinko Vladas Žulkus.

EDMUNDAS RIMŠA



## SCIENCE, ARTS & LITHUANIA MOKSLAS IR LIETUVA

An illustrated journal of science, education and culture for Lithuania and the world.  
Published in Lithuanian and English four times a year.

Compiler and editor-in-chief – Algimantas LIEKIS. Design – Alfonsas ČEPAUSKAS. Translation editor – Zina MAŽEIKAITĖ. Translation from Lithuanian – by Zina MAŽEIKAITĖ, Aušra ČIŽIKIENĖ, Janina KAZLAUSKAITĖ, Romualda JAKAITIENĖ, Ada JURKONYTĖ, Rubina SVALDINIENĖ, Natalija FIRSOVA, Laimutė ŠINKŪNIENĖ, Rimantas SKIAUTERIS. Photo editor – Vytautas MILIŠAUSKAS.

ADVISORY BOARD: Prof. Kazys ALMENAS, Dr. Stasys BAČKAITIS, Acad. Antanas BURACĖS, Rev. Jonas BORUTA, Prof. Algirdas GAIŽUTIS, Prof. Romualdas GRIGAS, Acad. Benediktas JUODKA, Prof. Leonas KADŽIULIS, Prof. Edvardas KAMINSKAS, Prof. Vytautas KAVOLIS, Prof. Violeta KELERTIENĖ, Acad. Jonas KUBILIUS, Acad. Vytautas KONTRIMAVIČIUS, Acad. Vytautas MAŽIULIS, Acad. Jokūbas MINKEVIČIUS, Dr. Romas MISIŪNAS, Prof. Romas PAKALNIS, Prof. Paulius RABIKAUSKAS, Acad. Raimundas RAJECKAS, Acad. Algirdas ŠILEIKA, Prof. Julius ŠMULKŠTYS, Prof. Norbertas VĒLIUS, Prof. Edmundas ZAVADSKAS, Prof. Pranas ZUNDĖ

CONTRIBUTORS AND SPONSORS OF THE JOURNAL: the Lithuanian Academy of Sciences, Vilnius University, Technical University, Kaunas Technological University, Vilnius Pedagogical University, the Association of the Lithuanian Scientific and Technical Societies.

The journal is independent, published in accordance with Lithuanian laws. The address of the editors: 3 Gedimino Avenue, Room 21, 2600 Vilnius. Telephone of the editor-in-chief: 61 36 52. Published by LITUANUS Publishing Company – 9/1 J. Tumo-Vaižganto, 2000 Vilnius.

Computer composition Jevgenija MIESČIONAITIENĖ.

Printed by the „Spauda“ State Enterprise, 60 Laisves Ave., 2019 Vilnius. Order number SL Nr. 347. Signed for printing Volume per copy – 23 printer's sheets. Subscription for the journal accepted. Indices: 76736, the English edition – 76788.

ALGIMANTO LIEKIO KNYGOSE: PARAŠYTOSE, SUDARYTOSE, IŠLEISTOSE



---

# Science, Arts & Lithuania

---

MOKSLAS IR LIETUVA

The illustrated scientific journal for Lithuania  
and the world is published four times a year  
in Lithuanian and English

VOLUME  
III  
BOOK 4(9)  
1992

## CONTENTS

Vladas Žulkus. CURONIANS	2
Algirdas Žukauskas, Juozas Žiugžda. A SURVEY OF STUDIES IN THERMAL PHYSICS IN LITHUANIA	12
Vidas Kleinas, Gintautas Šiulys. WE CONTRIBUTE TO THE WORLD – THE WORLD TO US	23
Leonas Ašmantas. PROBLEMS OF LITHUANIAN ENERGETICS	31
Ričardas Volskis. THE THIRD MYSTERY OF LIFE PART TWO	40
Kazimieras Ragainis. WHAT IS THE BASIS OF THE WORLD	59
Martynas Purvinas. OLD BUILDINGS IN KLAIPEDA REGION	70
Algirdas Gaižutis. CULTURE AND THE HUMANITIES	81
Vytautas Skuodis. CONTINUITY OF LITHUANIAN CULTURE IN EXILE	90
Jurgis Gimbutas. THE INSTITUTE OF LITHUANIAN STUDIES	91
Artūras Judžentis. INTERNATIONAL CONFERENCES ON BALTIC STUDIES	95
Rimtautas Kašponis. FROM THE HISTORY OF THE TIES BETWEEN LITHUANIAN AND JEWISH MUSIC CULTURES	97
Antanas Bartusevičius, Meilutė Tajūnaitė. LAW IN LITHUANIA AND LAWYERS ESTABLISHING A LAWFUL STATE	103
Eduardas Monkevičius. REMINISCING THE FIRST WORLD LITHUANIAN LAWYERS' CONGRESS	111
Mejeris Šubas. ZIONIST MOVEMENT IN LITHUANIA *	115
Arūnas Bubnys. LITHUANIAN ANTI-NAZI RESISTANCE MOVEMENT IN 1941 –1944	126
Juozas Jakštas. ALGIRDAS AND THE FIRST CONFLICT BETWEEN LITHUANIA AND MOSCOW	137

© The copyright reserved.

*LIETUVIAI INTELIGENTAI TAUTOS LAISVĖS IR PAŽANGOS KELYJE*

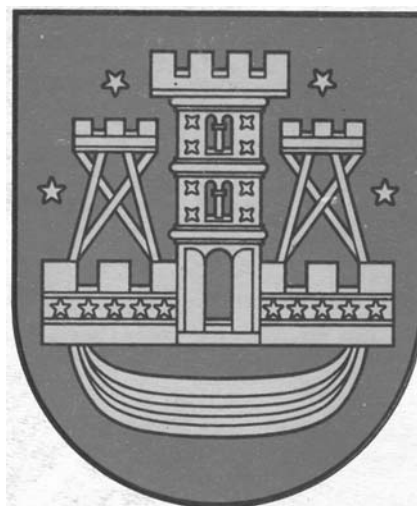
## KLAIPEDA'S COAT OF ARMS

Klaipėda is one of the oldest Lithuanian cities. It was first mentioned in written sources in 1252. Yet already then it was captured by the German order and remained in the hands of foreigners for about 670 years. Germans called Klaipėda „Memel“, the German word for „Nemunas“. In 1257 the city was granted Lubeck city rights. It was the first self-government in the present territory of Lithuania.

The interest in Klaipėda's sphragistics and heraldy appeared already in the 19th cent. But it was not until the second world war when the oldest city seals on the documents of 1446 and 1618 were found. They were kept in Lubeck and Gettingen archives. The stocks of the latter are now transferred to Berlin. In the German investigator Heinrich Neu's opinion, the stamp of these seals could have been manufactured already in the 13th cent, or not later than in the first half of the 14th cent. It is a very important source enabling us to explain the origin of Klaipėda's coat of arms.

The seal is gothic, 75 mm in diameter. On its pictorial part there is a powerful jagged defensive tower with an open gate at the bottom and double arched openings on the first and second floor. On its sides, on a low jagged wall, two smaller jagged towers of wooden construction called buoys are represented. Around the towers four small five-pointed stars are arranged with which the mentioned wall is decorated. Below it there is a ship. All this composition is encircled by a Latin legenda in the capital letters: SIGILLVM BVRGENSIVM DE MEMELA (A seal of the city of Memel = Klaipėda).

Apart from the larger seal, Klaipėda in the 17th century had a smaller one, analogous in composition though without stars. Its print must have been engraved already in the 16th cent. In the later times, in the 18th cent, the symbolism of the scales was made more simple by slight alterations. Above the gate of the defensive tower on both the first and the second floor one rectangular opening came to be represented, and below the ship – water. Klaipėda's coat of arms of this composition can be found in several buildings which belonged to the magistrate, e.g. on the pediments of the theatre, former town hall, on a dwelling house in Tiltai Street.



Klaipėda's coat of arms.



The oldest seal of Klaipėda.

Therefore the available material allows us to state that the symbols of Klaipėda's coat of arms, having originated most likely in the 13th cent, were used until the 18th cent without larger changes.

There is no unanimous opinion on their meaning. Yet the majority of investigators agree on the supposition that the symbols of Klaipėda's coat of arms may be actually related to the town's defensive system in the 13th cent, and its specific character. I.e., they may symbolize a town-fortress-port. In H. Neu's opinion, a port is also indicated by the stars at which sailors used to orientate themselves while sailing at sea.

EDMUNDAS RIMŠA

‘93

I tomas  
1 knyga

Gerbiamieji skaitytojai,

Tautos, valstybės klestėjimas ir gerovė, atmintis ir ilgalaikiškumas priklauso nuo jos intelekto, pastangų jį ugdyti, rūpintis mokslu, švietimu, apskritai kultūra. Šviestis ir šviesti, mokytis ir mokyti – tai neretai intuityviai suvokė daugelis praėjusio amžiaus lietuvių, kurie, nepaisydami mirties grėsmės, kalėjimo, tremties, slaptaigabeno iš Prūsijos ir platino lietuviškąją spaudą jos draudimo metais. Turėjome gausiausią Rytų Europoje pagrindinę spaudą ir lenkų, ir vokiečių, ir rusų bolševikų okupacijos metais. Ta pagrindinė spauda mūsųose dažnai buvo vienintelis tiesos ir gaivos šaltinis, neleidęs užgesti tautos savimonei, prarasti realaus pasaulio suvokimo.

Šiandieną Lietuva laisva ir nepriklausoma. Bet kad ji būtų ir klestinti, kad žmonės gerai gyventų, reikia daug ir kūrybiškai dirbti, reikia, kad nestokotume mokslininkų, idėjų, teorijų, kad jų galėtume ir kitiems pasiūlyti. Kitaip sakant, kad nesilpnėtų, o nuolat stiprėtų mokslinis mūsų potencialas. Todėl reikia žinoti, kas buvo vienoje ar kitoje srityje nuveikta, kas daroma šiandien, kaip mūsų darbai atrodo ir atrodo kitų šalių, pasaulio intelektualinės minties fone. Turime žinoti, kas mes tokie, kas ta mūsų Lietuva, lietuvių tauta, ką mes davėme, duodame ir galėtume duoti pasauliui.

Būtinai reikalingas kompleksinis požiūris į buvusias, esamas ir ateityje galinčias iškilti problemas. Supažindinti su jomis, jas kelti ir analizuoti – tai ir yra dalis tų tikslų ir uždavinių, kuriuos užsibrėžęs šis Jūsų žurnalas, tiksliau tariant, savotiška mokslininkų darbų antologija, leidžiama ir anglų kalba, kad apie mus, mūsų darbus, ketinimus bei lūkesčius plačiau žinotų ir pasaulis.

Panašų žurnalą esame leidę ir iki šių metų pavasario – „Mokslas ir Lietuva“, „Science, Arts and Lithuania“. Jį įsteigėme dar prieš nepriklausomybės atkūrimą. 1990 m. vasario 5 d. Lietuvos mokslų akademijos Prezidiumas priėmė dėl to nutarimą; analogiškus nutarimus to paties mėnesio 10-20 d. priėmė Vilniaus universiteto, Kauno politechnikos instituto, Vilniaus inžinerinio statybos instituto rektoratai, tuometinis Pasaulio lietuvių mokslo, švietimo ir kultūros centras bei kai kurios kitos organizacijos.

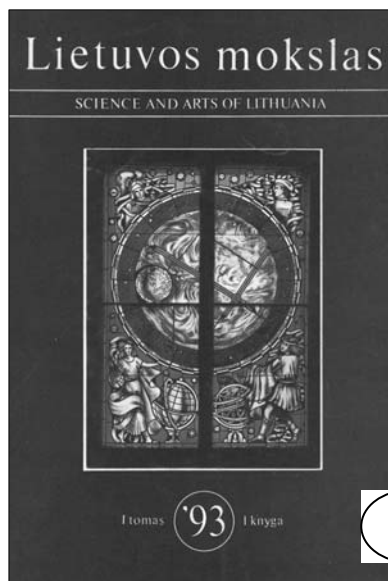
Žurnalą teko leisti sunkiausiomis Lietuvai dienomis – siautėjant sovietiniams desantininkams, esant ekonominei blokadi, didžiulei infliacijai. Deja, žurnalo gyvavimui, mūsų darbui yra nemažai trukdžiusios ir kai kurių veikėjų tuščios ambicijos bei egoistiškos pretenzijos. Tačiau nepaisydami viso to, kuo mažiausiomis lėšomis ir labai įtemptomis jėgomis vis dėlto žurnalą rengėme ir leidome vos ne visuomeniniais pagrindais.

Labai malonu, kad daugelis Lietuvos mokslininkų taip noriai ir nesavanaudiškai rašė žurnalui, teikė itin vertingų pasiūlymų, paramą organizuojant leidybą. Už tai mes labai dėkingi akademikams Algirdui Žukauskui, Algirdui Šileikai, Vytautui Mažiuliui, Jonui Kubiliui, Jokūbui Minkevičiui, Vytautui Kontrimavičiui, Algirdui Gaižučiui, Leonui Kadžiuliui, Eduardui Vilku, aukštųjų mokyklų rektoriams Rolandui Paviloniui, Edmundui Zavadskui ir daugeliui kitų.

Esame dėkingi mūsų išeivijos lietuviams mokslininkams – žurnalo bendradarbiams, jo propaguotojams: prof. Stasiui Bačkaičiui, dr. Jurgiui Gimbutui, prof. Aleksandrui Štromui, prof. Julijui Šmulksčiui, prof. Rimui Vaičičiui, arch. Edmundui Arbui-Arbačiauskui ir kitiems.

Tačiau nuo šių metų pavasario dar pabrangus spaudinių leidybai, žurnalas ėmė slopti. Ir tik paremti Lietuvos mokslų akademijos, jos prezidento akademiko Benedikto Juodkos bei LMA Prezidiumo narių, Lietuvos mokslo tarybos, skatinami daugelio Jūsų, Gerbiamieji skaitytojai, žurnalą vėl leidžiame pakeistu pavadinimu – „Lietuvos mokslas“, „Science and Arts of Lithuania“. Toks pavadinimas geriau išreiškia žurnalo tikslus ir uždavinius. Tikime, kad žurnalas gyvuos ir toliau, remiamas Jūsų, Jūsų straipsnių, informacijų, pasiūlymų dėka žurnalas taps ne tik vienu labiausiai mėgstamų leidinių, bet tuo bus ir prisidėta prie Nepriklausomos Lietuvos mokslo ir kultūros pažangos, prie gero Lietuvos vardo pasaulyje.

Redakcija



17

LIETUVIAI INTELIGENTAI TAUTOS LAISVĖS IR PAŽANGOS KELIJE

‘93

I tomas  
1 knyga

## Lietuvos mokslas

SCIENCE AND ARTS OF LITHUANIA

LIETUVOS MOKSLŲ AKADEMIJA



ILIustruotas mokslo žurnalas Lietuvai ir pasauliui

Išaina lietuvių ir anglų kalbomis keturis kartus per metus

LEIDINIO SUDARYTOJAS IR VYRIAUSIASIS REDAKTORIUS  
Algimantas LIEKISredaktorius – Juozas MISEVIČIUS, meninis redaktorius – Jonas GUDMONAS,  
fotoredaktorius – Vytautas MILIŠAUSKAS, korektorė – Zita KUTRAITĖ

PATARIAMOJI TARYBA: dr. Stasys BAČKAITIS, kun. Jonas BORUTA SJ, akad. Antanas BURAČAS, prof. Vladislovas DOMARKAS, prof. Algirdas GAIŽUTIS, akad. Benediktas JUODKA, prof. Leonas KADŽIULIS, prof. Vytautas KAVOLIS, akad. Vytautas KONTRIMAVIČIUS, akad. Jonas KUBILIUS, akad. Vytautas MAŽIULIS, akad. Jokūbas MINKEVIČIUS, prof. Romas PAKALNIS, prof. Rolandas PAVILIONIS, prof. Paulius RABIKAUSKAS, akad. Raimundas RAJECKAS, akad. Algirdas ŠILEIKA, prof. Julius ŠMULKŠTYS, prof. Norbertas VĖLIUS, akad. Eduardas VILKAS, prof. Edmundas ZAVADSKAS, prof. Pranas ZUNDĖ, prof. Vytautas ŽIUGŽDA, akad. Algirdas ŽUKAUSKAS



Redakcijos adresas: Gedimino pr. 3, 21 kamb., 2600 Vilnius; vyr. red. tel. 61 36 52. – Leidžia personalinė įmonė „Lietuvos mokslo“ redakcija. Gedimino pr. 3, 21 kamb., 2600 Vilnius. – Kompiuteriu rinko ir maketavo Jevgenija MIESČIONAITIENĖ. – Spausdino valstybinė įmonė „Spauda“. Laisvės pr. 60, 2019 Vilnius.

Už straipsniuose pateiktus vertinimus bei faktus atsako jų autoriai.  
Redakcijos nuomonė gali nesutapti su autorių nuomone.Užsak. Nr. 1103. SL 154. Pasirašyta spausdinti 1993.07.20. Numerio apimtis - 19 sąl. sp. I.  
Leidinio kaina sutartinė.

ALGIMANTO LIEKIO KNYGOSE: PARAŠYTOSE, SUDARYTOSE, IŠLEISTOSE

# Lietuvos mokslas

## SCIENCE AND ARTS OF LITHUANIA

LIETUVOS MOKSLŲ AKADEMIJA

ILIUSTRUOTAS MOKSLO ŽURNALAS LIETUVAI IR PASAULIUI

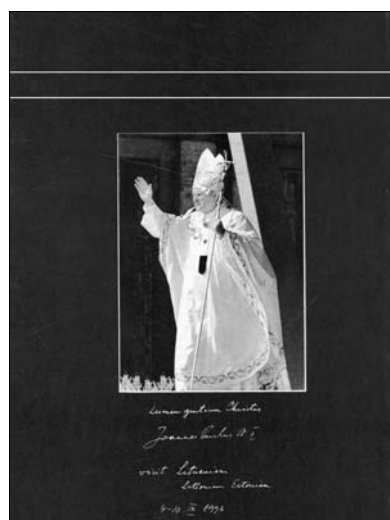
Išaina lietuvių ir anglų kalbomis keturis kartus per metus

‘93

I tomas  
1 knyga

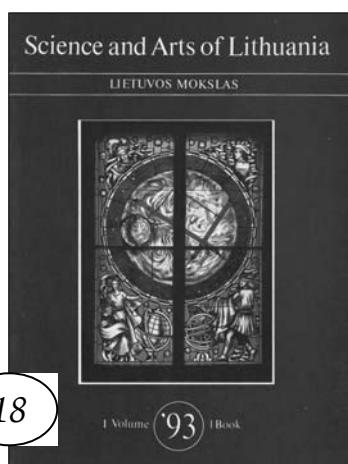
### TURINYS

LIETUVIŲ TAUTA: SENOVĖ IR DABARTIS	K. A. Matulaitis M. Purvinas A. Seibutis	SENOVĖS SKALVIAI ..... SKALVIŲ ŽEMĖS CENTRAS - RAMBYNAS: PRAEITIS IR DABARTIS BALTŲ ŽEMĖS – ŠIAURĖS EUROPOS ŽEMDIRBYSTĖS ŽIDINYS .....	4 16 24
MOKSLAS IR VISUOMENĖ	J. Minkevičius N. Kačergienė, R. Vernickaitė	EUROPIETIŠKA SAŪMONĖ IR JOS DABARTINĖS KOLIZIJOS ..... ŽMOGAUS RYŠIAI SU GAMTOS RITMAIS IR EKOLOGINIAIS VEIKSNIAIS .....	37 43
PROBLEMAS IR SPRENDIMAI	E. Vėbra V. Vyšniauskas S. Skėrus	APLINKOS KOKYBĖ IR APSAUGA: BŪKLĖ IR PERSPEKTYVOS ..... KERAMIKOS AMŽIAUS PRIEIGOSE ..... MATEMATIKA LIETUVOS MOKSLŲ AKADEMIJOJE .....	61 69 78
PRAEITIS – ATEIČIAI	M. Purvinienė	LIETUVOS MIESTŲ IR MIESTELIŲ VERTYBĖS BEI JŲ APSAUGA .....	93
PROBLEMAS IR SPRENDIMAI	R. Pilkauskas, A. Žickis	VILNIAUS IR KAUNO PLĖTOJIMO KRYPTYS .....	101
TARP PAŽINTO IR NEPAŽINTO	K. Ragainis	ANT KO LAIKOSI PASAULIS .....	109
PRO MEMORIA	V. Gudelis G. Valickas, A. Suslavičius	SVENAS HEDINAS – ŽYMUSIS VIDURIO AZIJOS TYRINĖTOJAS ..... IŠBANDYMŲ DIENOS .....	123 127
IŠ MOKSLO IR TECHNIKOS ISTORIJOS	A. Liekis	LIETUVOS MOKSLŲ AKADEMIJOS ĮKŪRIMAS .....	132



17a

LIETUVIAI INTELIGENTAI TAUTOS LAISVĖS IR PAŽANGOS KELYJE



‘93

Volume I  
Book I

Dear Readers,

The flourishing of the nation, of the state, its welfare, memory and durability depend on the potency of its intellect, efforts to cherish it, its concern for science, education, in general, for culture. To be educated and educate, to learn and to teach - many a Lithuanian of the past century intuitively and not occasionally perceived it, those who in spite of death threat, prison and exile brought secretly the Lithuanian press and disseminated it in the years of its ban. We have the most abundant clandestine press in Eastern Europe in the years of the Polish, German and Russian

occupation. This clandestine press in Lithuania frequently was the only source of truth and viability that did not allow the nation's self-consciousness to be extinguished, the real world understanding to be lost.

Today Lithuania is free and independent. For her to flourish further and for her people to live well it is necessary to work much and creatively, it is necessary that we should not lack scientifically grounded suggestions, ideas, and theories that we should be able to offer them to others. In other words, that our scientific potential would not become weaker, but would constantly gain in strength. For this reason, it is necessary to know what has been achieved in this or that area, what is being done at present, what place our works take and how they inscribe in the background of the intellectual thought of the world and other countries. We must know who we are, what Lithuania is, who the Lithuanian people are, what we gave to the world, are giving and could give.

Of special importance is to have a comprehensive approach to the former, present-day and future problems. This journal as part of its goals and tasks sees in acquainting the reader with the problems, their presentation and analysis, to be more precise, it is a sort of unique anthology of the works of our scientists, also published in English, in order the world would get more extensively acquainted with us, our works, intentions and aspirations.

The journal of a similar type under the title of „Mokslas ir Lietuva“, „Science, Arts and Lithuania“ had been published prior to the spring of this year. It was founded on February 5, 1990, even before the reestablishment of independence. The Presidium of the Lithuanian Academy of Sciences adopted a decision concerning it; on February 10-20 analogous decisions were adopted by the rectorates of Vilnius University, Kaunas Polytechnic Institute, Vilnius Civil Engineering Institute, the then World Lithuanian Centre of Science, Education and Culture and some other organizations.

The journal came out under conditions most difficult for Lithuania - when Soviet paratroopers were raging, at the presence of the economic blockade and enormous inflation. Regretfully, the existence of the journal and our work have experienced quite a lot of interference on the part of vain ambitions and egoistic pretensions of some public men. However in spite of everything, possessing the least amount of means only and working very strenuously we prepared and published the journal almost on public principles.

It is a real pleasure to note that most of the Lithuanian scientists wrote willingly and contributed selflessly to the journal, provided especially valuable suggestions and rendered support in organizing the publishing of the journal. Our special gratitude is due to Academicians Algirdas Žukauskas, Algirdas Šileika, Vytautas Mažiulis, Jonas Kubilius, Jokūbas Minkevičius, Vytautas Kontrimavičius, Algirdas Gaižutis, Leonas Kadžiulis, Eduardas Vilkas, higher school rectors Rolandas Pavilionis, Edmundas Zavadskas and many other honorable people.

We are grateful to the Lithuanian emigres scientists, contributors to the journal and its propagators: Prof. Stasys Bačkaitis, Dr. Jurgis Gimbutas, Prof. Aleksandras Štomas, Prof. Julius Šmulkštys, Prof. Rimas Vaičaitis, arch. Edmundas Arbas-Arbačiauskas and others.

However, from the spring of this year because of the increased costs of publishing, the journal began to experience suppression. And only due to the support of the Lithuanian Academy of Sciences, its President Acad. Benediktas Juodka and the members of the Presidium, the Lithuanian Scientific Board and stimulated by you, Dear Readers, it was possible to renew the publishing of the journal, now under the title „Lietuvos mokslas“, „Science and Arts of Lithuania“. Such a title can more fully express goals and objectives of the journal. We hope that under your support the journal will further exist; due to your articles, information and suggestions the journal will become not only one of the most favourite publications, but it will be your own contribution to the progress of Lithuanian science and culture, to the repute of Lithuania throughout the world.

*Editors*

ALGIMANTO LIEKIO KNYGOSE: PARAŠYTOSE, SUDARYTOSE, IŠLEISTOSE

---

**'93**Volume I  
Book I

---

**Science and Arts of Lithuania**LIETUVOS MOKSLAS

---

THE LITHUANIAN ACADEMY OF SCIENCES



AN ILLUSTRATED JOURNAL OF SCIENCE FOR LITHUANIA AND THE WORLD

Published quarterly in Lithuanian and English

COMPILER AND EDITOR-IN-CHIEF  
Algimantas LIEKISTranslation editor – Zina MAŽEIKAITĖ, design – Jonas GUDMONAS,  
photo editing - Vytautas MILIŠAUSKASADVISORY BOARD: Dr. Stasys BAČKAITIS, Rev. Jonas BORUTA SJ, Acad. Antanas BURAS.  
Prof. Vladislovas DOMARKAS, Prof. Algirdas GAIŽUTIS, Acad. Benediktas JUODKA, Prof. Leonas  
KADŽIULIS, Prof. Vytautas KAVOLIS, Acad. Vytautas KONTRIMAVIČIUS, Acad. Jonas KUBILIUS,  
Acad. Vytautas MAŽIULIS, Acad. Jokūbas MINKEVIČIUS, Prof. Romas PAKALNIS, Prof. Rolandas  
PAVILIONIS, Prof. Paulius RABIKAIŠKAS, Acad. Raimundas RAJECKAS, Acad. Algirdas  
ŠILEIKA, Prof. Julius ŠMULKŠTYS, Prof. Norbertas VĒLIUS, Acad. Eduardas VILKAS,  
Prof. Edmundas ZAVADSKAS, Prof. Pranas ZUNDE, Prof. Vytautas ŽIUGŽDA,  
Acad. Algirdas ŽUKAIŠKASThe address of the editors: 3 Gedimino Ave., Room 21, Vilnius 2600; E-in-C tel. 61 36 52. – Pub-  
lished by the personal enterprise „Lietuvos Mokslo“. Editorial Office 3 Gedimino Ave., Room 21,  
Vilnius 2600. – Computer composition Jevgenija MIESČIONAITIENĖ. – Printed by the Spauda Sta-  
te Enterprise. 60 Laisvės Ave., Vilnius 2019.

The editors assume no responsibility for the statements of fact or opinion made by contributors.

Order No 1106. SL 154. Signed for printing 1993.09.05. Volume per copy – 20 conv. pr. sh.  
Sold at contractual prices.*LIETUVIAI INTELIGENTAI TAUTOS LAISVĖS IR PAŽANGOS KELIJE*

# Science and Arts of Lithuania

LIETUVOS MOKSLAS

‘93

Volume I  
Book I

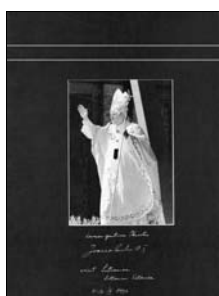
THE LITHUANIAN ACADEMY OF SCIENCES  
AN ILLUSTRATED JOURNAL OF SCIENCE FOR LITHUANIA  
AND THE WORLD

Published quarterly in Lithuanian and English

## CONTENTS

THE LITHUANIAN NATION: ANCIENT TIMES AND THE PRESENT	K. A. Matulaitis	ANCIENT SKALVIAI (translated by Juozas Bogušinskis) .....	4
	M. Purvinas	THE PAST AND THE PRESENT OF RAMBYNAS (translated by Daina Miniotaitė) .....	16
	A. Seibutis	BALTIC LANDS, THE CENTRE OF NORTH EUROPE AGRICULTURE (translated by Daina Miniotaitė) .....	24
SCIENCE AND SOCIETY	J. Minkevičius	EUROPEAN CONSCIOUSNESS AND ITS CONTEMPORARY COLLISIONS (translated by Rimantas Skiauteris) .....	38
	N. Kačergienė, R. Vernickaitė	HUMAN LINKS WITH NATURAL RHYTHMS AND ECOLOGICAL FACTORS (translated by Zina Mažeikaitė) .....	45
PROBLEMS AND SOLUTIONS	E. Vėbra	QUALITY AND PROTECTION OF THE ENVIRONMENT: STATE AND PROSPECTS (translated by Daina Miniotaitė) .....	64
	V. Vyšniauskas	ENTERING THE AGE OF CERAMICS (translated by Emilija Bagdonaitė) .....	73
SCHOOLS AND TRENDS OF SCIENCE	S. Skėrus	MATHEMATICS AT THE LITHUANIAN ACADEMY OF SCIENCES (translated by Janina Kazlauskaitė) .....	81
THE PAST TO THE FUTURE	M. Purvinienė	VALUES OF LITHUANIAN TOWNS AND THEIR PROTECTION (translated by Rimantas Skiauteris) .....	93
PROBLEMS AND SOLUTIONS	R. Pilkauskas, A. Žickis	THE DIRECTIONS OF VILNIUS AND KAUNAS DEVELOPMENT (translated by Ada Jurkonytė) .....	
BETWEEN THE KNOWN AND THE UNKNOWN	K. Ragainis	WHAT IS THE BASIS OF THE WORLD (translated by Juozas Bogušinskis) .....	113
PRO MEMORIA	V. Gudelis	SVEN HEDIN – ONE OF THE MOST PROMINENT EXPLORERS OF CENTRAL ASIA (translated by Rimantas Skiauteris) .....	129
	G. Valickas, A. Suslavičius	HARSH REALITY TESTS HUMAN VALUES: VICTIMS VOICE THEIR OPINIONS (the authors' translation) .....	133
FROM THE HISTORY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY	A. Liekis	THE FOUNDATION OF THE LITHUANIAN ACADEMY OF SCIENCES (translated by Zina Mažeikaitė) .....	138

18a



ALGIMANTO LIEKIO KNYGOSE: PARAŠYTOSE, SUDARYTOSE, IŠLEISTOSE



‘94

II tomas  
1(2) knyga

Gerbiamieji,

Jūsų rankose nauja „Lietuvos mokslo“ knyga, kurioje vėl mėginama atsakyti į Jus dominančius klausimus, kas ta Lietuva, kas mes, lietuviai, iš kur atėjome ir galbūt kur einame, ką davėme pasaulio civilizacijai ir ko patys norime iš jos, – atsakyti remiantis mokslo faktais.

Žinomas archeologas A. Tautavičius analizuoja lietuvių genties – jotvingių likimą, garsūs kalbininkai Z. Zinkevičius, A. Girdenis, V. Mažiulis – lietuvių kalbos raidą, geografas S. Vaitekūnas atskleidžia nepaprastai gilią Lietuvos kartografijos šaknis. Apie fizikos, matematikos, gamtos mokslų problemas rašo tokie žinomi mokslininkai, kaip M. Natkevičaitė-Ivanauskienė, J. Požela, L. Gričiūtė, V. Vaitkus, lietuvių etnologiją – N. Vėlius ir t. t. Į kurią mokslo sritį bežvelgtume, visur matome ryškius Lietuvos mokslų akademijos nuveiktus darbus. Tiesa, kurį laiką po Lietuvos nepriklausomybės atkūrimo smelkėsi netikrumas, daugelis mokslininkų buvo pasimetę dėl neteisingų ultrapatriotų išpuolių prieš tuos, kurie be atodairos norėjo „senąjį pasaulį išardyti“ vien todėl, kad įrodytų tariamą savo patriotiškumą. Griauti, neigti visuomet lengviau negu kurti nauja. Bet kaip jau ne kartą yra buvę moksle, taip ir dabar greitai paaiškėjo, kaip yra iš tikrųjų, kam beatodairiškas neigimas buvo tik atrama iškilti ant šventos tautos atgimimo bangos viršūnės ir atsistoti ant aukštos valdininko kėdės.

Malonu, kad daugelis tų tyliųjų mokslo artojų, kurių pastangomis ir darbu sukurtas Lietuvos mokslo potencialas, sudarantis mums galimybes atsistoti į vieną gretą su visomis kitomis išsivysčiusiomis Vakarų šalimis, dirba, kuria dar energingiau dabar jau tikrai vardan mūsų brangiosios Lietuvos.

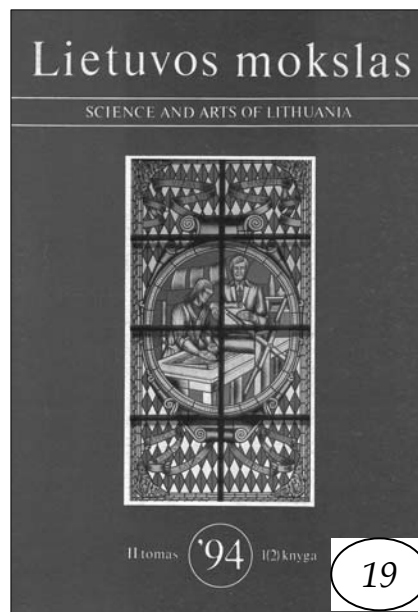
Plečiasi, stiprėja ir LMA ryšiai su viso pasaulio svarbiausiais mokslo ir studijų centrais. Daugelis LMA narių išrinkti garbingiausių pasaulio mokslo ir studijų institucijų garbės nariais: akademikai A. Žukauskas, J. Požela, K. Ragulskis, J. Kubilius, V. Kontrimavičius, A. Šileika, V. Mažiulis ir daugelis kitų. Kartu tai patvirtina ir Lietuvos mokslo pripažinimą. Reikia tikėtis, kad jis vis plačiau bus pripažįstamas.

LMA mokslininkai aktyviau prisideda prie aktualiausių mūsų jaunos valstybės pažangos problemų sprendimo, ieško būdų, kaip ne tik geriau panaudoti turimą mokslo potencialą, bet ir kaip dar labiau jį sustiprinti, kokiomis linkmėmis nukreipti kūrybingųjų energiją, kad Lietuva taptų vis labiau nepriklausoma nuo užsienio, kad jos žmonės gyventų geriau.

Iš dalies į tuos klausimus Jūs rasite atsakymą kitoje „Lietuvos mokslo“ knygoje spausdinamame LMA prezidento akademiko Benedikto Juodkos straipsnyje, skirtame mokslo tolesnio ugdymo problemoms. Beje, sužinosite ir ar Karaliaučiaus sritis priklausė ir ar turi priklausyti Lietuvai, kas bendra tarp lietuvių ir artimiausių kaimynų, kaip Lietuvai išsiversti vien savo turima energija, ir dar apie daug ką kita, kas itin aktualu Lietuvai ir kiekvienam jos piliečiui. Pagaliau sužinosite, kaip antrosios sovietinės okupacijos metais buvo sovietizuojama ir pati Lietuvos mokslų akademija.

Viliamės, kad prie leidinio rengėjų bei platintojų prisidėsite ir Jūs, ir jis taps vienu labiausiai mėgstamų visur, kur tik bus lietuvių intelektualų.

Redakcija



‘94

II tomas  
1(2) knyga

## Lietuvos mokslas

SCIENCE AND ARTS OF LITHUANIA

LIETUVOS MOKSLŲ AKADEMIJA



ILIustruotas mokslo žurnalas Lietuvai ir pasauliui

Išėina lietuvių ir anglų kalbomis keturis kartus per metus

LEIDINIO SUDARYTOJAS IR VYRIAUSIASIS REDAKTORIUS  
Algimantas LIEKISredaktorius – Juozas MISEVIČIUS, meninis redaktorius – Jonas GUDMONAS,  
fotoredaktorius – Vytautas MILIŠAUSKAS, korektorė – Zita KUTRAITĖ

PATARIAMOJI TARYBA: dr. Stasys BAČKAITIS, kun. Jonas BORUTA SJ, akad. Antanas BURAČAS, prof. Algirdas GAIŽUTIS, prof. Vytautas GUDELIS, akad. Benediktas JUODKA, prof. Leonas KADŽIULIS, prof. Vytautas KAVOLIS, akad. Vytautas KONTRIMAVIČIUS, akad. Jonas KUBILIUS, akad. Vytautas MAŽIULIS, akad. Jokūbas MINKEVIČIUS, prof. Romas PAKALNIS, prof. Rolandas PAVILIONIS, prof. Paulius RABIKAUSKAS, akad. Algirdas ŠILEIKA, prof. Julius ŠMULKŠTYS, prof. Norbertas VĒLIUS, akad. Eduardas VILKAS, prof. Edmundas ZAVADSKAS, prof. Pranas ZUNDĖ, dr. Vytautas ŽIUGŽDA, akad. Algirdas ŽUKAUSKAS



Redakcijos adresas: Gedimino pr. 3, 21 kamb., 2600 Vilnius; vyr. red. tel. 61 36 52. – Leidžia personalinė įmonė „Lietuvos mokslo“ redakcija. Gedimino pr. 3, 21 kamb., 2600 Vilnius. – Kompiuteriu maketavo Jevgenija MIESČIONAITIENĖ. – Spausdino valstybinė įmonė „Spauda“. Laisvės pr. 60, 2019 Vilnius.

Už straipsniuose pateiktus vertinimus bei faktus atsako jų autoriai.  
Redakcijos nuomonė gali nesutapti su autorių nuomone.  
Užsak. Nr.466. SL 154. Pasirašyta spausdinti 1994.02.15. Knygos apimtis – 19 sąl. sp. I.  
Leidinio kaina sutartinė.

© „Lietuvos mokslo“ redakcija, 1994

# Lietuvos mokslas

SCIENCE AND ARTS OF LITHUANIA

LIETUVOS MOKSLŲ AKADEMIJA

ILIUSTRUOTAS MOKSLO ŽURNALAS LIETUVAI IR PASAULIUI

Išleina lietuvių ir anglų kalbomis keturis kartus per metus

'94

II tomas  
1(2) knyga

## TURINYS

LIETUVIŲ TAUTA: SENOVĖ IR DABARTIS	A. Tautavičius	JOTVINGIAI, DAINAVIAI, SŪDUVIAI, POLEKSĖNAI IR... ..	4
	Z. Zinkevičius	KUR PRIEŠ ŠIMTMEČIUS LIETUVIŠKAI (BALTIŠKAI) KALBĖTA .....	15
	A. S. Girdenis, V. Mažiulis	BALTŲ IR SLAVŲ KALBŲ CHRONOLOGINIAI SANTYKIAI .....	24
PRAEITIS ATEIČIAI	S. Vaitiekūnas	LIETUVIŠKOSIOS KARTOGRAFIJOS ISTORIJS BRUOŽAI ...	32
PROBLEMAS IR SPRENDIMAI	J. V. Vaitkus	MEZOPASAULIS IR MEDŽIAGŲ INŽINERIJA .....	43
	M. Dagienė, R. Žemaitytė, A. Milukaitė, L. Gričiūtė, L. Krivošejeva, A. Chesina	KANCEROGENINĖS MEDŽUGOS LIETUVOJE .....	51
	A. Dirsė	ŽEMIŲ MELIORACIJA IR JŲ KULTŪRINIMAS .....	58
PRAEITIS – ATEIČIAI	M. Natkevičaitė- Ivanauskienė	LIETUVOS HERBARAS .....	66
	V. Motiekaitytė	PROFESORĖS PRAMINTU TAKU	76
STUDIJOS IR GYVENIMAS	E. K. Zavadskas	VILNIAUS TECHNIKOS UNIVERSITETAS ir LIETUVOS INŽINIERIAI .....	81
MOKSLAS IR VISUOMENĖ	J. Požela	TARPTAUTINIS MOKSLO KULTŪROS CENTRAS – PASAULIO LABORATORIJA LIETUVOJE .....	92
PROBLEMAS IR SPRENDIMAI	V. Cukuras	PAGRINDINIAI DABARTIES TEOLOGUOS KLAUSIMAI .....	103
PRO MEMORIA	V. Vydūnas	1950 m. kovo 25 d. LAIŠKAS VINCUI TERCIJONUI .....	114
MITAI IR TIKROVĖ	N. Vėlius	VELNIAS IR AUŠRINĖ .....	116
IŠ MOKSLO IR TECHNIKOS ISTORIJS	A. Liekis	MOKSLŲ AKADEMIJA HITLERINĖS VOKIETIJOS OKUPACIJOS METAIS (1941–1944) .....	130



19a

LIETUVIAI INTELIGENTAI TAUTOS LAISVĖS IR PAŽANGOS KELIJE

**ŽURNALUOSE „MOKSLAS IR LIETUVA“ (ML) IR „LIETUVOS MOKSLAS“ (LM)  
1990–1993 m. IŠSPAUSDINTI STRAIPSNIAI**

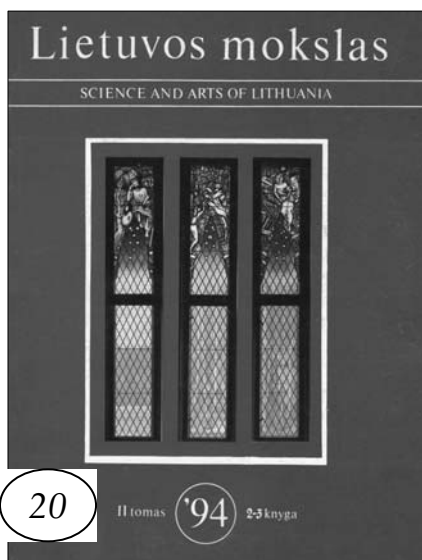
Autorius	Straipsnio pavadinimas	Žurnalas	Metai	Nr. arba tomas ir knyga	Puslapiai
<b>Lietuvių tauta: senovė ir dabartis</b>					
Česnys G.	Antropologinės mūsų šaknys	ML	1991	Nr. 1	4–10
Grigas R.	Lietuva civilizacijų sankirtoje	ML	1990	1	8–15
Karalūnas S.	Aiščiai ir jų vardas (Kritiška lingvistinių tyrimų apšvalga)	ML	1991	2(3)	4–12
	Lietuvos Rytai: žmonės ir sienos	ML	1991	1	101–109
Matulaitis K. A.	Senovės skalviai	LM	1993	t. 1, kn. 1	4–15
Mažiulis V.	Prūsai	ML	1991	4(5)	4–10
Naudužas V.	Demografinė situacija Lietuvoje	ML	1990	1	16–20
Purvinas M.	Skalių žemės centras – Rambynas: praeitis ir dabartis	LM	1993	I, 1	16–23
Raulinaitis A.	Užsienio lietuviai ir Lietuvos aspiracijos	ML	1991	1	58–60
Seibutis A.	Baltų žemės — Šiaurės Europos žemdirbystės židinys	LM	1993	I, 1	24–36
Tautavičius A.	Žemaičiai	ML	1992	1(6)	4–10
Volkaitė-Kulikauskienė R.	Baltai	ML	1991	3(4)	4–13
Žemaitis Z.	Lietuvių tautos paskirtis	ML	1991	1	53–57
Žulkus V.	Kuršiai	ML	1992	III, 4(9)	2–11
<b>Filosofija. Psichologija</b>					
Boruta J.	Mokslinė inteligentija ir religinis tikėjimas	ML	1991	3(4)	94–98
Minkevičius J.	Europietiška sąmonė ir jos dabartinės kolizijos	LM	1993	I, 1	37–42
Pavilonis R.	Nuo kalbos į pasaulį: prasmė, vertė ir supratimas	ML	1991	1	42–48
Struminskis V.	Naujausioji filosofija ir būties problema	ML	1991	4(5)	69–71
Bagdonas A.	Lietuvos psichologijos raida	ML	1991	2(3)	55–63
Valickas G., Suslavičius A.	Išbandymų dienos (1991 m. sausio 13 d. nukentėjusiųjų nuomonės tyrimas)	LM	1993	I, 1	127–131
<b>Istorija</b>					
Anušauskas A.	Lietuvių tautos pasipriešinimo judėjimas 1944–1953 m.	ML	1991	3(4)	109–119
Baliulis A.	Lietuvos metrikos leidimo perspektyvos	ML	1991	1	90–91
Bubnys A.	Antinacinė lietuvių rezistencija 1941–1944 m.	ML	1992	III, 4(9)	126–136
Daugudis V.	Archeologijos ir kultūros paminklų būklė pokario Lietuvoje	ML	1991	2(3)	79–85
Jakštas J.	Algirdas ir pirmasis Lietuvos susidūrimas su Maskva	ML	1992	III, 4(9)	137–144
Liekis A.	Kada buvo viena tiesa...	ML	1992	III, 2–3 (7–8)	133–144
Puzinas J.	Baltų prekybos ryšiai su Romos imperija (I–IV a.)	ML	1992	III, 2–3 (7–8)	2–9
Sajauskas S.	Lietuvos numizmatika (XII–XV a.)	ML	1992	1(6)	99–107
Skuodis V.	Dvasinis genocidas Lietuvoje	ML	1992	1(6)	108–120
Stokaitis A.	Čia kiekvienas akmuo žilą praeitį mena [Iš Vilniaus miesto istorijos]	ML	1991	1	11–15
Strukčinskas M.	1941 metų tremtiniai – žemės ūkio mokslo darbuotojai ir pedagogai	ML	1991	2(3)	86–89
Šmulkštys J.	K. Marksas, F. Engelsas ir Rytų Europos nacionalinio išsivadavimo judėjimai	ML	1993	I, 1	91–99
Šubas M.	Sionistų sąjūdis Lietuvoje	ML	1992	III, 4(9)	115–125
Urbanavičius V., Jankauskas R., Vedrickienė L., Širmulis A.	Alberto Goštauto kapas	ML	1992	III, 2–3 (7–8)	121–125
Vaitekūnas S.	Lietuvos geopolitikos vingiuose	ML	1991	4(5)	11–20
<b>Valstybė. Teisė</b>					
Andriukaitis V., Sakalas A.	„Ex injuria jus non oritur“. Iš neteisėtumo teisė neatsiranda		1991	1	110–114
Bartusevičius A., Tajūnaitė M.	Lietuvos teisė ir teisininkai kuriant teisinę valstybę	ML	1992	III, 4(9)	103–110
Bėkšta A.	Kaip sugrąžinti Lietuvos kultūros turtus?	ML	1990	1	117–118
Landsbergis V.	Ištvermės ir vilties metai	ML	1991	4(5)	21–34
	Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimo „Dėl pramoninės nuosavybės (išradimų, pramoninių pavyzdžių ir prekių ženklų) teisinės apsaugos Lietuvos Respublikoje“ komentaras	ML	1992	1(6)	81
Matulionis A.V.	Socialinių valstybės institutų transformacija postkomunistinėje visuomenėje	ML	1992	1(6)	94–98
Štromas A.	Pabaltijo valstybių okupacija ir aneksija: politiniai ir teisiniai aspektai	ML	1990	1	93–101

*ALGIMANTO LIEKIO KNYGOSE: PARAŠYTOSE, SUDARYTOSE, IŠLEISTOSE*

	<b>Matematika. Astronomija. Fizika</b>				
Sapagovas M.	Skaičiavimo matematika	ML	1992	III, 2-3 (7-8)	60-65
Stakėnas V.	Tikimybinė skaičių teorija Lietuvoje	ML	1991	4(5)	47-53
Straižys V.	Paukščių takas ir Vilniaus astrofotometrinė sistema	ML	1990	1	21-31
Ašmontas S.	Karštųjų elektronų efektai puslaidininkuose	ML	1991	2(3)	32-35
Rudzikas Z.	Teorinė fizika – tvirtos jos šaknys	ML	1991	1	28-33
Žukauskas A., Žiugžda J. V.	Šiluminė fizika Lietuvoje	ML	1992	III, 4(9)	12-22
	<b>Geologija. Geografija. Biologija. Ekologija</b>				
Gudelis V.	Baltija: jūra ir krantai	ML	1992	III, 2-3 (7-8)	10-18
Seibutis A.	Paleogeografija: indoeuropiečių ir indėnų etnogenetiniai saitai	ML	1992	1(6)	11-20
Styra B.	Branduolinė meteorologija	ML	1991	1	22-27
Vaitonienė R.	Dzūkijos žemyninės kopos	ML	1991	2(3)	13-19
Kučinskas V.	Genetinis procesas šiuolaikinėje Lietuvos populiacijoje	ML	1990	1	48-53
Laurinavičius R.	Augalai ir gravitacija	ML	1990	1	32-42
Griciūtė L., Dagienė M., Milukaitė A., Gurevičius R., Žemaitytė R., Korkutis P.	Pramonė, aplinkos užterštumas ir vėžys	ML	1991	3(4)	27-34
Pakalnis R.	Lietuvos gamtos ateitis — Lietuvos ateitis	ML	1991	1	16-21
Vėbra E.	Aplinkos kokybė ir apsauga: būklė ir perspektyvos	LM	1993	1, 1	61-68
Žukauskas A.	Energija ir klimatas	ML	1992	III, 1-3(7-8)	39-46
	<b>Technika. Pramonė</b>				
Ašmantas L.	Lietuvos energetikos problemos	ML	1992	III, 4(9)	31-39
Bansevičius R.	Nauja robotų mechanikos kryptis	ML	1990	1	62-66
Burneikis J.	Energetika: neapibrėžtumas, lankstūs sprendimai	ML	1992	III, 2-3(7-8)	47-50
Domarkas V.	Ultragarsas – pažinimo talkininkas	ML	1991	4(5)	35-40
Gapšys V. A.	Metalo pjovimo staklių gamyba Lietuvoje	ML	1991	3(4)	21-26
Kanapėnas R.	Lietuviškieji lazeriai	ML	1991	1	34-41
Makarevičius V. V.	Alternatyvūs šilumos šaltiniai	ML	1992	1(6)	29-34
Matukonis A.	Tekstilės pramonės ugdymo problemos	ML	1992	III, 2-3(7-8)	52-59
	Pamąstymai apie Lietuvos pramonę (Praeitis, dabartis, ateitis) [Pokalbis su LR Pramonės ministerijos vadovais ir kitais specialistais. – Parengė A.Stokaitis.]	ML	1991	2(3)	41-48
Ragulskis K.	Precizinė vibromechanika ir vibrotechnika	ML	1991	2(3)	20-31
Vyšniauskas V.	Keramikos amžiaus prieigose	ML	1993	1,1	69-77
	<b>Žemės ūkis</b>				
Balčiūnas A.	Melioracija ir gamtinės aplinkos pakitimai Lietuvoje	ML	1990	1	54-61
Baltrušis R.	Augimo skatintojai. Kas jie?	ML	1990	1	43-47
Balžekas J.	Bitininkystė ir jos mokslas Lietuvoje	ML	1991	3(4)	45-53
Lazauskas J.	Lauko augalų selekcija Lietuvoje	ML	1992	1(6)	21-28
	<b>Transportas</b>				
Bačkaitis S.	Autonelaimės: registracija ir tyrimas	ML	1991	4(5)	54-58
Gulbinskas A.	Lietuvos transporto sistema: praeitis, dabartis, ateitis	ML	1992	1(6)	35-44
Vaičiaitis R.	Greitos kelionės	ML	1992	1(6)	47-49
	<b>Ekonomika</b>				
Antanavičius K.	Lietuvos ekonomikos reforma	ML	1991	2(3)	36-40
Bačkaitis S.	Neįvertintas turtas	ML	1992	1(6)	45-46
Jančiauskas E.	Rengiantis rinkai	ML	1991	2(3)	118
	Lietuvos galybė – jos intelektas	ML	1992	1(6)	78-79
Kleinas V., Šiulys G.	Mes pasauliui – pasaulis mums	ML	1992	III, 4(9)	23-30
	<b>Medicina</b>				
Goštautas A., Pilkauskienė I.	Rūkymas Lietuvoje	ML	1992	III, 2-3(7-8)	77-82
Kačergienė N., Vernickaitė R.	Žmogaus ryšiai su gamtos ritmais ir ekologiniais veiksniais	LM	1993	1, 1	43-60
Tamošiūnas V.	Imunologija – senas ir jaunas mokslas	ML	1992	III, 2-3(7-8)	19-27
	<b>Kultūra. Švietimas</b>				
Gaižutis A.	Humanitariniai mokslai ir kultūra	ML	1992	III, 4(9)	81-89
Girdzijauskas J.	Lietuvių nacionalinė kultūra XIX a. pirmojoje pusėje	ML	1991	2(3)	64-69
Kuolys D.	Valstybinė kultūros strategija	ML	1991	1	63
	Nepriklausomybė ir kultūra	ML	1991	1	51-52

Skuodis V.	Lietuvių kultūros tęstinumas išseivijoje	ML	1992	III, 4(9)	90–91
Stoškus K. A.	Kultūra ir politika	ML	1991	1	64–65
Ubeikaitė A.	Lietuvių kalbos aidas pasaulyje	ML	1991	1	67–75
Ališauskas A., Kaubrys J.	Kur jie – išrinktieji?	ML	1992	1(6)	82–92
Karvelis V., Kašys J.	Mokykla ir visuomenės iniciatyva pirmaisiais Lietuvos nepriklausomybės metais	ML	1991	4(5)	98–100
Dainiškis J.	Steigiami universitetai	ML	1991	1	115–116
	Kovo 11-oji ir Lietuvos bendrojo lavinimo mokyklos reforma	ML	1991	1	117–119
Razma S.	Lietuvos ateitis – mūsų mokykla [VII pasaulio lietuvių mokslo ir kūrybos simpoziumo mokslinės krypties „Švietimas, pedagogika, psichologija“ darbo apšvalga]	ML	1991	4(5)	93–97
Randomanskas M.	Aukštasis inžinerinis mokslas: dabartis ir ateitis	ML	1991	4(5)	59–61
Vaitkevičius J.	Pedagoginės minties raida Lietuvoje 1940–1990 m.	ML	1992	III, 2–3(7–8)	115–120
	<b>Kalbos mokslas</b>				
Ambrasas V.	Ką mena lietuvių kalbos sakiny	ML	1992	1(6)	75–77
Girdenis A. S.	Žemaičiai: žodžio galo raida ir divergencijos chronologija	ML	1992	III, 2–3(7–8)	95–101
Valeckienė A.	Lobių skrynia – didysis „Lietuvių kalbos žodynas“	ML	1990	1	77–83
Vanagas A.	Kalbotyra Lietuvoje	ML	1991	1	76–79
Zinkevičius Z.	Lietuvių kalbos kilmė	ML	1990	1	4–7
	<b>Literatūros mokslas. Tautosaka</b>				
Kubilius V.	Kritika ir literatūros mokslas	ML	1991	2(3)	70–71
Martinkus V.	Žodi, suteik mums vilties	ML	1991	4(5)	85–92
Zalatorius A.	Orientalizmo genezė ir įprasminimas Vinco Krėvės kūryboje	ML	1991	1	80–83
Grigas K.	Lietuvių mitologijos studijos	ML	1990	1	74–76
Sauka L.	„Lietuvių liaudies dainynas“: ištakos, pobūdis, rezultatai ir uždaviniai	ML	1990	1	102–106
Vėlius N.	Paremiologijos baruose	ML	1991	1	86–89
	<b>Architektūra, miestų statyba. Dailė. Muzika. Taikomasis menas</b>				
Gaižutis A.	Meno vertybės ir menotyra	ML	1991	4(5)	72–80
Arbas-Arbačiauskas E.	Architektūra ir ateities nežinomybė	ML	1992	1(6)	56–61
Gimbutas J.	Pirmoji lietuvių namotyros disertacija	ML	1990	1	87–92
Jankevičienė A.	Lietuvos neogotikinės bažnyčios ir jų kūrėjai	ML	1992	1(6)	63–74
Miškinis A.	Urbanistikos paveldo išsaugojimas ir formavimas	ML	1992	III, 2–3(7–8)	82–94
Pilkas R., Žickis A.	Vilniaus ir Kauno plėtojimo kryptys	LM	1993	1, 1	101–107
Purvinas M.	Senieji Klaipėdos krašto pastatai	ML	1992	III, 4(9)	70–80
Purvinienė M.	Lietuvos miestų ir miestelių vertybės bei jų apsauga	LM	1993	1, 1	93–100
Žemaitytė Z.	Saulėmis švytintys paminklai	ML	1991	2(3)	72–78
Kostkevičiūtė I.	M. K. Čiurlionis – dailininkas novatorius	ML	1990	1	67–73
Čepauskas A.	Ekslibrisas praeityje ir dabar	ML	1991	3(4)	80–86
Kašponis R. K.	Iš lietuvių ir žydų muzikos kultūrų ryšių istorijos (Pirmasis tarptautinis žydų profesionaliosios muzikos festivalis Lietuvoje)	ML	1992	III, 4(9)	97–102
Petrikaitė J.	Šiuolaikinių lietuvių kompozitorių vokalinių ciklų nacionalinis savitumas	ML	1992	III, 2–3(7–8)	108–114
Bėkšta A., Vaišvilaitė I., Lukšienė J., Vedrickienė L., Virpilaitienė .	Muziejinių vertybių restauravimas ir kai kurios šio darbo problemos	ML	1991	3(4)	70–79
Katalynas K.	Vilniaus koklių ornamentų prototipai	ML	1991	4(5)	101–108
	<b>Informatika. Bibliografija</b>				
Broniukaitis R.	Mokslų daktarai Lietuvoje (1940–1990 m.)	ML	1991	2(3)	50–54
Telksnys L., Novickas J., Keras A.	Apie principinius valstybinio informatikos vystymo Lietuvos Respublikoje klausimus	ML	1991	1	116
Voverienė O.	„SCI“ – Lietuvos mokslo langas į pasaulį	ML	1991	3(4)	63–69
Bulavas V.	Lietuvos nacionalinė bibliografija ir išseivijos spauda	ML	1991	4(5)	81–84
	<b>Iš mokslo ir technikos istorijos</b>				
Gimbutas J.	Lituanistikos institutas išseivijoje	ML	1992	III, 4(9)	91–94
	Kauno kunigų seminarija – tikėjimo ir lietuviybės centras	ML	1991	3(4)	87

Liekis A.	Mokslo Lietuvoje apžvalga (iki 1842 m.)	ML	1990	1	107–116
Liekis A.	Lietuvių kova dėl elementoriaus ir ... Mokslų akademijos (1842–1915)	ML	1991	1	92–99
Liekis A.	Studijų ir mokslų akademijos idėjos raida Lietuvos Respublikoje (1918–1940 m.)	ML	1991	2(3)	102–117
Liekis A.	Lietuvos mokslų akademijos (kūrimas)	ML	1993	I, 1	132–148
	Lietuvoje atkurta Lietuvių katalikų mokslo akademija	ML	1991	3(4)	100
Merkys A.	Botanikos šimtmečių tradicijos	ML	1991	3(4)	35–43
Razma S.	Baltijos kraštų mokslo židinys už Atlanto [Baltijos studijų asociacija]	ML	1991	3(4)	99
Skėrus S.	Matematika Lietuvos mokslų akademijoje	ML	1993	I, 1	78–92
Stokaitis A.	Praradimų ir vilčių metais [Lietuvių tremtinių mokyklos; Baltijos universitetas Vakaruose]	ML	1990	1	84–86
Tamkevičius S.	Tarpdieceziniė Kauno kunigų seminarija sovietų metais	ML	1991	3(4)	89–93
	<b>Tarp pažinto ir nepažinto</b>				
Janušonis S.	Tiltas tarp gyva ir negyva	ML	1991	3(4)	14–20
	Tas besiformuojantis pasaulis	ML	1992	1(6)	50–55
Ragainis K.	Ant ko laikosi pasaulis...	ML	1992	III, 4(9)	59–69
	Ant ko laikosi pasaulis... [2]	ML	1993	I, 1	109–122
Šimaitis S.	Žmogaus visata: naujas požiūris į archaiskas žmonijos žinias ir šių laikų mokslo laimėjimus	ML	1991	3(4)	56–6*
Šimaitis S.	Žmogaus visata	ML	1991	4(5)	62–68
Šimaitis S.	Žmogaus visatos tvarka ir hierarchija	ML	1992	III, 2–3(7–8)	66–76
Volskis R.	Trečioji gyvybės paslaptis	ML	1992	III, 2–3(7–8)	28–38
	Trečioji gyvybės paslaptis (II dalis)	ML	1992	III, 4(9)	40–58
	<b>Personalijos</b>				
	Lietuvos mokslų akademijos prezidentas akademikas Benediktas Juodka	ML	1992	1(6)	80
	Kol būsime reikalingi [Apie Antaną Klimą]	ML	1992	1(6)	6*
	<b>Pro memoria</b>				
Mačionis Z.	Dviejų Lietuvos mokslo mokyklų pradininkas (Prof. V. Čepinskio gimimo 120-osioms metinėms)	ML	1991	3(4)	101–108
Volkaitė-Kulikauskienė R.	Keletas bruozų Marijos Gimbutienės portretui	ML	1991	1	49–50
Gudelis V.	Svenas Hedinas – žymusis Vidurio Azijos tyrinėtojas	ML	1993	I, 1	123–126
Abaravičius J.	Kaip „atsikelti iš nuopuolio kalbos“? [Apie Juozą Pikčilingį/]	ML	1992	III, 2–3(7–8)	102–107
Volkaitė-Kulikauskienė R., Michelbertas M.	Jonas Puzinas – profesionaliosios Lietuvos archeologijos pradininkas	ML	1992	III, 2–3(7–8)	126–132
Makariūnienė E.	Antanas Žvironas – Vytauto Didžiojo ir Vilniaus universitetų profesorius ir gulago kalnys	ML	1991	4(5)	109–119
	<b>Kongresai, simpoziumai ir kt.</b>				
Judžentis A.	Tarptautiniai baltistų forumai [1964.11.26–28–1991.10.2–4]	ML	1992	III, 4(9)	95–96
Bėkšta A.	Kultūros kongresui (1990 m.) pasibaigus	ML	1991	1	61–62
	Laisvė, mokslas ir kūryba [VII pasaulio lietuvių mokslo ir kūrybos simpoziumas, 1991.05.23–30]	ML	1991	3(4)	4;
Domarkas V.	Taikomasis mokslas nepriklausomoje Lietuvoje [VII pasaulio lietuvių mokslo ir kūrybos simpoziumo 1991.05.23–30 informatikos ir ryšių, technikos ir technologijos, medicinos, žemės, vandens ir miško ūkio mokslo krypčių sekcijų darbo apžvalga]	ML	1991	4(5)	41–46
Monkevičius E.	Pirmąjį pasaulio lietuvių teisininkų kongresą [1992.05.24–31] prisiminus	ML	1992	III, 4(9)	111–113



# '94

II tomas  
2–3(3–4) knyga

Gerbiamieji,

Kiekvienas mūsų gali nurodyti daug svarbių šių metų pastarųjų mėnesių įvykių, bet daugelis sutaria prie tokių priskirdami Pasaulio lietuvių dainų šventę. Po daugiau kaip 50 metų nuožmios okupacijos vėl iš viso pasaulio į Vilnių ir Kauną susirinkę lietuviai drauge giedojo Lietuvos himną, dainavo „Kur bėga Šešupė“ ir daugelį kitų kiekvienam lietuviui brangių dainų. Šventė prasidėjo Vilniuje liepos 6 d. – Valstybės dieną. Arkikatedroje bazilikoje buvo pašventinta Pasaulio lietuvių dainų šventės vėliava, nors oficialiai Dainų

šventė ir prasidėjo Kaune, kur prieš 70 metų ji pirmą kartą buvo organizuota. Tuomet Kaune dalyvavo apie 3 tūkstančius choristų, kurių klausėsi maždaug 50 tūkst. žmonių. O Vilniuje, Vingio parke, liepos 10 d., kai baigėsi Dainų šventė, daugiau negu 35 tūkst. dainininkų klausėsi apie 300 tūkst. žmonių. Į Dainų šventę buvo atvykę per 1130 lietuvių iš JAV, Kanados, Australijos ir kitų pasaulio šalių.

Dainų šventės renginiai ne vienam pažadino pasididžiavimą, kad yra lietuviai, – garbingos istorijos tautos sūnus ar duktė, kad, nepaisydama okupantų engimo, tauta išliko, išsaugojo savo mentalitetą. Čia, be abejo, kiek prisidėjo ir tos dainų šventės, kurios būdavo rengiamos okupacijos metais. Tai gerai matyti ir iš žurnale spausdinamų profesorių A. Vyžinto, R. Kašponio, doc. R. Apavičiaus straipsnių. Švieži Pasaulio lietuvių dainų šventės įspūdžiai suteikia naujų atspalvių ir mirtoms okupacijos metų šventėms.

Tik dvasingos asmenybės įstengia sukurti svarbių, reikšmingų darbų. Lietuvai kaip niekada reikia tokių darbų, padedančių įtvirtinti Laisvę ir Nepriklausomybę, pasiekti žmonių gerovę. Šiandiniame pasaulyje čia ypač svarbus vaidmuo tenka mokslui. Kokiomis kryptimis būtų tikslinga toliau jį ugdyti – tai klausimas, į kurį mėgina atsakyti žurnale Lietuvos mokslų akademijos prezidentas akad. B. Juodka. Kas pasiekta Lietuvoje sprendžiant naujų efektyvių medžiagų kūrimo problemą, rašo prof. A. Mačiulis ir doc. J. Sapragnas, o akad. A. Nemura ir prof. S. Janušonis – apie elektros energetinės sistemos valdymą, Lietuvoje naują energijos šaltinių naudojimą; prof. R. Kanapėnas – kaip pritaikyti lazerių fizikos laimėjimus medicinoje.

Nė vienas lietuvis neturėtų būti abejingas savo tautos praeičiai. Tad su įdomumu perskaitys istoriko V. Daugudžio straipsnį apie archeologinius tyrinėjimus Vilniaus širdyje – Gedimino ir Trijų kryžių kalne, apie ten stovėjusią pilį. Lietuvių nuo amžių gyventa ne tik Vilniuje, visame jo krašte, bet dar ir plačiuose dabartinės Lenkijos, Baltarusijos, Rusijos plotuose, visoje Kaliningrado srityje, lietuvių vadintoje Mažojoje Lietuvoje, apie kurios liūdną likimą po okupantų germanų ir rusų padu rašo dr. A. Matulevičius. Lietuviškąją dabar Rusijos okupuotos Kaliningrado srities prigimtį liudija ir išlikę architektūriniai šio krašto paminklai, Kuršmarių žvejų namai. Apie tai rašo architektas M. Purvinas. Apskritai nemaža dalis šios knygos straipsnių dar kartą parodo, kaip plačiai ir giliai yra įmintos mūsų tautos protėvių pėdos Europoje. Kitos valstybės, tautos praėjusiais šimtmečiais augo, stiprėjo, o mūsų, lietuvių, tauta, valstybė mažėjo, spaudėsi, dėl... per didelio tolerantiškumo ir menko rūpinimosi savo dvasios, savų vertybių puoselėjimu, dėl vidinės nesantaikos, nepakantumo vienas kitam.

*Redakcija*



---

**'94**II tomas  
2–3(3–4) knyga

---

**Lietuvos mokslas**

---

**SCIENCE AND ARTS OF LITHUANIA**

---

**LIETUVOS MOKSLŲ AKADEMIJA****ILIUSTRUOTAS MOKSLO ŽURNALAS LIETUVAI IR PASAULIUI**

Išaina lietuvių ir anglų kalbomis keturis kartus per metus

**LEIDINIO SUDARYTOJAS IR VYRIAUSIASIS REDAKTORIUS**

Algimantas LIEKIS

redaktorius – Juozas MISEVIČIUS, meninė redaktorė – Birutė GRABAUSKIENĖ,  
fotografai – Eugenijus DANILEVIČIUS, Vytautas MILIŠAUSKAS, korektorė – Zita KUTRAITĖ**PATARIAMOJI TARYBA:** dr. Stasys BAČKAITIS, kun. Jonas BORUTA SJ, akad. Antanas BURAČAS, prof. Algirdas GAIŽUTIS, prof. Vytautas GUDELIS, akad. Benediktas JUODKA, prof. Leonas KADŽIULIS, prof. Vytautas KAVOLIS, akad. Vytautas KONTRIMAVIČIUS, akad. Jonas KUBILIUS, akad. Vytautas MAŽIULIS, akad. Jokūbas MINKEVIČIUS, prof. Romas PAKALNIS, prof. Rolandas PAVILIONIS, prof. Paulius RABIKAUSKAS, akad. Algirdas ŠILEIKA, prof. Julius ŠMULKŠTYS, prof. Norbertas VĖLIUS, akad. Eduardas VILKAS, prof. Edmundas ZAVADSKAS, prof. Pranas ZUNDĖ, dr. Vytautas ŽIUGŽDA, akad. Algirdas ŽUKAUSKAS

Redakcijos adresas: Gedimino pr. 3, 21 kamb., 2600 Vilnius, vyr. red. tel. 61 36 52. – Leidžia personalinė įmonė „Lietuvos mokslo“ redakcija. Gedimino pr. 3, 21 kamb., 2600 Vilnius. – Kompiuteriu maketavo Jevgenija MIESČIONAITIENĖ. – Spausdino valstybinė įmonė „Spauda“. Laisvės pr. 60, 2019 Vilnius.

Už straipsniuose pateiktus vertinimus bei faktus, atsako jų autoriai.  
Redakcijos nuomonė gali nesutapti su autorių nuomone.Užsak. Nr.788. SL 154. Pasirašyta spausdinti 1994. 06. Knygos apimtis – 28 sal. sp. I.  
Leidinio kaina sutartinė.

© „Lietuvos mokslo“ redakcija, 1994

*LIETUVIAI INTELIGENTAI TAUTOS LAISVĖS IR PAŽANGOS KELYJE*

# Lietuvos mokslas

## SCIENCE AND ARTS OF LITHUANIA

LIETUVOS MOKSLŲ AKADEMIJA

ILIUSTRUOTAS MOKSLO ŽURNALAS LIETUVAI IR PASAULIUI

Išaina lietuvių ir anglų kalbomis keturis kartus per metus

### '94

II tomas  
2–3(3–4) knyga

### TURINYS

MOKSLAS IR VISUOMENĖ	B. Juodka	PAGRINDINĖS MOKSLO POLITIKOS GAIRĖS .....	4
LIETUVIŲ TAUTA: SENOVĖ IR DABARTIS	A. Matulevičius	MAŽOJI IR DIDŽIOJI LIETUVA Lietuvininkai ir lietuviai .....	8
	M. Purvinas	PIETINIŲ KURŠMARIŲ ŽVEJŲ KAIMAI – ETNINĖS KULTŪROS FENOMENAS .....	35
PROBLEMAS IR SPRENDIMAI	A. Mačiulis, J. Sapragnas	POLIMERINĖS KOMPOZICINĖS MEDŽIAGOS .....	45
	A. Nemura	LIETUVOS ELEKTROS ENERGETINĖS SISTEMOS VALDYMO PROBLEMAS .....	53
MOKSLAS – GYVENIMUI	A. Kanapėnas	LIETUVIŠKIEJI LAZERINIAI MEDICINOS PRIETAISAI .....	65
	S. Janušonis	ENERGIJA, KURIOS LIETUVOJE BUVO, YRA IR BUS .....	67
MOKSLAS IR VISUOMENĖ	A. Rosinas	TECHNINĖS KALBOS UGDYMAS .....	71
	J. Abaravičius	SPALVOS, KVAPO, SKONIO ... ŽODŽIU .....	75
TARP PAŽINTO IR NEPAŽINTO	A. Rubšys	IŠMINTIES IR TIKĖJIMO LOBYNO RAKTAS .....	85
STUDIJOS IR GYVENIMAS	K.R. Kašponis	LIETUVOS MUZIKOS AKADEMIJA .....	99
LIETUVIŲ TAUTA: SENOVĖ IR DABARTIS	R. Apanavičius	BALTAI IR JŲ SENIAUSIEJI KAIMYNAI Etnoinstrumentologijos duomenimis .....	115
	A. Vyžintas	DAIŲ ŠVENTĖ – UNIKALI TAUTOS KULTŪROS APRAIŠKA .....	130
CIVILIZACIJŲ SANKRYŽOJE	V. Gudelis, K. Bėkšta	AMAZONIJOS INDĖNAI IR JŲ KAI KURIOS ANTROPOGEOGRAFINĖS PROBLEMAS .....	148
LIETUVIŲ TAUTA: SENOVĖ IR DABARTIS	V. Daugudis	NAUJI DUOMENYS APIE VILNIAUS PLIKOJO (TRIJŲ KRYŽIŲ) KALNO PRAEITĮ .....	162
IŠ MOKSLO IR TECHNIKOS ISTORIJOS	A. Liekis	LIETUVOS MOKSLŲ AKADEMIJOS SOVIETIZACIJA (1944–1952) .....	176

## LIETUVI INTELEKTUALE,

jeigu Jums rūpi mūsų tautos ateitis, Lietuvos Laisvė, Nepriklausomybė,  
jeigu rūpi Lietuvos žmonių gerovė, domina tautos praeitis, dabartis ir ateitis, vieta  
ir vaidmuo praeityje ir dabar,

jeigu rūpi Lietuvos intelektualinis potencialas, jo praeitis, dabartis ir ugdymo pro-  
blemos,

jeigu domina mūsų humanitarinių, socialinių, fizikos, matematikos, biologijos ir  
daugelio kitų mokslų tyrėjų darbų svarba –

skaitykite, platinkite žurnalą „Lietuvos mokslas“, kuris

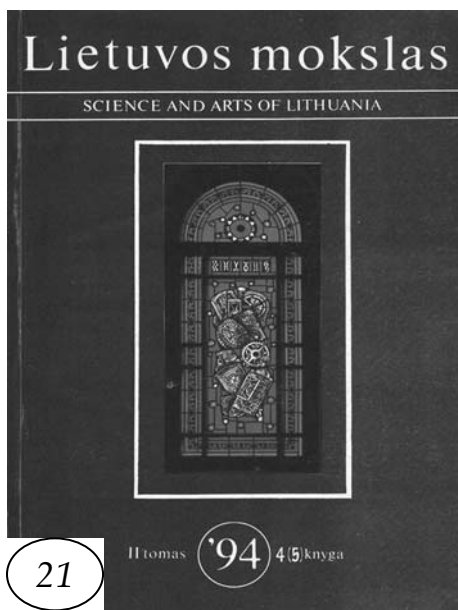
nori būti mėgstamiausias Jūsų leidinys. Žurnalas – Jūsų ir Jums. Skaitykite, pla-  
tinkite jį, rašykite jam šiuo adresu: „LIETUVOS MOKSLAS“, Gedimino pr. 3,  
21 kamb., 2001 Vilnius. Skambinkite tel. 61 36 52.

*Redakcija*



20a

LIETUVIAI INTELIGENTAI TAUTOS LAISVĖS IR PAŽANGOS KELIJE



'94

II tomas  
4(5) knyga

Mokslas ir darbas, darbas ir mokslas – tai valstybės gerovės ir kultūros pamatas. Tačiau šiandien vieno jų – mokslo – potencialas mažėja. Tas mažėjimas ypač pastebimas mokslo ir studijų institucijose. 1990 m. jose dirbo apie 14890 mokslo darbuotojų, iš jų 5179 mokslų daktarai, o 1994 m. pabaigoje – apie 8750 mokslo darbuotojų, iš jų 4860 mokslų daktarų (nors habilituotų daktarų skaičius ir padidėjo nuo 560 iki 670).

Mažėja mokslo ir pedagoginių darbuotojų aukštojo mokyklose: nuo 7310 (1990 m.) iki 5950 (1994 m.), nors mokslų daktarų išliko beveik tiek pat (apie 3100). Dar labiau sunerimti verčia tai, kad mažėja ir studentų

aukštosiose mokyklose: 1980 m. jų buvo apie 71 tūkst., 1990 m. – 67,3 tūkst., 1994 m. – apie 52,9 tūkst.

Vis daugiau ir gerų mokslininkų, gabių jaunuolių renkasi komerciją ar kitą geriau apmokamą veiklos sritį. Žinoma, jei aukštos kvalifikacijos žmogus nueina į gamybą, kur sudėtinga technologija, tai dar ne nuostolis valstybei, bet jei imasi veiklos, kurioje ir vidurinio mokslo per akis, tuomet žala ne tik valstybei, bet ir pačiam žmogui. Tačiau kol kas mokslo ir studijų institucijose atlyginimai vieni mažiausių šalyje. Menki asignavimai. Per maži jie, kad būtų galima išlaikyti ir turėtą mokslo potencialą. Sovietinės okupacijos metais apie 70% taikomojo pobūdžio tyrimų buvo finansuojama vadinaamojo sąjunginio biudžeto pagal sąjunginio pavaldumo įmonių užsakymus.

Lietuvai išsikovojus Nepriklausomybę, surasti naujų užsakovų, rėmėjų užsienyje sekasi gana sunkiai, o Lietuvos pramonininkai, bankininkai nelinkę investuoti pinigų į mokslą: jie trokšta tik kuo greičiau gauti pelną. Išlaidos mokslui gali pradėti grįžti tik po ilgesnio laiko.

Daugelio mokslo šakų vienintelė viltis – valstybės asignavimai. Ir jie būtini, nes bendrasis Lietuvos mokslo lygmuo niekuo nenusileidžia Vakarų valstybių, daugelio šakų mūsų tyrėjai yra tarp priekyje einančiųjų. Sovietinės okupacijos metais, nors mokslas ir buvo varžomas ideologiniu, organizaciniu, probleminiu požiūriu, nors lėšos jam, palyginti su išsivysčiusių Vakarų šalių, būdavo skiriamos menkos, bet rūpintis ypač taikomojo pobūdžio tyrimais, žinoma, turint savų interesų. Kaip matyti ir iš šioje knygoje spausdinamo straipsnio „Lietuvos mokslų akademijos sovietizacija“, mokslas buvo ugdomas gana tolygiai. Formaliai laikantis tų laikų ideologinių reikalavimų, daugelyje sričių pasiekta reikšmingų rezultatų – net ir tokiuose „ideologiškuose“ moksluose, kaip filosofija, sociologija, teisė, istorija ir kt.

Mūsų šalies mokslininkų nuveiktus darbus praeitėje ir dabar akivaizdžiai rodo kiti šioje knygoje spausdinami straipsniai: chemikų N. Perienės, A. Češūnienės, L. Taico, molekulinės elektronikos specialistų Arvydo ir Vykinto Tamulių, gamtininkų R. Volskio, A. Seibučio, hidrologų P. Gedžiūno, A. Zuzevičiaus, etnografo J. Kudirkos ir kitų.

„Lietuvos mokslas“ yra pasiryžęs ir toliau pagal išgales prisidėti prie mūsų mokslo potencialo išsaugojimo, jo stiprinimo, prie viso pasaulio lietuvių intelektualų telkimo dirbti Nepriklausomos Lietuvos labui, prie lietuvių mokslininkų pasiektų rezultatų garsinimo.

Redakcija

---

**'94**II tomas  
4(5) knyga

---

**Lietuvos mokslas**

---

**SCIENCE AND ARTS OF LITHUANIA**

---

**LIETUVOS MOKSLŲ AKADEMIJA****ILIUSTRUOTAS MOKSLO ŽURNALAS LIETUVAI IR PASAULIUI**

Išeina lietuvių ir anglų kalbomis keturis kartus per metus

**LEIDINIO SUDARYTOJAS IR VYRIAUSIASIS REDAKTORIUS**

Algimantas LIEKIS

redaktorius – Juozas MISEVIČIUS, meninė redaktorė – Birutė GRABAUSKIENĖ,  
fotografai – Eugenijus DANILEVIČIUS, Vytautas MILIŠAUSKAS, korektorės –  
Ona DRUŠKAUSKIENĖ, Aldona PATAŠIENĖ**PATARIAMOJI TARYBA:** dr. Stasys BAČKAITIS, kun. Jonas BORUTA SJ, akad. Antanas BURAČAS, prof. Algirdas GAIŽUTIS, prof. Vytautas GUDELIS, akad. Benediktas JUODKA, prof. Leonas KADŽIULIS, prof. Vytautas KAVOLIS, akad. Vytautas KONTRIMAVIČIUS, akad. Jonas KUBILIUS, akad. Vytautas MAŽIULIS, akad. Jokūbas MINKEVIČIUS, prof. Romas PAKALNIS, prof. Rolandas PAVILIONIS, prof. Paulius RABIKAUSKAS, akad. Algirdas ŠILEIKA, prof. Julius ŠMULKŠTYS, prof. Norbertas VĖLIUS, akad. Eduardas VILKAS, prof. Edmundas ZAVADSKAS, prof. Pranas ZUNDĖ, dr. Vytautas ŽIUGŽDA, akad. Algirdas ŽUKAUSKAS

Redakcijos adresas: Gedimino pr. 3, 21 kamb., 2600 Vilnius, vyr. red. tel. 61 36 52. – Leidžia personalinė įmonė „Lietuvos mokslo“ redakcija. Gedimino pr. 3, 21 kamb., 2600 Vilnius. – Kompiuteriu maketavo Jevgenija MIESČIONAITIENĖ. – Spausdino valstybinė įmonė „Spauda“. Laisvės pr. 60, 2019 Vilnius.

Už straipsniuose pateiktus vertinimus bei faktus atsako jų autoriai.  
Redakcijos nuomonė gali nesutapti su autorių nuomone.Užsak. Nr. 1417. SL 154. Pasirašyta spausdinti 1994.11.03. Knygos apimtis – 27 sal. sp. I.  
Leidinio kaina sutartinė.

© „Lietuvos mokslo“ redakcija, 1994

*LIETUVIAI INTELIGENTAI TAUTOS LAISVĖS IR PAŽANGOS KELIJE*

# Lietuvos mokslas

## SCIENCE AND ARTS OF LITHUANIA

### '94

II tomas  
4(5) knyga

LIETUVOS MOKSLŲ AKADEMIJA

ILIUSTRUOTAS MOKSLO ŽURNALAS LIETUVAI IR PASAULIUI

Išleina lietuvių ir anglų kalbomis keturis kartus per metus

### TURINYS

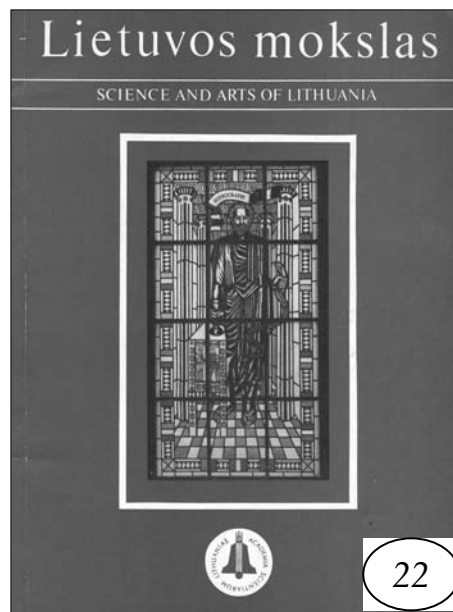
LIETUVIŲ TAUTA: SENOVĖ IR DABARTIS	J. Puzinas	SŪDUVIŲ PROBLEMA .....	4
		SŪDUVA NAUJAUSIŲ ARCHEOLOGINIŲ TYRINĖJIMŲ ŠVIESOJE .....	12
	A. Seibutis	MINDAUGO LIETUVOS AGROEKOLOGINIS PAGRINDAS .....	26
PROBLEMOS IR SPRENDIMAI	A. Tamulis, V. Tamulis	MOLEKULINĖ ELEKTRONIKA – ATEITIES TECHNOLOGIJA .....	40
	N. Perienė, A. O. Češū- nienė, L. Taicas	NIKELIO ELEKTROLITINIŲ TEMPERATŪRAI ATSPARIŲ LYDINIŲ GAVIMAS .....	48
MOKSLAS – GYVENIMUI	P. Gedžiūnas, A. Zuzevičius	POŽEMINIS VANDUO: POREIKIAI IR GALIMYBĖS .....	54
TARP PAŽINTO IR NEPAŽINTO	R. Volskis	TREČIOJI GYVYBĖS PASLAPTIS (III dalis) .....	65
MOKSLAS IR VISUOMENĖ	Z. Zinkevičius	DVIKALBYSTĖ. LIETUVIŲ KALBOS SFEROS SIAURĖJIMAS .....	77
	K. Pečkus	UGDYMO TEORIJOS, PAŽYMĖTOS IŠLIKIMO ŽENKLU .....	90
KULTŪRA IR PAŽINIMAS	J. Kudirka	LIETUVIŠKOS KŪČIOS .....	97
PRO MEMORIA	M. Maksimaitis	M. RŪMĖRIS APIE SAVE IR PILIEČIO PRIEDERMES .....	109
IŠ MOKSLO IR TECHNIKOS ISTORIJS	A. Liekis	LIETUVOS MOKSLŲ AKADEMIJOS SOVIETIZACIJA (1944–1952) .....	139
	A. Sadeckas	LIETUVIŠKI KRYŽIAI SIBIRE .....	187



21a

ALGIMANTO LIEKIO KNYGOSE: PARAŠYTOSE, SUDARYTOSE, IŠLEISTOSE

‘95

III tomas  
6 knyga

Jūsų rankose nauja „Lietuvos mokslo“ knyga, kurios didelė autorių dalis iš Vakarų Lietuvos – Klaipėdos universiteto, tad išryškėja ir šio mūsų šalies krašto tema – geografijos ir kultūros požiūriu. „Sovietinė valdžia pokario metais Klaipėdą kūrė kaip jūreivių ir darbininkų miestą, kuriame ir prie kurio buvo dislokuota sovietinė armija [...] Idėja įkurti savarankišką aukštąją mokyklą Klaipėdoje tvyrojo negausios inteligentijos ir šviesių pramonininkų protuose. Dėl to, prasidėjus Atgimimui ir susilpnėjus Maskvos valdžiai, buvo sukrusta kurti ir universitetą. [...] ekonominio, mokslinio ir kultūrinio potencialo ugdymas regione ir jo sąsajų su visa šalimi stiprinimas yra būtinas pagrindas valstybingumui ugdyti ir nepriklausomybei išsaugoti“, – rašo Klaipėdos universiteto rektorius St. Vaitekūnas.

Nors baigiasi tikrai penktieji šio universiteto gyvavimo metai, jo mokslininkai jau nuveikė nemažą reikšmingų darbų. Keleto jų – V. Paulausko, E. Barauskienės, J. Čerkos, T. Bumblauskio, D. Kšanienės straipsnius spausdiname šioje knygoje. Džiugina klaipėdiečių mokslininkų produktyvumas, juk jiems šiuo metu trūksta visko – net kabinetuose stalų ir kėdžių. Bet kai esama didelio noro dirbti ir kurti, kai nevaržoma žmonių iniciatyva, tuomet ir kiekvieno pastangų rezultatai – akivaizdūs. Klaipėdos universiteto mokslininkų darbus skelbsime ir kitose „Lietuvos mokslo“ knygose.

Apie Lietuvos veržimąsi prie Vakarų kultūros rašo žinomas mūsų istorikas E. Gudavičius, remdamasis plačia savo moksline erudicija.

Grupė Amerikos lietuvių autorių S. Bačkaitis, J. Bilėnas, K. Burba, J. Danys, V. Jautokas, D. Šatas ir J. S. Žmuidzinai pateikia glaustą, bet turiningą apžvalgą, supažindinančią su lietuvių mokslininkų, inžinierių, gyvenančių ir kuriančių Vakaruose, nuveiktais mokslo ir technikos srities darbais – „Užsienio lietuvių įnašas į tikslųjų mokslų, inžinerijos ir architektūros pasaulinį progresą“.

Amerikos mokslininkas Č. Vankelis, tyręs Lietuvoje verslo problemas, spausdina straipsnį „Lietuvos verslininkų santykiai su rizikos grupėmis“.

Akademikas A. Kudzys straipsnyje „Konstrukcijų avarijos ir patikimumas“ gvildena opius teorinius ir praktinius įrenginių konstravimo klausimus.

*Redakcija*

‘95

III tomas  
6 knyga

## Lietuvos mokslas

SCIENCE AND ARTS OF LITHUANIA

LIETUVOS MOKSLŲ AKADEMIJA



ILIustruotas mokslo žurnalas Lietuvai ir pasauliui

Išaina lietuvių ir anglų kalbomis keturis kartus per metus



LEIDINIO SUDARYTOJAS IR VYRIAUSIASIS REDAKTORIUS

Algimantas LIEKIS



redaktoriai – Gediminas DAUGĖLA, Juozas MISEVIČIUS, meninė redaktorė – Birutė GRABAUSKIENĖ, fotografas – Vytautas MILIŠAUSKAS



PATARIAMOJI TARYBA: dr. Stasys BAČKAITIS, kun. Jonas BORUTA SJ, akad. Antanas BURACAS, prof. Algirdas GAIŽUTIS, prof. Vytautas GUDELIS, akad. Benediktas JUODKA, prof. Leonas KADŽIULIS, prof. Vytautas KAVOLIS, akad. Vytautas KONTRIMAVIČIUS, akad. Jonas KUBILIUS, akad. Vytautas MAŽIULIS, akad. Jokūbas MINKEVIČIUS, prof. Romas PAKALNIS, prof. Rolandas PAVILIONIS, prof. Paulius RABIKAUSKAS, akad. Algirdas ŠILEIKA, prof. Julius ŠMULKŠTYS, prof. Norbertas VĖLIUS, akad. Eduardas VILKAS, prof. Edmundas ZAVADSKAS, prof. Pranas ZUNDĖ, dr. Vytautas ŽIUGŽDA, akad. Algirdas ŽUKAUSKAS



Redakcijos adresas: Gedimino pr. 3, 21 kamb., 2600 Vilnius, vyr. red. tel. 61 36 52. – Leidžia personalinė įmonė „Lietuvos mokslo“ redakcija. Gedimino pr. 3, 21 kamb., 2600 Vilnius. – Kompiuteriu maketavo Jevgenija MIESČIONAITIENĖ. – Spausdino uždarnosios akcinės bendrovės „Projektservisas“ spaustuvė, Goštauto g. 8, Vilnius.



Už straipsniuose pateiktus vertinimus bei faktus atsako jų autoriai.  
Redakcijos nuomonė gali nesutapti su autorių nuomone.

Užsak. Nr. 412. SL 154. Pasirašyta spausdinti 1995.07.27. Knygos apimtis – 16,5 sp. l.  
Leidinio kaina sutartinė.

© „Lietuvos mokslo“ redakcija, 1995



# Lietuvos mokslas

## SCIENCE AND ARTS OF LITHUANIA

LIETUVOS MOKSLŲ AKADEMIJA

ILIustruotas mokslo žurnalas Lietuvai ir pasauliui

Išėina lietuvių ir anglų kalbomis keturis kartus per metus

‘95

III tomas  
6 knyga

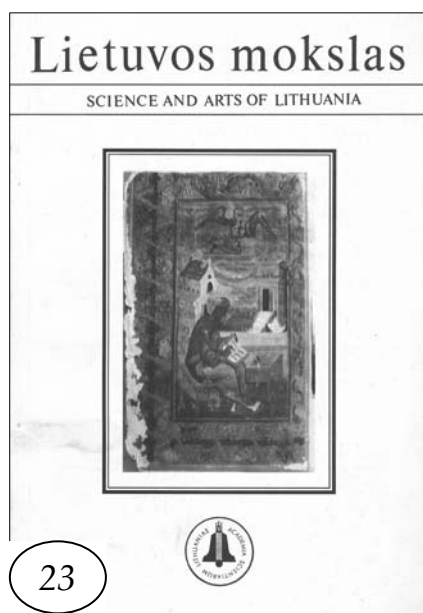
### TURINYS

LIETUVIŲ TAUTA: SENOVĖ IR DABARTIS	E. Gudavičius	LIETUVOS PRITAPIMO PRIE EUROPOS ISTORINĖ PERSPEKTYVA .....	4
MOKSLAS IR VISUOMENĖ	S. Bačkaitis, J. Bilėnas, B. Burba, J. Danyš, V. Jautokas, D. Šatas, S. Žmuidzinas	PAGRINDINĖS MOKSLO POLITIKOS GAIRĖS .....	18
PROBLEAMOS IR SPRENDIMAI	A. Kudzys	KONSTRUKCIJŲ AVARIJOS IR PATIKIMUMAS .....	34
MOKSLAS IR VISUOMENĖ	Č. Vankelis	LIETUVOS VERSLININKŲ SANTYKIAI SU RIZIKOS GRUPĖMIS .....	43
MOKSLAS – GYVENIMUI	G. Grigas	TOLIMASIS PROGRAMAVIMO MOKYMAS LIETUVOJE ...	50
IŠ MOKSLO IR TECHNIKOS ISTORIJOS	V. Lapinskas, V. V. Lapinskas	NEMATOMI ŠVIESOS ŠEŠĖLIAI .....	58
STUDIJOS IR GYVENIMAS	S. Vaitekūnas	KLAIPĖDOS UNIVERSITETAS – MOKSLO, STUDIJŲ IR KULTŪROS ŽIDINYS PRIE JŪROS .....	68
PROBLEAMOS IR SPRENDIMAI	V. Paulauskas	NERIES UPĖS PANAUDOJIMAS LAIVYBAI .....	72
	E. Barauskienė, J. Čerka	JŪRŲ LAIVŲ PLAUKIOJIMO SAUGUMAS .....	78
	T. Bumblauskis	LIETUVOS FITOMASĖS STRUKTŪRA IR JOS KAITA POLEDYNMETYJE .....	87
KULTŪRA IR PAŽINIMAS	D. Kšanienė	KLAIPĖDOS OPEROS KELIAS (iki 1939 m.) .....	97
IŠ MOKSLO IR TECHNIKOS ISTORIJOS	A. Liekis	MOKSLŲ AKADEMIJA SOVIETINIŲ REFORMŲ METAIS (1953–1963) .....	109



22a

LIETUVIAI INTELIGENTAI TAUTOS LAISVĖS IR PAŽANGOS KELYJE



'95

III tomas  
7 knyga

## DEVINTOJI MOKSLO IR KŪRYBOS ŠVENTĖ

Lietuvos mokslo, kaip ir visos mūsų tautos istoriją rašė ir baltasis, ir juodasis metraštininkas. Galime didžiuotis turį seniausią Rytų Europos universitetą, kuris daugiau kaip 250 metų švietė ne tik Lietuvos, bet ir kaimyninių valstybių žmonėms,

kol jį patį išliko toks pats tragiškas likimas kaip ir visą mūsų tautą.

Daugelį amžių lietuviai mokslininkai turtino tik kitų tautų valstybių mokslo istorijos puslapius, dažnai net neužsimindami, kad juos išugdė lietuviška motina, Lietuvos šalis. Rusijos imperatorė Jekaterina II teigė, kad Lietuvą reikia „demoralizuoti ir nutautinti“. Nežinome pasaulyje kitos tautos, kuri turėtų savo kalboje žodžius „knygnešys“, „daraktorius“, krašto, kuriame mokslo ir pramonės spartaus plėtojimosi laikotarpiu žmonės būtų persekiojami, kalinami, tremiami vien už tai, kad vaikus mokė gimtąja kalba, skaitė ir platino ją parašytas knygas. Bet Lietuvoje visa tai buvo XIX–XX a. To pat tik labiau slepiamomis priemonėmis siekė ir sovietiniai okupantai.

Tačiau lietuvių tauta ištvėrė fizinę ir dvasinę okupantų priespaudą. Ir ilgainiui laimėjo. Pasiekti pergalę daug padėjo lietuvių išsivija, jos inteligentija, jos parama kenčiančiai ir kovojančiai Lietuvai.

Šviesos spinduliai buvo nuo 1969 m. JAV vykstantys Pasaulio lietuvių mokslo ir kūrybos simpoziumai. Pirmajame jų referatus skaitė 55 laisvojo pasaulio lietuvių mokslininkai, o aštuntajame – apie porą šimtų. Tačiau mokslininkams iš Lietuvos pirmą kartą tokiame simpoziume dalyvauti susidarė galimybė tik grįžtant sovietinei imperijai – 1989 m.

Po poros metų, 1991 m. gegužės 23–30 d., Pasaulio lietuvių mokslo ir kūrybos simpoziumas pirmą kartą buvo organizuotas ir Lietuvoje. Tai buvo tikrai jaudinantis visų pasaulio lietuvių intelektualų simpoziumas, kuriame buvo perskaityti net 946 pranešimai. Tai buvo ir savotiška politinė manifestacija, nes simpoziumas vyko po tragiškųjų sausio mėnesio dienų, tebesant SSRS agresijos pavojui.

Nepriklausomo gyvenimo metai iškėlė daug ir nenumatytų problemų visai Lietuvai, jos mokslui. Tikimės, kad į daugelį klausimų atsakys ir šis, IX pasaulio lietuvių mokslo ir kūrybos simpoziumas. Jis turėtų padėti dar labiau suburti viso pasaulio lietuvių intelektualus spręsti Lietuvai aktualiausias problemas. Visi mes turime tik vieną Tėvynę – Lietuvą. Mūsų ir mūsų vaikų ateitis – Lietuvos ateitis.

Redakcija

'95

III tomas  
7 knyga

## Lietuvos mokslas

SCIENCE AND ARTS OF LITHUANIA

LIETUVOS MOKSLŲ AKADEMIJA



ILIUSTRUOTAS MOKSLO ŽURNALAS LIETUVAI IR PASAULIUI

Išaina lietuvių ir anglų kalbomis keturis kartus per metus



LEIDINIO SUDARYTOJAS IR VYRIAUSIASIS REDAKTORIUS

Algimantas LIEKIS



redaktoriai – Gediminas DAUGĖLA, Juozas MISEVIČIUS, meninė redaktorė – Birutė GRABAUSKIENĖ, fotografas – Vytautas MILIŠAUSKAS



PATARIAMOJI TARYBA: dr. Stasys BAČKAITIS, kun. Jonas BORUTA SJ, akad. Antanas BURAČAS, prof. Algirdas GAIŽUTIS, prof. Vytautas GUDELIS, akad. Benediktas JUODKA, prof. Leonas KADŽIULIS, prof. Vytautas KAVOLIS, akad. Vytautas KONTRIMAVIČIUS, akad. Jonas KUBILIUS, akad. Vytautas MAŽIULIS, akad. Jokūbas MINKEVIČIUS, prof. Romas PAKALNIS, prof. Rolandas PAVILIONIS, prof. Paulius RABIKAUSKAS, akad. Algirdas ŠILEIKA, prof. Julius ŠMULKŠTYS, prof. Norbertas VĖLIUS, akad. Eduardas VILKAS, prof. Edmundas ZAVADSKAS, prof. Pranas ZUNDĖ, dr. Vytautas ŽIUGŽDA, akad. Algirdas ŽUKAUSKAS



Redakcijos adresas: Gedimino pr. 3, 21 kamb., 2600 Vilnius, vyr. red. tel. 61 36 52. – Leidžia personalinė įmonė „Lietuvos mokslo“ redakcija. Gedimino pr. 3, 21 kamb., 2600 Vilnius. – Kompiuteriu maketavo Jevgenija MIESČIONAITIENĖ. – Spausdino uždarnosios akcinės bendrovės „Projektas“ spaustuvė, Goštauto g. 8, 2600 Vilnius.



Už straipsniuose pateiktus vertinimus bei faktus atsako jų autoriai.  
Redakcijos nuomonė gali nesutapti su autorių nuomone.

Užsak. Nr. 388. SL 154. Pasirašyta spausdinti 1995.09.06. Knygos apimtis – 18 sąl. sp. l.  
Leidinio kaina sutartinė.

© „Lietuvos mokslo“ redakcija, 1995

LIETUVIAI INTELIGENTAI TAUTOS LAISVĖS IR PAŽANGOS KELIJE

# Lietuvos mokslas

SCIENCE AND ARTS OF LITHUANIA

'95

LIETUVOS MOKSLŲ AKADEMIJA

ILIUSTRUOTAS MOKSLO ŽURNALAS LIETUVAI IR PASAULIUI

III tomas  
7 knyga

Išeina lietuvių ir anglų kalbomis keturis kartus per metus

## TURINYS

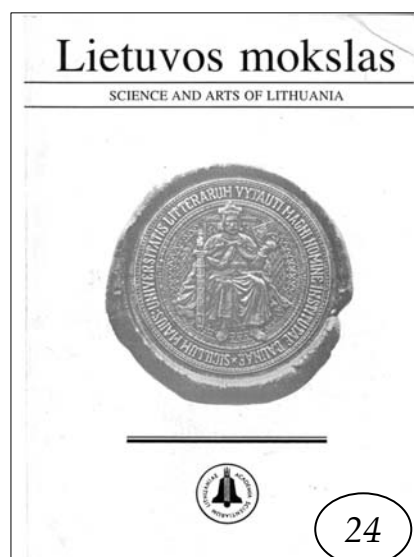
LIETUVIŲ			
TAUTA: SENOVĖ IR DABARTIS	A. Tautavičius	VALDOVŲ RŪMŲ TYRIMUS ĮPUSĖJUS? .....	4
MOKSLAS IR VISUOMENĖ	V. Landsbergis	PILIE TINĖS VISUOMENĖS ATGIMIMAS LIETUVOJE .....	31
PROBLEMAS IR SPRENDIMAI	A. Brėskis, H Medekšas	ENERGETINIŲ ĮRENGINIŲ ELEMENTŲ STIPRUMO IR ILGAAMŽIŠKUMO ATSARGOS KOEFICIENTAI .....	37
	A. Olšauskas	LIETUVOS PAJŪRIO KOPŲ AUGALIJA IR REKREACIJA .....	40
	A. Razinkovas	GIS IR JŪROS TYRIMAI .....	46
MOKSLAS – GYVENIMUI	A. A. Bielskis	SKAITMENINIŲ SIGNALŲ APDOROJIMO PANAUDOJIMAS MOKYMUI .....	49
MOKSLAS IR VISUOMENĖ	J. V. Uzdila	ETNINĖ ŠEIMOTYRA – NAUJAS MOKSLAS .....	51
	J. Litvinienė	NEPILNA ŠEIMA IR VAIKAS .....	65
PROBLEMAS IR SPRENDIMAI	R. Čepienė, D. Česnaus- kienė, M. Rugevičius, A. Žakaitienė	HUMANISTINIS UGDYMAS IKIMOKYKLINĖJE ĮSTAIGOJE .....	76
	A. Liniauskaitė, Ž. Mažeikaitė	PROFESINIO APSISPRENDIMO IR JO KITIMO AUKŠTOJOJE MOKYKLOJE YPATUMAI .....	87
	A. Garalis	STUDENTŲ PSICHO FIZINIS PASIRENGIMAS: PROBLEMAS TYRIMAI, REKOMENDACIJOS .....	93
	V. Pupšys	KOMENIOLOGIJA KLAIPĖDOS UNIVERSITETE 1988–1995 m.	100
IŠ MOKSLO IR TECHNIKOS ISTORIJS	J. Kubilius	VILNIAUS UNIVERSITETAS POKARIO METAIS .....	106
	A. Liekis	MOKSLŲ AKADEMIJA SOVIETINIŲ REFORMŲ METAIS (1953–1963) .....	115
PRO MEMORIA	R. Volkaitė-Kulikauskienė	LIETUVOS ARCHEOLOGIJOS UGDYTOJAS .....	143

23a



ALGIMANTO LIEKIO KNYGOSE: PARAŠYTOSE, SUDARYTOSE, IŠLEISTOSE

'96

IV tomas  
8 knyga

### VYTAUTO DIDŽIOJO UNIVERSITETO ATKURIAMOJO SENATO NARIAI



Vytauto Didžiojo universiteto Atkuriamojo senato nariai.

Pirmoje eilėje iš kairės: doc. J. Šatas, prof. dr. V. Butkus, prof. dr. V. Statulevičius, dr. A. Vanagas, prof. B. Vaškėlis, prof. A. Avižienis, doc. J. Ratkevičiūtė-Misevičienė, prof. dr. J. Vilemas, prof. dr. V. Kaminskas, doc. A. Karoblis, prof. dr. P. Zakarevičius.

Antroje eilėje: doc. A. Butkus, prof. dr. L. Telksnys, prof. S. Masiokas, prof. dr. L. Kairiūkštis, prof. dr. A. Smailys, dr. J. Krikštopaitis, dr. V. Kubilius, dr. A. Tyla, prof. dr. L. Klumbys, prof. dr. V. Stauskas, prof. dr. A. Buračas, prof. dr. R. Šeinauskas, prof. dr. V. Kontrimavičius, prof. dr. Z. Zinkevičius, prof. K. Alminas, prof. dr. R. Baltrušis, prof. dr. K. Antanavičius, prof. E. Palubinskas, doc. R. Marčėnas, prof. dr. L. Pranevičius, prof. dr. V. Gronskas.

Trečioje eilėje: dr. E. Kuokštis, dr. V. Kazlauskas, prof. dr. A. Mickis, prof. dr. V. Paliūnas, dr. R. S. Petrikis, dr. G. Kamuntavičius, doc. G. Kostkevičius, prof. dr. N. Vėlius, prof. dr. A. Gutmanas, doc. M. Venslauskas, prof. V. Vaičiuvėnas, prof. dr. A. Radzevičius, doc. K. Stoškus.

*LIETUVIAI INTELIGENTAI TAUTOS LAISVĖS IR PAŽANGOS KELYJE*

'96

IV tomas  
8 knyga

# Lietuvos mokslas

SCIENCE AND ARTS OF LITHUANIA

LIETUVOS MOKSLŲ AKADEMIJA



ILIUSTRUOTAS MOKSLO ŽURNALAS LIETUVAI IR PASAULIUI

Išaina lietuvių ir anglų kalbomis keturis kartus per metus



LEIDINIO SUDARYTOJAS IR VYRIAUSIASIS REDAKTORIUS

Algimantas LIEKIS



PATARIAMOJI TARYBA: dr. Stasys BAČKAITIS, kun. Jonas BORUTA SJ, akad. Antanas BURAČAS, prof. Algirdas GAIŽUTIS, prof. Vytautas GUDELIS, akad. Benediktas JUODKA, prof. Leonas KADŽIULIS, prof. Vytautas KAVOLIS, akad. Vytautas KONTRIMAVIČIUS, akad. Jonas KUBILIUS, akad. Vytautas MAŽIULIS, akad. Rolandas PAVILIONIS, prof. Paulius RABIKAIŠKAS, akad. Algirdas ŠILEIKA, prof. Julius ŠMULKŠTYS, prof. Norbertas VĖLIUS, akad. Eduardas VILKAS, prof. Edmundas ZAVADSKAS, prof. Pranas ZUNDĖ, dr. Vytautas ŽIUGŽDA, akad. Algirdas ŽUKAIŠKAS



Leidinį redagavo – Gražina PRUSKUVIENĖ, apipavidalino – Birutė GRABAUSKIENĖ.  
Redakcijos adresas: Gedimino pr. 3, 21 kamb., 2600 Vilnius, vyr. red. tel. 61 36 52. – Leidžia  
personalinė įmonė „Lietuvos mokslo“ redakcija. Gedimino pr. 3, 21 kamb., 2600 Vilnius.  
Kompiuteriu maketavo Lionė VAINIENĖ, Lina KLASINSKAITĖ.  
Spaustuvė „Morkūnas ir Ko“, Studentų 54, 3031 Kaunas.



Už straipsniuose pateiktus vertinimus bei faktus atsako jų autoriai.  
Redakcijos nuomonė gali nesutapti su autorių nuomone.

SL 154. 1996 06 12. 21 sp. I. Užsak. Nr. 133.

© „Lietuvos mokslo“ redakcija, 1996

[ Aukštuosius kursus įstojo 522 klausytojai, iš kurių 244 buvo tikrieji, t. y. turėję brandos atestatus. Pirmaisiais metais kursams vadovavo Z. Žemaitis, o 1921–22 metais – J. Vabalas-Gudaitis. 1920 m. rudens semestro darbas buvo nutrauktas, nes dauguma klausytojų ir dalis lektorių išėjo kariauti su Želigovskio vedama lenkų kariuomene.

Darbo sąlygos buvo sunkios, nes kursai neturėjo nei nuolatinių patalpų, nei mokslo priemonių. Pradžiai pinigų pasiskolinta iš banko, po kurio laiko nemaža paramos susilaukta iš Vyriausybės, iš visuomenės ir ypač iš JAV lietuvių.

Aukštieji kursai, dirbdami labai nepalankiomis sąlygomis, atliko labai svarbų darbą Lietuvos universitetui steigti: parengė universitetui pirmuosius mokslo kadrus, sukaupe mokymo priemonių ir pirmąjį studentų kontingentą. Uždarant Aukštuosius kursus ir įkuriant Lietuvos universitetą, buvo 478 klausytojai ir 48 lektoriai, kurių dauguma perėjo dirbti į universitetą. Aukštųjų kursų ir Švietimo ministerijos atstovų komisija parengė universiteto statuto projektą.

### Lietuvos universiteto steigimas ir augimas

Aukštojo mokslo ir studijų institucija kūrėsi labai sunkiomis sąlygomis. 1918 m. rudenį dar nebuvo nė vienos gimnazijos, valstybinių institucijų, mokslininkų, mokslo priemonių bei mokslo literatūros lietuvių kalba. Visa tai reikėjo tuo pačiu metu iš nieko suorganizuoti.

Universiteto statuto projektas 1920 m. rudenį buvo įteiktas Švietimo ministerijai, kuri 1921 m. gegužės 3 d. įteikė Ministrų kabinetui, o šis rugpjūčio 30 d. pasiuntė į Steigiamąjį Seimą. Užtrukus statuto projekto svarstyimui, Ministrų kabinetas, vadovaujamas Ernesto Galvanasko, nutarė atidaryti universitetą, remdamasis Valsybės Tarybos 1918 m. gruodžio 5 d. priimtu Vilniaus universiteto statutu. Prezidentas Aleksandras Stulginskis, remdamasis to statuto 8 paragrafu, patvirtino švietimo ministro Petro Juodakio pasiūlytus kandidatus: rektorių prof. Joną Šimkų ir 5 fakultetų dekanus: Teologijos – dr. Joną Maculevičių (Mačiulį-Maironį), Socialinių mokslų – prof. Augustiną Voldemarą, Medicinos – dr. Petrą Avižonį, Gamtos–matematikos – matematiką Zigimą Žemaitį, Technikos – prof. Praną Jodelę.

Lietuvos universitetas buvo iškilmingai atidarytas 1922 m. vasario 16 d., Tautos šventės dieną. Iškilmėse dalyvavo prezidentas, ministrai, gausi rinktinė publika ir studentai. Šia proga Tarptautinių aukštųjų mokslų ir menų instituto Ženevoje vardu atsiuntė sveikinimą vyriausiasis kuratorius dr. M. de Dukšta. Lietuvos universiteto atidarymu Kaune, anot to meto Lietuvos spaudos, buvo padėtas naujas, tvirčiausias Lietuvos Nepriklausomybės akmuo.

Kaunas, 1920 – Vytauto Didžiojo – m.  
birželio mėn. 7 d. Nr. 330

# Vyriausybės Žinios

## I DALIS

Respublikos Prezidentas skelbia šį Lietuvos universiteto vardo įstatymą:

**Lietuvos universiteto vardo įstatymas.**

Didžiojo Lietuvos Kunigaikščio Vytauto Didžiojo garbei Lietuvos universitetas, įsteigtas Kauno mieste 1922 metų vasario 16 dieną (V. Z. Nr. 86, eil. 738),  
*tesse:*

**Vytauto Didžiojo Universitetas.**

Šis įstatymas veikia nuo jo paskelbimo dienos

**A. Smetona.**  
Respublikos Prezidentas.  
**J. Tūbelis.**  
Ministeris Pirmininkas.

— 2267 —

Respublikos Prezidentas skelbia šį Vytauto Didžiojo universiteto statutą:

**Vytauto Didžiojo universiteto statutas.**

*Bendrieji nuostatai.*


1

Universitetas yra aukštoji autonominė mokslo ir mokymo įstaiga; jis yra Švietimo Ministerio kinionje.

2

Universitetas turi du antspaudus — didįjį su Vytauto Didžiojo atvaizdu ir įrašu — „Vytauti Magni Universitatis sigillum magnum“ ir mažąjį su valstybės ženklu ir įrašu — „Vytauto Didžiojo Universitetas“. Abiejuose antspauduose žymima universiteto vieta.

Atskiri fakultetai gali turėti savo antspaudus.



# Lietuvos mokslas

SCIENCE AND ARTS OF LITHUANIA

LIETUVOS MOKSLŲ AKADEMIJA  
ILIUSTRUOTAS MOKSLO ŽURNALAS LIETUVAI IR PASAULIUI

Išleina lietuvių ir anglų kalbomis keturis kartus per metus

'96

IV tomas  
8 knyga

## TURINYS

B. Vaškėlis	ATGIMĖS VYTAUTO DIDŽIOJO UNIVERSITETAS .....	3
E. Aleksandravičius	HUMANITARINIŲ MOKSLŲ FAKULTETAS .....	19
VI. Stauskas	MENOTYROS STUDIJS ATKURIAME VDU .....	27
V. S. Vaičiūnas	KATALIKŲ TEOLOGIJOS FAKULTETAS.....	35
V. M. Traskauskaitė	DVASINĖS PRATYBOS JĖZUITŲ BAROKO TEATRE .....	41
V. Levandauskas	KLASICIZMO TAŠA LIETUVOS ISTORIZMO DVARŲ ARCHITEKTŪROJE ...	47
R. Marcinkevičienė	KALBA INFORMACIJOS IR INTEGRACIJOS AMŽIUIE.....	57
V. Kaminskas	INFORMATIKOS FAKULTETAS .....	61
J. Lapė	SOCIALINIŲ MOKSLŲ FAKULTETAS .....	67
P. Zakarevičius	EKONOMIKOS IR MOKYKLOS STUDIJŲ ATKŪRIMAS IR VYSTYMAS VDU 1989–1995 .....	75
A. Buračas	FINANSAI IR BANKININKYSTĖ. PROBLEMAS IR PERSPEKTYVOS.....	83
Z. Lydeka	EKONOMINIŲ SISTEMŲ TRANSFORMACIJOS LAIKOTARPIO CHARAKTERISTIKA .....	103
G. P. Kamuntavičius, M. S. Venslauskas, R. Juknys	GAMTOS MOKSLAI IR STUDIJS.....	119
VI. Stauskas	KURŠIŲ MARIŲ REGIONO TERITORINĖ REKREACINĖ SISTEMA .....	131
	VDU PROFESORIAI. GRAFIKA.....	145
R. A. Budriūnas	BOTANIKOS SODAS .....	149
J. Augutis	VDU STUDENTŲ BENDRUOMENĖS .....	158



24a

ALGIMANTO LIEKIO KNYGOSE: PARAŠYTOSE, SUDARYTOSE, IŠLEISTOSE





'96

IV tomas  
9 knyga

PIRMASIS  
KPI REKTORIUS  
KAZIMIERAS  
BARŠAUSKAS  
(1950–1964)



Gimė 1904 m. gegužės 13 d. Gižuose (Vilkaviškio r.). 1930 m. baigęs Vytauto Didžiojo universiteto fizikos mokslus, liko jame dirbti. 1946 m. apgynė fizikos ir matematikos mokslų daktaro disertaciją. 1956 m. išrinktas LMA akademiku. Tyrė kosminį spinduliavimą, plėtojo ultragarsinės spektroskopijos tyrimų metodus, nagrinėjo puslaidininkių savybes, magnetinį branduolių rezonanso metodą ir kt. Mirė 1964 m. gegužės 24 d.

LIETUVIAI INTELIGENTAI TAUTOS LAISVĖS IR PAŽANGOS KELYJE

'96

IV tomas  
9 knyga

## Lietuvos mokslas

SCIENCE AND ARTS OF LITHUANIA

LIETUVOS MOKSLŲ AKADEMIJA



ILIUSTRUOTAS MOKSLO ŽURNALAS LIETUVAI IR PASAULIUI

Išaina lietuvių ir anglų kalbomis keturis kartus per metus



LEIDINIO SUDARYTOJAS IR VYRIAUSIASIS REDAKTORIUS

Dr. Algimantas LIEKIS



PATARIAMOJI TARYBA: dr. Stasys BAČKAITIS, kun. Jonas BORUTA SJ, akad. Antanas BURAČAS, prof. Algirdas GAIŽUTIS, prof. Vytautas GUDELIS, akad. Benediktas JUODKA, prof. Leonas KADŽIULIS, prof. Vytautas KAVOLIS, akad. Vytautas KONTRIMAVIČIUS, prof. Kęstutis KRISČIŪNAS, akad. Jonas KUBILIUS, akad. Vytautas MAŽIULIS, akad. Rolandas PAVILIONIS, prof. Paulius RABIKAUSKAS, akad. Algirdas ŠILEIKA, prof. Julius ŠMULKŠTYS, prof. Norbertas VĖLIUS, akad. Eduardas VILKAS, prof. Edmundas ZAVADSKAS, prof. Pranas ZUNDĖ, dr. Vytautas ŽIUGŽDA, akad. Algirdas ŽUKAUSKAS



Leidinį redagavo Gediminas DAUGĖLA, apipavidalino Birutė GRABAUSKIENĖ



Redakcijos adresas: Gedimino pr. 3, 21 kamb., 2600 Vilnius, vyr. red. tel. 61 36 52. – Leidžia personalinė įmonė „Lietuvos mokslo“ redakcija. Gedimino pr. 3, 21 kamb., 2600 Vilnius. – Kompiuteriu maketavo Vilius MIESČIONAITIS. – Spausdino spaustuvė „Morkūnas ir Ko“, Studentų g. 54, 3031 Kaunas..



Už straipsniuose pateiktus vertinimus bei faktus atsako jų autoriai.  
Redakcijos nuomonė gali nesutapti su autorių nuomone.

SL 154. 1996 07 04. 35 sąl. sp. I. Tiražas 600 egz. Užsakymas 151.

© „Lietuvos mokslo“ redakcija, 1996

'96

IV tomas  
9 knyga

## Lietuvos mokslas

## TURINYS

K Kriščiūnas	RYTDIENA PRASIEDA ŠIANDIENĄ .....	3
V. Baršauskienė, E. Jasaitis, P. Jucevičienė	ADMINISTRAVIMO FAKULTETAS: MOKSLO IR STUDIJŲ VIENOVĖ .....	33
A. Šačkus	CHEMINĖS TECHNOLOGIJOS FAKULTETAS .....	44
J.V. Gražulevičius	KARBAZOLO TURINTYS OLIGOMERAI IR MAŽAMOLEKULINIAI STIKLAI – EFEKTYVŪS ORGANINIAI FOTOLAIDININKAI .....	48
D. Ramonaitytė	SUNKIŲJŲ METALŲ KONCENTRACIJA PIENE, PIENO PRODUKTUOSE .....	53
K Sasnauskas	KALCIO HIDROSILIKATŲ (KHS) SINTEZĖ .....	58
B. Banaitis	DIZAINO IR TECHNOLOGIJŲ FAKULTETAS .....	63
M. Gutauskas, J. Vobolis	POLIMERINIŲ MEDŽIAGŲ SAVYBIŲ IR PERDIRBIMO TECHNOLOGIJŲ DIAGNOSTIKA .....	66
A. Kajalavičius	RACIONALUS MEDIENOS PANAUDOJIMAS .....	70
V. Milašius, R. Čiukas, J. Katunskis	TEKSTILĖS GAMINIŲ APS KŪRIMAS .....	72
V. Rajeckas	ADHEZIJOS PROBLEMAS KURIANT NAUJAS MEDŽIAGAS IR GAMINIUS .....	75
A. Navickas	MOKSLAS IR STUDIJOS ELEKTROTECHNIKOS IR AUTOMATIKOS FAKULTETE .....	79
R. Deksnys	ELEKTROS ENERGETIKOS IR ELEKTROS MAŠINŲ MOKSLINIAI TYRIMAI .....	83
A. Vaškys	MOKSLAS IR STUDIJOS ELEKTROS IR ŠVIESOS INŽINERIJOS KATEDROJE .....	86
A. Večkys	PROCESŲ VALDYMO PROBLEMAS .....	88
A. Verikas, M. Bačauskienė, A. Dosiņas	TAIKOMIEJI HIERARCHINIAI VAIZDŲ ATPAŽINIMO IR APDOROJIMO METODAI.....	91
J. A. Virbalis	ELEKTROMAGNETINIŲ SKYSČIO DEBITO IR KIEKIO MATUOKLIŲ VYSTYMO SI TENDENCIJOS .....	95
V. Pekarskas	FUNDAMENTALIŲJŲ MOKSLŲ FAKULTETAS .....	98
A. Grigonis, J. Dudonis, S. Tamulevičius, J. Vosylius	ATOMINIŲ DALELIŲ SAŲEIKA SU MEDŽIAGA .....	102
V. Karpickaitė, A. Aksomaitis	MATEMATIKA FUNDAMENTALIŲJŲ MOKSLŲ FAKULTETE .....	108
B. Kilda	INFORMATIKOS FAKULTETAS .....	115
G. Žintelis, A. Otas	KOMPIUTERI ARCHITEKTŪROS MOKSLINĖS GRUPĖS VEIKLA IR PASIEKIMAI .....	118
R. Butleris, S. Gudas, R. Gustas, V. Kiauleikis, L. Nemuraitė, B. Paradauskas, V. Šakys	INFORMACIJOS SISTEMŲ PROJEKTAVIMO MOKSLINĖ GRUPĖ .....	122

LIETUVIAI INTELIGENTAI TAUTOS LAISVĖS IR PAŽANGOS KELYJE

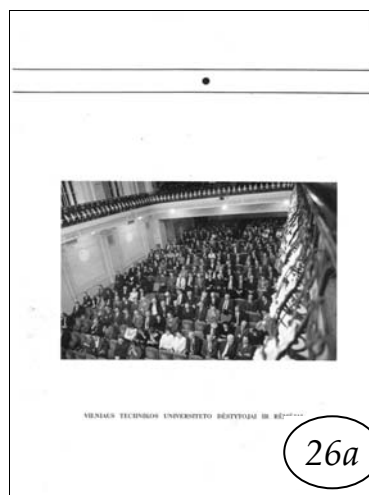
H. Pranevičius	FORMALUS SISTEMŲ SPECIFIKAVIMAS IR MODELIAVIMAS .....	127
P. Ambroza	MECHANIKOS FAKULTETAS .....	130
R. Bansevicius, R.T. Toločka	ADAPTYVIOJI MECHANIKA .....	134
J. Gudzinskas	BRANDUOLINĖS ENERGETIKOS PERSPEKTYVOS LIETUVOJE .....	142
S. Bočkus, V. Dagys	HORIZONTALUSIS TOLYDINIS KETAUS LIEJIMAS .....	146
S. Mickūnas	RADIOELEKTRONIKOS FAKULTETAS .....	149
P. Balaišis, D. Eidukas	SISTEMINĖ ELEKTRONINIŲ ĮTAISŲ KOKYBĖS ANALIZĖ .....	151
R. V. Krivickas	ELEKTRONIKOS STUDIJŲ PROGRAMA RADIOELEKTRONIKOS FAKULTETE .....	157
A. Neverauskas, S. Rupkus	AKUSTOELEKTRONIKA. MODELIAVIMAS, REALIZACIJOS .....	160
R. Kazys	ULTRAGARSINIAI MATAVIMAI BEI NEARDANTI KONTROLĖ .....	165
H. Elzbutas	STATYBOS IR ARCHITEKTŪROS FAKULTETAS .....	169
Z. Tamutis	GEODEZINIAI DARBAI LIETUVOJE. DABARTIES IR ATEITIES PROBLEMOS ...	174
B. Černius, R. Žilinskas	ENERGETINIŲ IŠTEKLIŲ TAUPYMAS RENOVUOJANT GYVENAMUOSIUS NAMUS .....	176
A. Juodis	STATYBOS KOMPLEKSO TRANSFORMACIJOS PROBLEMOS LIETUVOJE .....	180
J. Bučas	PIRMASIS KURŠIŲ NERIJOS KRAŠTOTVARKOS PLANAS .....	183
G. Skripkiūnas	BETONO STRUKTŪROS MODELIAVIMAS IR SAVYBIŲ PROGNOZAVIMAS .....	190
B. Neverauskas	VADYBOS MOKSLŲ IR STUDIJŲ INTEGRACIJA KAUNO TECHNOLOGUOS UNIVERSITETE .....	194
P. Vanagas	KOKYBĖS VADYBOS MOKSLO PLĖTRA IR REZULTATAI VADYBOS FAKULTETE .....	198
V. Ostaševičius	TARPTAUTINIŲ STUDIJŲ CENTRAS .....	205
B. Leskauskaitė	HUMANITARINIŲ MOKSLŲ INSTITUTAS .....	208
R. Šeinauskas	KTU SKAIČIAVIMO CENTRAS .....	211
V. Snitka	MOKSLINIS CENTRAS „VIBROTECHNIKA“ .....	213
V. Snitka, M. Račkaitis, A. Ulčinai, D. Žukauskas	NUSODINTŲ IŠ GARŲ FAZĖS DEIMANTO DANGŲ TRIBOLOGINIŲ SAVYBIŲ TYRIMAS .....	215
J. Margelevičius	FIZIKINĖS ELEKTRONIKOS INSTITUTAS .....	218
J. Staniškis	APLINKOS INŽINERIJOS INSTITUTAS .....	222
P.B. Milius	INOVACIJŲ DIEGIMO CENTRAS .....	226
A. Vosylius	MOKSLINIS-GAMYBINIS CENTRAS „PAKAVIMO TECHNIKA“ .....	228
R. Lebedys	PROFESINIO TOBULINIMOSI CENTRAS .....	231
V. Lukoševičius, A. Zenkevičius	MIESTAS PRIE NEVĖŽIO TAMPA STUDENTIŠKU .....	233
J. Bareišis	PLASTMASIŲ IR KOMPOZICINIŲ MEDŽIAGŲ STATINIS IR CIKLINIS STIPRUMAS .....	239
A. Bražėnas	MECHANIŠKAI NEVIENALYČIŲ SUVIRINTŲJŲ SUJUNGIMŲ STIPRUMAS, PLASTIŠKUMAS IR MAŽACIKLIS NUOVARGIS .....	243
N. Laurutienė	ŠIAULIŲ POLITECHNIKOS FAKULTETAS .....	247
V. Tričys	KENKSMINGŲ PRAMONĖS ATLIEKŲ TVARKYMO GALIMYBĖS .....	251
S. Narbutas	KOKIĄ ENERGETIKĄ LIETUVOJE TURĖSIME XXI AMŽIUIJE? .....	255
V. Laurutis	ŽMOGAUS ŽIŪROS LINIJOS ORIENTAVIMO SISTEMOS TYRIMAS BEI PANAUDOJIMAS .....	259
V. Snieška	KTU EKONOMISTŲ DARBAI SPRENDŽIANT SVARBIAS LIETUVAI PROBLEMAS .....	265
R. Dapkus, V. Geleževičius	KTU-FESTO PRAMONĖS AUTOMATIKOS CENTRAS .....	273



26



'96

IV tomas  
10 knyga

26a

## VILNIAUS TECHNIKOS UNIVERSITETUI – 40 METŲ!

## VTU TARYBA



VTU Taryba. 1-oje eilėje (iš kairės) – Adolfas Baublys, Jokūbas Kivilša, Edmundas Kazimieras Zavadskas, Leonas Saulis (pirmininkas), Aldona Bruzgelionienė, Algirdas Valiulis, Jonas Juozaitis, Audvidas Juozapas Staškevičius; 2-oje eilėje – Rimantas Belevičius, Borisas Melnikas, Romualdas Ginevičius, Zenonas Kamaitis, Gediminas Marčiukaitis, Algis Žvirblis, Vytautas Stauskis, Sabina Paulauskaitė, Vytautas Martinaitis, Povilas Vainiūnas, Algirdas Čiučelis, Aleksandras Rutkauskas; 3-ioje eilėje – Genadijus Kulvietis, Juozas Sideravičius, Arvydas Mačys, Vygandas Kvedaras, Albinas Marcinkevičius, Renius Žeromskas, Leonas Lingaitis, Vytautas Dičius, Pranas Baltrėnas; 4-oje eilėje – Antanas Česnys, Stanislovas Štaras, Juozas Bivainis, Stasys Čirba, Jonas Skeivalas, Antanas Alikonis, Petras Čyras, Marijonas Šukšta, Romualdas Mačiulaitis; 5-oje eilėje – Juozas Kasnauskas, Narimantas Paliulis, Petras Adomėnas, Jonas Stankūnas, Romualdas Vadlūga, Vytautas Augustaitis, Mečislovas Mariūnas (1996 m.).

*LIETUVIAI INTELIGENTAI TAUTOS LAISVĖS IR PAŽANGOS KELYJE*

'96

IV tomas  
10 knyga

## Lietuvos mokslas

SCIENCE AND ARTS OF LITHUANIA

LIETUVOS MOKSLŲ AKADEMIJA



ILIustruotas mokslo žurnalas Lietuvai ir pasauliui

Išaina lietuvių ir anglų kalbomis keturis kartus per metus



LEIDINIO SUDARYTOJAS IR VYRIAUSIASIS REDAKTORIUS

Dr. Algimantas LIEKIS



PATARIAMOJI TARYBA: dr. Stasys BAČKAITIS, kun. Jonas BORUTA SJ, akad. Antanas BURAČAS, prof. Algirdas GAIŽUTIS, prof. Vytautas GUDELIS, akad. Benediktas JUODKA, prof. Leonas KADŽIULIS, akad. Vytautas KONTRIMAVIČIUS, prof. Kęstutis KRIŠČIŪNAS, akad. Jonas KUBILIUS, akad. Vytautas MAŽIULIS, akad. Rolandas PAVILIONIS, prof. Paulius RABIKAUSKAS, akad. Algirdas ŠILEIKA, prof. Julius ŠMULKŠTYS, akad. Eduardas VILKAS, prof. Edmundas ZAVADSKAS, prof. Pranas ZUNDĖ, dr. Vytautas ŽIUGŽDA, akad. Algirdas ŽUKAUSKAS



Leidinį redagavo Zita KUTRAITĖ

Redakcijos adresas: Gedimino pr. 3, 21 kamb., 2600 Vilnius, vyr. red. tel. 61 36 52. – Leidžia personalinė įmonė „Lietuvos mokslo“ redakcija. Gedimino pr. 3, 21 kamb., 2600 Vilnius. – Kompiuteriu maketavo Lionė VAINIENĖ, Lina KLASINSKAITĖ. – Spausdino akcinė bendrovė „Spauda“, Laisvės pr. 60, 2601 Vilnius



Už straipsniuose pateiktus vertinimus bei faktus atsako jų autoriai.  
Redakcijos nuomonė gali nesutapti su autorių nuomone.  
Nuotraukos iš redakcijos ir VTU archyvų.

SL 154. 1996 07 16. 23 sp. I. Užsakymas 134.

© „Lietuvos mokslo“ redakcija, 1996

# Lietuvos mokslas

## SCIENCE AND ARTS OF LITHUANIA

LIETUVOS MOKSLŲ AKADEMIJA

ILIustruotas mokslo žurnalas Lietuvai ir pasauliui

Išėina lietuvių ir anglų kalbomis keturis kartus per metus

# '96

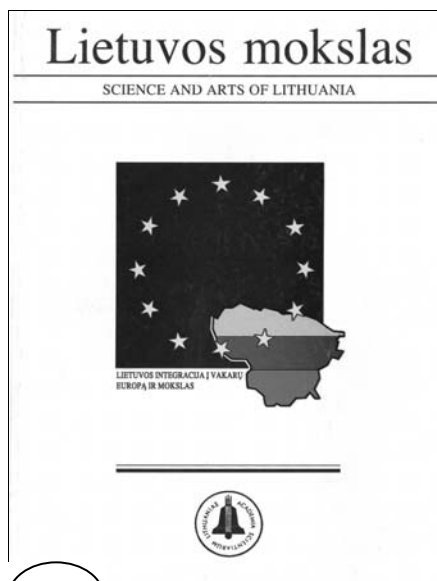
IV tomas

10 knyga

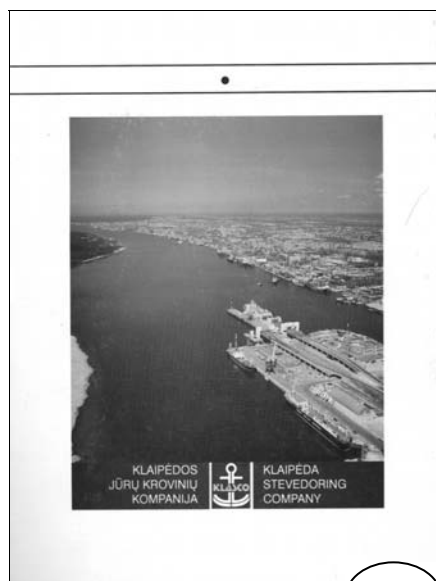
## TURINYS

E. K. Zavadskas	VILNIAUS TECHNIKOS UNIVERSITETO BRANDA .....	3
A. Nakas	AUKŠTOSIOS TECHNIKOS MOKYKLOS RAIDA VILNIUJE .....	19
A. Stokaitis	AUKŠTIEJI KURSAI KAUNE – INŽINIERIŲ RENGIMO PRADŽIA LIETUVOJE .....	39
V. Plakys	VILNIAUS TECHNIKOS UNIVERSITETO STUDIJOS IR STUDENTAI .....	42
Z. Daunora	GYVENIMAS BE STRATEGIJOS .....	51
V. J. Dičius	ARCHITEKTŲ RENGIMAS IR POREIKIS .....	60
V. Martinaitis	TERMODINAMIKA PASTATO TARNAVIMO CIKLUI .....	68
J. Stankūnas	LIETUVOS INTEGRACIJA Į PASAULINĘ AVIACIJOS SPECIALISTŲ RENGIMO SISTEMĄ .....	75
A. Baublys	TRANSPORTAS: ISTORIJA, ATEITIS, STUDIJOS IR MOKSLAS .....	82
E. Palšaitis	INŽINIERIŲ KELININKŲ PARUOŠIMO RAIDA LIETUVOJE (KAUNE IR VILNIUJE) .....	106
K. Sakalauskas	LIETUVOS GELEŽINKELIAI ŠIANDIEN IR RYTOJ .....	111
P. Čyras	ARTIMUI PAGALBA, DIEVUI GARBĖ .....	115
A Čižas	OPTIMIZACINĖS KONSTRUKCIJŲ MECHANIKOS RAIDA VILNIUJE .....	120
J. Skeivalas	PRECIZINIŲ GPS MATAVIMŲ BŪKLĖ IR PERSPEKTYVA LIETUVOJE .....	124
P. Petraškevičius, P. Audzijonis	GEOMETRINIS MODELIAVIMAS IR GRAFIKA KOMPIUTERINIAME PROJEKTAVIME .....	130
E. Šeibokienė	ŠIANDIENINĖS INŽINERINĖS GRAFIKOS ASPEKTAI .....	133
Z. Vainoris	BANGINIŲ PROCESŲ ĮTAISŲ TYRIMAI .....	136
P. Gerdžiūnas	TECHNINIŲ BRĖŽINIŲ LIETUVOS STANDARTŲ RUOŠIMAS .....	144
R. Kalinauskas	ENERGOENTROPINIAI VADYBOS ASPEKTAI .....	148
P. Tamošauskas	STUDENTŲ KŪNO KULTŪRA HOLISTINIŲ IDĖJŲ KONTEKSTE .....	156
P. Baltrėnas	ATMOSFEROS APSAUGA LIETUVOJE .....	164
G. Marčiukaitis	KILNI MOKSLO MISIJA .....	170
J. A. Staškevičius, V. Jasulaitis	NIEKAS NEGALI NUGALĖTI LAISVĘ MYLINČIOS TAUTOS .....	174

*LIETUVIAI INTELIGENTAI TAUTOS LAISVĖS IR PAŽANGOS KELYJE*



27



27a

‘96

IV tomas  
11 knyga

## Jonas Šimkus

(1883–1944)

1900 m. Maskvos universitete baigė chemijos mokslus. Dėstė Kazanės, Maskvos universitetuose. 1918–1919 m. - nepriklausomos Lietuvos prekybos ir pramonės, o 1921–1922 m. – Lietuvos krašto apsaugos ministras. Vienas iš Kauno universiteto įkūrėjų, pirmasis jo rektorius, profesorius. Daug padėjo pastangų, kad VD universitetas, jo mokslininkai užmegztų ir palaikytų glaudžius ryšius su užsienio šalių universitetais.



---

**'96**

---

IV tomas  
11 knyga

---

**Lietuvos mokslas**

---

SCIENCE AND ARTS OF LITHUANIA

---

LIETUVOS MOKSLŲ AKADEMIJA



ILIUSTRUOTAS MOKSLO ŽURNALAS LIETUVAI IR PASAULIUI

Išeina lietuvių ir anglų kalbomis keturis kartus per metus



LEIDINIO SUDARYTOJAS IR VYRIAUSIASIS REDAKTORIUS

Dr. Algimantas LIEKIS



PATARIAMOJI TARYBA: dr. Stasys BAČKAITIS, kun. Jonas BORUTA S.J, akad. Antanas BURAČAS, prof. Algirdas GAIŽUTIS, prof. Vytautas GUDELIS, akad. Benediktas JUODKA, prof. Leonas KADŽIULIS, akad. Leonardas KAIRIŪKŠTIS, prof. Vytautas KAVOLIS, akad. Vytautas KONTRIMAVIČIUS, prof. Kęstutis KRIŠČIŪNAS, akad. Jonas KUBILIUS, akad. Rolandas PAVILIONIS, prof. Paulius RABIKAUSKAS, akad. Algirdas ŠILEIKA, prof. Julius ŠMULKŠTYS, akad. Eduardas VILKAS, prof. Edmundas ZAVADSKAS, prof. Pranas ZUNDĖ, dr. Vytautas ŽIUGŽDA, akad. Algirdas ŽUKAUSKAS



Leidinį redagavo Juozas MISEVIČIUS, korektūrą skaitė Jūratė ALEKNAITĖ, viršelis – Birutės GRABAUSKIENĖS, nuotraukos – iš „Lietuvos mokslo“ archyvo, fotografų Virginijos VALUCKIENĖS, Vytauto MILIŠAUSKO

Leidžia „Lietuvos mokslo“ redakcija. Gedimino pr. 3, 21 kamb., 2600 Vilnius;  
vyr. red. tel. 61 36 52. Rinko ir maketavo leidykla „Metrika“, Gedimino pr. 1, 2001 Vilnius.  
Spausdino spaustuvė „Morkūnas ir Ko“, Studentų g. 54, 3031 Kaunas



Už straipsniuose pateiktus vertinimus bei faktus atsako jų autoriai.  
Redakcijos nuomonė gali nesutapti su autorių nuomone.

SL 154. 1996 11 30. 20,5 sp. l. Užsakymo Nr. 195.

Ši „Lietuvos mokslo“ knyga skiriama nagrinėti mokslo vaidmenį sprendžiant Lietuvos integracijos į Vakarų Europą problemas. Jos aptartos gruodžio 19 d. Lietuvos mokslų akademijos mokslinėje konferencijoje. Straipsnius spausdinimui parinko ir jų recenzavimą organizavo prof. Aleksandras VASILIAUSKAS.

© „Lietuvos mokslo“ redakcija, 1996

*LIETUVIAI INTELIGENTAI TAUTOS LAISVĖS IR PAŽANGOS KELYJE*

‘96

IV tomas  
11 knyga

## Lietuvos mokslas

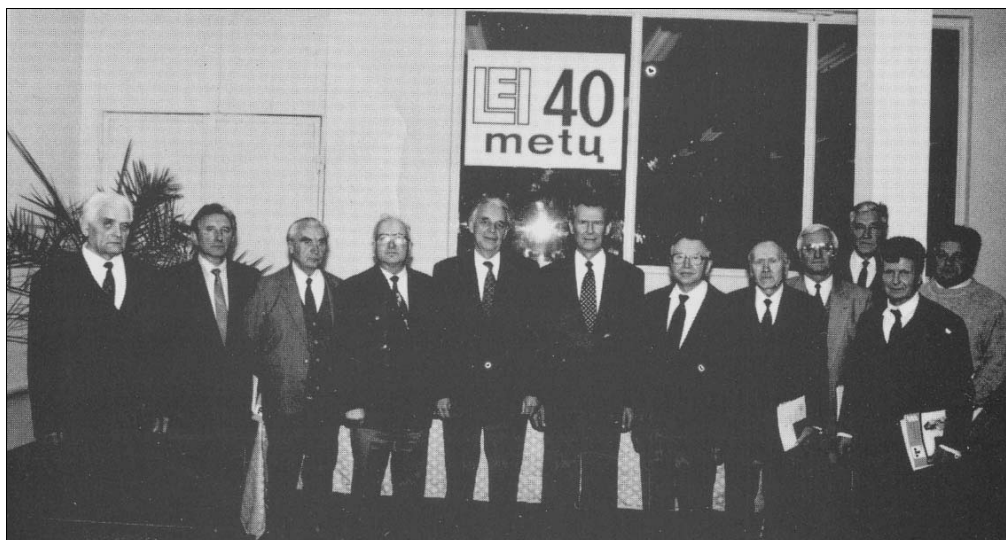
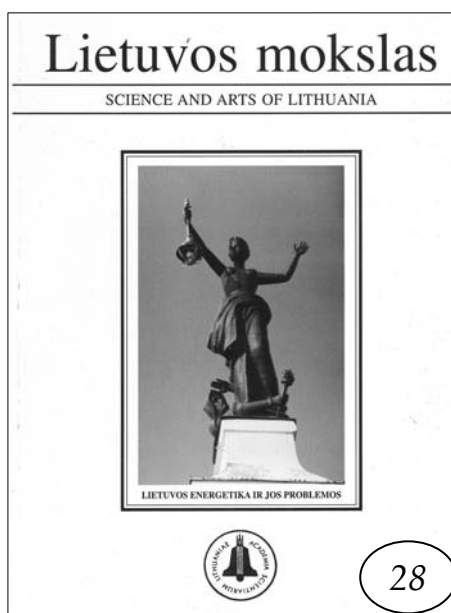
SCIENCE AND ARTS OF LITHUANIA

## TURINYS

Benediktas JUODKA	MOKSLAS IR STUDIJOS LIETUVOJE INTEGRACIJOS   EUROPOS SAJUNGA KONTEKSTE .....	3
Eduardas VILKAS	LIETUVOS INTEGRACIJOS   VIENINGĄ EUROPOS RINKĄ PROBLEMAS .....	15
Gediminas VITKUS	POLITIKOS MOKSLŲ REIKŠMĖ LIETUVOS INTEGRACIJAI   EUROPOS SAJUNGA .....	19
Aleksandras VASILIAUSKAS	LIETUVOS STOJIMO   EUROPOS SAJUNGA SOCIALINIŲ-EKONOMINIŲ PASEKMIŲ TYRIMO NACIONALINĖ PROGRAMA .....	24
Klaudijus MANIOKAS	EUROPOS STUDIJŲ OBJEKTAS IR EUROPOS STUDIJŲ PERSPEKTYVOS LIETUVOJE .....	31
Algirdas GAIŽUTIS	KULTŪROS SAVASTIS IR VERTYBIŲ MAINAI .....	36
Danguolė MIKULĖNIENĖ	LIETUVIŲ KALBOS IŠSAUGOJIMAS INTEGRUOJANTIS   VAKARŲ EUROPA .....	41
Antanas TYLA	LIETUVOS INTEGRACIJOS EUROPOJE KRYPTYS XVI A. ANTROJOJE PUSĖJE – XVII AMŽIUIJE .....	45
Laimutis TELKSNYS	INFORMACINĖ VISUOMENĖ – TILTAS   EUROPOS SAJUNGA .....	50
Jurgis VILEMAS	LIETUVOS ENERGETIKA ŠALIAI INTEGRUOJANTIS   EUROPOS BENDRIJĄ .....	59
Algirdas ŠAKALYS	LIETUVOS TRANSPORTO INTEGRACIJOS   VAKARŲ EUROPOS TRANSPORTO SISTEMĄ PROBLEMAS .....	70
Ramutis BANSEVIČIUS	MOKSLUI IMLIŲ TECHNOLOGIJŲ PLĖTOJIMAS DIDINANT LIETUVOS EKSPORTINĮ POTENCIALĄ VIENINGOJE EUROPOS RINKOJE .....	77
Rimantas KANAPĖNAS	LAZERINĖ BIOMECHANIKA .....	83
Arvydas KUODYS	EUROPOS SAJUNGOS BENDROJI ŽEMĖS ŪKIO POLITIKA IR JOS TAIKYMAS LIETUVOS ŽEMĖS ŪKIUI .....	86
Rimantas GRUŽAUSKAS	KAI KURIE GYVULININKYSTĖS PRODUKTŲ KOKYBĖS ASPEKTAI LIETUVAI INTEGRUOJANTIS   VIENINGĄ EUROPOS RINKĄ .....	91
Juozas VIRBICKAS	BALTIJOS BIOLOGINIŲ IŠTEKLIŲ NAUDOJIMO IR PRIEKRANTĖS GAMTOSAUGOS PROBLEMAS LIETUVAI INTEGRUOJANTIS   EUROPOS SAJUNGA .....	95
Algirdas ŽUKAUSKAS	ATMOSFEROS TARŠOS PROBLEMAS INTEGRUOJANTIS   VAKARŲ EUROPA .....	100
B. ŠIČKUS, N. DUDLAUSKIENĖ, L. MIKELIONIENĖ, A. MIKŠYS, O. STAUGAITIS	KOKYBĖ – INTEGRACIJOS   EUROPOS SAJUNGA IR NARYSTĖS PASAULINĖJE PREKYBOS ORGANIZACIJOJE SĖKMĖS LAIDAS .....	108
Stepas JANUŠONIS	AR PASAULIS TIKRAI TOKS, KOKĮ JĮ SUVOKIAME .....	115
Romualdas GRIGAS	TAUTOS FUNKCIONAVIMAS IR SAVITEIGA ISTORIJS IR CIVILIZACIJOS ERDVĖJE .....	128
Algimantas LIEKIS	MOKSLŲ AKADEMIJA SOVIETINĖS STAGNACIJOS METAIS (1967–1988) .....	135
	DOKUMENTAI BYLOJA .....	150

ALGIMANTO LIEKIO KNYGOSE: PARAŠYTOSE, SUDARYTOSE, IŠLEISTOSE

‘97

V tomas  
12 knyga

1996 m. pažymint Lietuvos energetikos instituto įkūrimo 40-metį nusifotografavo didelė dalis tų, kurie dėjo šiam institutui ir apskritai energetikos mokslui pamatus Lietuvoje. Nuotraukoje iš kairės: prof. V. Makarevičius, dr. V. Žiugžda, n.k. M. Lasinskas, prof. A. Ambrazevičius, akad. A. Žukauskas, akad. J. Vilemas, n.k. A. Nemura, prof. A. Slančiauskas, prof. V. Kaminskas, n.k. J. Burneikis, prof. R. Abraitis, prof. J. Jablonskis.

*LIETUVIAI INTELIGENTAI TAUTOS LAISVĖS IR PAŽANGOS KELYJE*

‘97

V tomas  
12 knyga

## Lietuvos mokslas

SCIENCE AND ARTS OF LITHUANIA

LIETUVOS MOKSLŲ AKADEMIJA



ILIustruotas mokslo žurnalas Lietuvai ir pasauliui

Išaina lietuvių ir anglų kalbomis keturis kartus per metus



LEIDINIO VYRIAUSIASIS REDAKTORIUS

Dr. Algimantas LIEKIS



PATARIAMOJI TARYBA: dr. Stasys BAČKAITIS, kun. Jonas BORUTA SJ, akad. Antanas BURAČAS, prof. Algirdas GAIŽUTIS, prof. Vytautas GUDELIS, akad. Benediktas JUODKA, prof. Leonas KADŽIULIS, akad. Leonardas KAIRIŪKŠTIS, prof. Vytautas KAVOLIS, akad. Vytautas KONTRIMAVIČIUS, prof. Kęstutis KRIŠČIŪNAS, akad. Jonas KUBILIUS, prof. Paulius RABIKAUSKAS, akad. Algirdas ŠILEIKA, prof. Julius ŠMULKŠTYS, akad. Eduardas VILKAS, prof. Edmundas ZAVADSKAS, prof. Pranas ZUNDĖ, dr. Vytautas ŽIUGŽDA, akad. Algirdas ŽUKAUSKAS



Leidinį redagavo Juozas MISEVIČIUS, korektūrą skaitė Zita KUTRAITĖ, nuotraukos Virginijos VALUCKIENĖS, Vytauto MILIŠAUSKO, autorių, iš „Lietuvos mokslo“ archyvo, apipavidalino Birutė GRABAUSKIENĖ

Redakcijos adresas: Gedimino pr. 3, 21 kamb., 2600 Vilnius; vyr. red. tel. 61 36 52.  
Leidžia personalinė įmonė „Lietuvos mokslo“ redakcija. Gedimino pr. 3, 21 kamb., 2600 Vilnius;  
Kompiuteriu maketavo Lionė VAINIENĖ.

Spausdino spaustuvė „Morkūnas ir Ko“, Studentų g. 54, 3031 Kaunas



Už straipsniuose pateiktus vertinimus bei faktus atsako jų autoriai.  
Redakcijos nuomonė gali nesutapti su autorių nuomone.

Ši „Lietuvos mokslo“ knyga skiriama energetikos problemų analizei Lietuvoje. Knygoje spausdinamus straipsnius atrinko, recenzavimą organizavo: akad. Algirdas Žukauskas, akad. Jurgis Vilemas, buvęs Lietuvos energetikos ministras Saulius Kutas, dr. Vytautas Žiugžda.

SL 154. 1997 01 15. 23 sp. I. Užsakymas 214.

© „Lietuvos mokslo“ redakcija, 1997

# Lietuvos mokslas

## SCIENCE AND ARTS OF LITHUANIA

LIETUVOS MOKSLŲ AKADEMIJA

ILIUSTRUOTAS MOKSLO ŽURNALAS LIETUVAI IR PASAULIUI

Išaina lietuvių ir anglų kalbomis keturis kartus per metus

# '97

V tomas  
12 knyga

### TURINYS

S. Kutas	ENERGETIKOS DABARTIS IR ATEITIS, VIETA IR TIKSLAS .....	3
J. Martusevičius, A. Stumbras, A. Žilinskas	LIETUVOS ELEKTROS ENERGETIKOS RAIDA 1892–1990 M. IR JOS TECHNIKOS PAMINKLAI .....	15
A. Žukauskas	ENERGETIKOS MOKSLINIŲ TYRIMŲ IŠTAKOS IR RAIDA .....	30
J. Vilemas	LIETUVOS ENERGETIKOS INSTITUTAS IR ŠALIES ENERGETIKOS STRATEGIJA .....	41
A. Nemura, A. Bačasuskas	PEREINAMOJO LAIKOTARPIO LIETUVOS ENERGETIKOS SISTEMOS VALDYMO PROBLEMAS .....	52
L. Dagys	MEDIENOS IR DURPIŲ KURAS .....	68
J. Burneikis	HIDROENERGIJOS IŠTEKLIAI IR JŲ NAUDOJIMO GALIMYBĖS LIETUVOJE .....	80
S. Vrubliauskas	BIODUJŲ GAMYBA IŠ ORGANINIŲ ATLIEKŲ .....	91
V. Katinas, V. Šuksteris	VĒJO IR SAULĖS ENERGETIKA .....	98
B. Radeckas	KLAIPĖDOS PARODOMOSIOS GEOTERMINĖS JĒGAINĖS PROJEKTAS .....	109
P. Vaišnys, E. Ušpuras	IGNALINOS ATOMINĖ ELEKTRINĖ IR JOS SAUGUMAS .....	114
J. Kugelevičius, J. Jacyna	LIETUVOS NAFTA IR JOS VIETA ENERGETIKOJE .....	133
V. Vyšniauskas	KERAMIKA ENERGETIKOJE .....	145
V. Martinaitis	ENERGIJOS TAUPYMAS NEPRAMONINIŲ PASTATŲ SISTEMOSE: PROBLEMAS IR TYRIMO REZULTATAI .....	152
M. Krakauskas	LIETUVOS ENERGETIKOS KAINODAROS SISTEMOS YPATYBĖS .....	160
J. Gylys, R. Deksnys	SPECIALISTŲ RENGIMAS LIETUVOS ENERGETIKAI .....	174
A. Stokaitis	LIETUVOS ŪKIS TREMTINIŲ AKIMIS .....	178

*LIETUVIAI INTELIGENTAI TAUTOS LAISVĖS IR PAŽANGOS KELYJE*

## GERBIAMIEJI SKAITYTOJAI,

Norėtume, kad prieš užversdami paskutinį šios knygos lapą, Jūs kiek pamąstytumėte: kas Jums patiko ir kas ne, kodėl; apie ką norėtumėte paskaityti artimiausiose knygose; kas Jus ir Jūsų kolegas labiausiai jaudina. Prašytume apie visa tai parašyti redakcijai.

Būtume dėkingi ir už Jūsų straipsnius, apybraižas, kitokius aktualius Lietuvai ir jos mokslui rašinius. Pageidautina, kad straipsnio apimtis nebūtų didesnė kaip vienas autorinis lankas (24 mašinraščio psl.), kad jis būtų iliustruotas nuotraukomis, schemomis, diagramomis, brėžiniais. Autorius, pirmą kartą siųsdamas straipsnį, taip pat pateikia savo kūrybinę biografiją (apie 2 mašinraščio psl.) ir prideda portretinę, mieliausią savo fotonuotrauką.

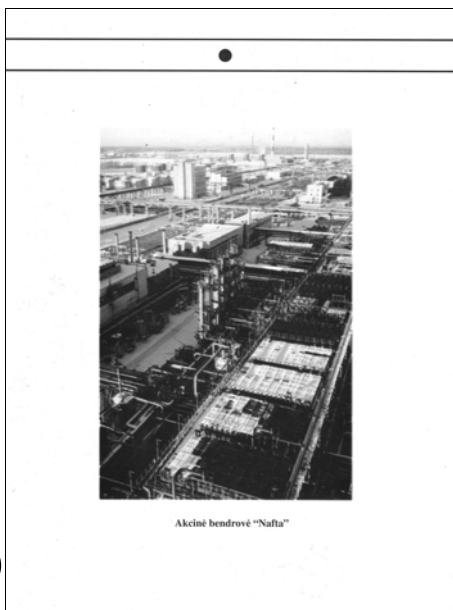
Redakcijai pateikiama medžiaga turi būti spausdinta rašomąja mašinėle arba kompiuteriu 2 intervalais. Pageidautina ir reziumė anglų kalba. Pateikiama po 2 egzempliorius teksto ir iliustracijų.

Už išspausdintus straipsnius, iliustracijas pagal išgales mokamas honoraras.

Leidiny s Jus lankys keturis kartus per metus.

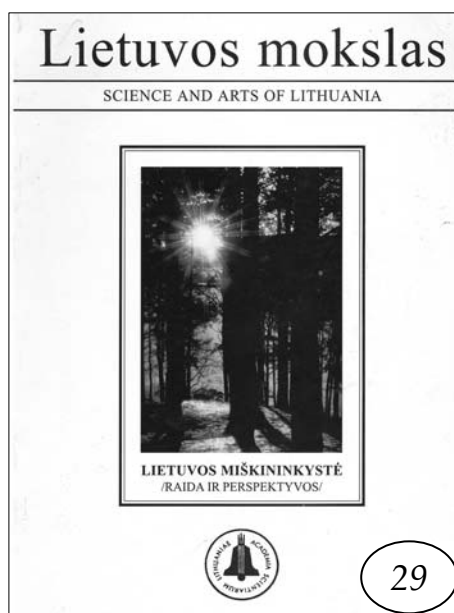
Įsigyti jį galite knygynuose, spaudos kioskuose, taip pat redakcijoje (Gedimino pr. 3, 21 k., Vilnius). Siunčiame paštu. Mūsų atsiskaitomosios sąskaitos Nr. 205468534, „Vilniaus bankas“, kodas 260101777.

*Redakcija*



28a

'97

V tomas  
13–14 knyga

Vienas iš Lietuvos miškininkystės mokslo patriarchų – LMA akademikas, profesorius, ilgametis Lietuvos miškų ūkio instituto direktorius, instituto senato pirmininkas Leonardas KAIRIŪKŠTIS – didele dalimi jo dėka Jūsų rankose ir ši „Lietuvos mokslo“ knyga, skirta Lietuvos miškininkystei ir jos mokslui: parinko knygai straipsnius, organizavo jų recenzavimą ir pan.

*LIETUVIAI INTELIGENTAI TAUTOS LAISVĖS IR PAŽANGOS KELIJE*

'97

V tomas  
13–14 knyga

# Lietuvos mokslas

SCIENCE AND ARTS OF LITHUANIA

LIETUVOS MOKSLŲ AKADEMIJA



ILIUSTRUOTAS MOKSLO ŽURNALAS LIETUVAI IR PASAULIUI

Išaina lietuvių ir anglų kalbomis keturis kartus per metus



LEIDINIO SUDARYTOJAS VYRIAUSIASIS REDAKTORIUS  
Dr. Algimantas LIEKIS



PATARIAMOJI TARYBA: dr. Stasys BAČKAITIS, kun. Jonas BORUTA SJ, akad. Antanas BURAČAS, prof. Algirdas GAIŽUTIS, prof. Vytautas GUDELIS, akad. Benediktas JUODKA, prof. Leonas KADŽIULIS, akad. Leonardas KAIRIŪKŠTIS, prof. Vytautas KAVOLIS, akad. Vytautas KONTRIMAVIČIUS, prof. Kęstutis KRIŠČIŪNAS, akad. Jonas KUBILIUS, prof. Paulius RABIKAUSKAS, akad. Algirdas ŠILEIKA, prof. Julius ŠMULKŠTYS, akad. Eduardas VILKAS, prof. Edmundas ZAVADSKAS, prof. Pranas ZUNDĖ, dr. Vytautas ŽIUGŽDA, akad. Algirdas ŽUKAUSKAS



Leidinį redagavo Zita KUTRAITĖ,  
nuotraukos Virginijos VALUCKIENĖS, Vytauto MILIŠAUSKO, autorių, iš „Lietuvos mokslo“ archyvo.  
Viršelis – Birutės GRABAUSKIENĖS

Redakcijos adresas: Gedimino pr. 3, 21 kamb., 2600 Vilnius; vyr. red. tel. 61 36 52.  
Leidžia personalinė įmonė „Lietuvos mokslo“ redakcija. Gedimino pr. 3, 21 kamb., 2600 Vilnius;  
Kompiuteriu maketavo dr. Juozas STEPŠYS, Nijolė VAITEKONIENĖ.  
Spausdino spaustuvė „Morkūnas ir Ko“, Studentų g. 54, 3031 Kaunas



Už straipsniuose pateiktus vertinimus bei faktus atsako jų autoriai.  
Redakcijos nuomonė gali nesutapti su autorių nuomone.

SL 154. 1997 01 15.

© „Lietuvos mokslo“ redakcija, 1997



# Lietuvos mokslas

SCIENCE AND ARTS OF LITHUANIA

'97

V tomas  
13–14 knyga

LIETUVOS MOKSLŲ AKADEMIJA

ILIUSTRUOTAS MOKSLO ŽURNALAS LIETUVAI IR PASAULIUI

Išaina lietuvių ir anglų kalbomis keturis kartus per metus

## TURINYS

L. Kairiūkštis	MIŠKO MOKSLŲ RAIDA LIETUVOJE .....	3
A. Rutkauskas	LIETUVOS MIŠKŲ IŠTEKLIAI IR NAUDOJIMAS .....	33
	IŠ MIŠKININKŲ ENCIKLOPEDIJOS .....	41
S. Karazija	LIETUVOS MIŠKŲ TIPOLOGIJA .....	45
A. Kuliešis	LIETUVOS MIŠKŲ RAJONAVIMAS PAGAL MEDYNŲ NAŠUMĄ .....	54
	IŠ MIŠKININKŲ ENCIKLOPEDIJOS. PROF. POVILAS MATULIONIS .....	64
A. Kuliešis	MEDYNO SKALSUMAS IR NAŠUMAS .....	67
G. Pauliukevičius	MIŠKŲ REIKŠMĖ KRAŠTO EKOLOGIJAI .....	74
E. Riepšas	REKREACINIO MIŠKŲ NAUDOJIMO OPTIMIZAVIMO EKOLOGINIAI PAGRINDAI .....	85
	IŠ MIŠKININKŲ ENCIKLOPEDIJOS. VLADAS VAITKUS .....	99
L. Kairiūkštis, R. Ozolinčius, L. Skuodienė, V. Stakėnas, V. Stravinskienė, J. Vensloviėnė	MIŠKŲ BŪKLĖS POKYČIŲ TYRIMAS IR REGIONINIS MONITORINGAS .....	101
L. Skuodienė	MEDŽIŲ FIZIOLOGINIS ATSAKAS Į APLINKOS POKYČIUS .....	111
R. Ozolinčius, V. Stakėnas	MIŠKO SUSIDARYMAS .....	118
A. Brukas, J. Kenstavičius	LIETUVOS MIŠKOTVARKOS RAIDA IR JOS PROBLEMAS .....	123
J. Kenstavičius	LIETUVOS MIŠKŲ TVARKYMAS LIETUVIŠKU DIRVOŽEMINIŲ TIPOLOGIJOS METODU .....	137
	IŠ MIŠKININKŲ ENCIKLOPEDIJOS. ANTANAS LATVELIS .....	152
L. Kairiūkštis, A. Juodvalkis, J. Jonikas, A. Barkauskas	MAKSIMALIAI PRODUKTYVIŲ MEDYNŲ FORMAVIMO TEORINIAI PAGRINDAI IR UGDYMO KIRTIMŲ PROGRAMOS .....	154
	IŠ MIŠKININKŲ ENCIKLOPEDIJOS. MYKOLAS JANKAUSKAS .....	166
A. Kuliešis, G. Kulbokas	ĮVAIRIAUS PRADINIO MEDŽIŲ TANKUMO BEI MIŠRINIMO ĮTAKA MEDYNŲ NAŠUMUI .....	168
A. Pliūra, R. Gabrilavičius	LIETUVOS PUŠIES POPULIACIJŲ PALIKUONIŲ AUGIMO EKOLOGINIAI DĖSNINGUMAI .....	176
	IŠ MIŠKININKŲ ENCIKLOPEDIJOS. MIKALOJUS LUKINAS .....	195
R. Abraitis	PAPRASTOSIOS PUŠIES (PINUS SYLVESTRIS (L.) RYTŲ EUROPOS POPULIACIJŲ PALIKUONIŲ PERKĖLIMO ĮTAKA JŲ AUGIMUI .....	197
J. Grigaliūnas	PUŠIES MEDŽIŲ PRIEAUGIŲ DINAMIKOS DĖSNINGUMAI IR JŲ PANAUDOJIMAS .....	203
	IŠ MIŠKININKŲ ENCIKLOPEDIJOS. ALBERTAS VASILIAUSKAS .....	211
A. Malinauskas	PRADINIO TANKUMO IR SODINIMO VIETŲ IŠDĖSTYMO ĮTAKA PUŠIES ŽELDINIŲ AUGIMUI IR VYSTYMUJ .....	213
A. Žiogas	VABZDŽIŲ ĮVAIROVĖ IR JŲ DAROMI NUOSTOLIAI BRUKNINIUOSE PUŠYNUOSE .....	222

LIETUVIAI INTELIGENTAI TAUTOS LAISVĖS IR PAŽANGOS KELYJE

T. Kapustinskaitė	JUODALKSNYNAI .....	229
	IŠ MIŠKININKŲ ENCIKLOPEDIJOS. KAZIMIERAS JASIŪNAS .....	235
M. Vaičys, A. Raguotis, K. Armolaitis, L. Kubertavičienė	MIŠKŲ DIRVOTYRA .....	237
M. Strukčinskas	LIETUVIŠKOSIOS FITOPATOLOGIJOS ISTORIJOS APŽVALGA .....	257
	IŠ MIŠKININKŲ ENCIKLOPEDIJOS. ALGIRDAS MATULIONIS .....	261
A. Vasiliauskas	MIŠKO MIKROLOGIJOS IR FITOPATOLOGIJOS TYRIMAI LIETUVOJE .....	263
J. Ruseckas	PELKINIŲ MIŠKŲ VANDENS BALANSO NUSTATYMAS MODELIAVIMO METODU .....	268
	IŠ MIŠKININKŲ ENCIKLOPEDIJOS. PRANAS DŽIAUKŠTAS .....	275
J. Ruseckas	PATOBULINTI PRIETAISAI IR BŪDAI HIDROLOGINIAMS PROCESAMS TIRTI .....	277
Z. Šakūnas	MIŠKO RUOŠOS PAGRINDINIŲ TECHNOLOGIJOS VARIANTŲ LYGINAMOJI ANALIZĖ .....	282
	IŠ MIŠKININKŲ ENCIKLOPEDIJOS. VAIDOTAS ANTANAITIS .....	287
Č. Švetkauskas	LIETUVOS MEDIENOS PRAMONĖ .....	289
	IŠ MIŠKININKŲ ENCIKLOPEDIJOS. STANISLOVAS MASTAUSKIS .....	294
T. Bitvinskas	DENDROCHRONOLOGIJOS RAIDA IR JOS KRYPTYS LIETUVOJE .....	296
	IŠ MIŠKININKŲ ENCIKLOPEDIJOS. LEONARDAS ŠERNAS .....	301
I. Lazdinis	PUŠINĖS POŽIEVINĖS BLAKĖS MIRTINGUMO FAKTORIŲ TYRIMAI .....	303
O. Bielova	PILKOJO KIŠKIO POPULIACIJOS LYTINĖS STRUKTŪROS REGULIAVIMAS: GRĮŽTAMASIS RYŠYS IR REIKŠMĖ MEDŽIOKLĖS ŪKIUI .....	305
V. Padaiga	MEDŽIOKLĖTYRA LIETUVOJE .....	310
	IŠ MIŠKININKŲ ENCIKLOPEDIJOS. GINTAUTAS KOVALČIKAS .....	316
S. Mizaras	LIETUVOS MIŠKŲ ŪKIO EKONOMINĖS PROBLEMOS IR JŲ SPRENDIMO BŪDAI .....	318
R. Deltuvas	FOREST MANAGEMENT EFFICIENCY OF STATE FOREST ENTERPRISES IN LITHUANIA .....	325
	IŠ MIŠKININKŲ ENCIKLOPEDIJOS. ANTANAS VASILIAUSKAS .....	329
B. Paulauskas, H. Stravinskas	AUKŠTESNYSIS MIŠKININKYSTĖS MOKSLAS LIETUVOJE .....	331
R. Mankus, A. Tebėra	MIŠKO AUKŠTOJO MOKSLO STUDIJOS IR TYRIMAI LŽŪA MIŠKŲ FAKULTETE .....	338

29a

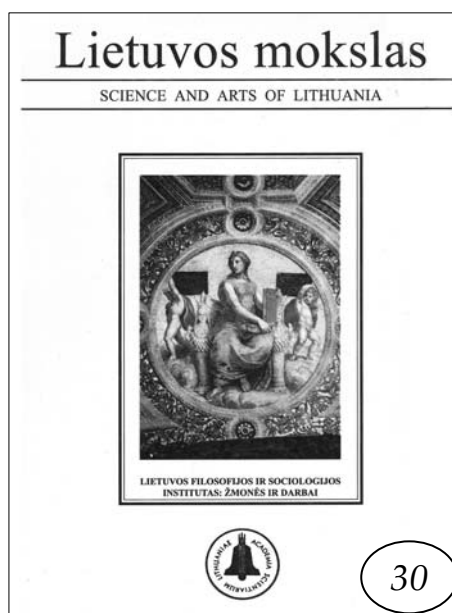


Ar miškininkai ir šnipai tikrai turi būti draugai?  
Klausimas ir atsakymas kitame numere.

'97

V tomas  
15 knygaLietuvos filosofijos ir sociologijos institutas  
20

metų sukaktis



LIETUVOS FILOSOFIJOS IR SOCIOLOGIJOS INSTITUTO MOKSLO TARYBA.  
 Iš kairės į dešinę sėdi – doc. dr. DANUTĖ TUREIKYTĖ, dr. MEILUTĖ TALJŪNAITĖ,  
 dr. VACLOVAS BAGDONAVIČIUS (instituto direktorius, pirmininko pavaduotojas),  
 dr. PALMIRA KATINAITĖ (mokslinė sekretorė), prof. habil. dr. ROMANAS PLEČKAITIS (pirminin-  
 kas), habil. dr. VLADISLAVA STANKŪNIENĖ, doc. dr. VIDA KANOPIENĖ;  
 stovi – habil. dr. ALFONSAS ALGIMANTAS MITRIKAS, prof. hab. dr. ROMUALDAS GRIGAS,  
 dr. VLADAS GAIDYS, prof. habil. dr. JUOZAS LEONAVIČIUS, doc. dr. ANTANAS ČIUŽAS,  
 prof. habil. dr. MINDAUGAS MAKSIMAITIS, habil. dr. JUOZAS ALGIMANTAS KRIKŠTOPAITIS,  
 dr. ROMUALDAS JUZEFOVIČIUS, doc. dr. VINCENTAS ŽEMAITIS

LIETUVIAI INTELIGENTAI TAUTOS LAISVĖS IR PAŽANGOS KELIJE

'97

V tomas  
15 knyga

# Lietuvos mokslas

SCIENCE AND ARTS OF LITHUANIA

LIETUVOS MOKSLŲ AKADEMIJA



ILIustruotas mokslo žurnalas Lietuvai ir pasauliui

Išaina lietuvių ir anglų kalbomis keturis kartus per metus

Visi straipsniai recenzuoti, moksliniai

LEIDINIO VYRIAUSIASIS REDAKTORIUS dr. Algimantas LIEKIS,  
SUDARYTOJAI – dr. Vaclovas BAGDONAVIČIUS, dr. Palmira KATINAITĖ

Knyga leidžiama Lietuvos filosofijos ir sociologijos instituto, Lietuvos valstybinio mokslo ir studijų fondo ir redakcijos lėšomis



PATARIAMOJI TARYBA: dr. Stasys BAČKAITIS, kun. Jonas BORUTA SJ, akad. Antanas BURAS, prof. Algirdas GAIŽUTIS, prof. Vytautas GUDELIS, akad. Benediktas JUODKA, akad. Leonardas KAIRIŪKŠTIS, prof. Vytautas KAVOLIS, akad. Vytautas KONTRIMAVIČIUS, prof. Kęstutis KRIŠČIŪNAS, akad. Jonas KUBILIUS, prof. Paulius RABIKAUSKAS, akad. Algirdas ŠILEIKA, prof. Julius ŠMULKŠTYS, akad. Eduardas VILKAS, prof. Edmundas ZAVADSKAS, prof. Pranas ZUNDĖ, dr. Vytautas ŽIUGŽDA

Leidinį redagavo Zita KUTRAITĖ,  
nuotraukos Virginijos VALUCKIENĖS, Vytauto MILIŠAUSKO, autorių, iš „Lietuvos mokslo“ archyvo.  
Redakcijos adresas: Gedimino pr. 3, 21 kamb., 2600 Vilnius; vyr. red. tel. 61 36 52.  
Leidžia personalinė įmonė „Lietuvos mokslo“ redakcija. Gedimino pr. 3, 21 kamb., 2600 Vilnius;  
Kompiuteriu maketavo Nijolė VAITEKONIENĖ.  
Spausdino spaustuvė „Morkūnas ir Ko“, Studentų g. 54, 3031 Kaunas

Už straipsniuose pateiktus vertinimus bei faktus atsako jų autoriai.

SL 154. 1997 11 25. 30,75 sp. l. Užsakymas 341.  
Kaina sutartinė

© „Lietuvos mokslo“ redakcija, 1997

# Lietuvos mokslas

## SCIENCE AND ARTS OF LITHUANIA

LIETUVOS MOKSLŲ AKADEMIJA

ILIUSTRUOTAS MOKSLO ŽURNALAS LIETUVAI IR PASAULIUI

Išėina lietuvių ir anglų kalbomis keturis kartus per metus

Visi straipsniai recenzuoti, moksliniai

# '97

V tomas  
15 knyga

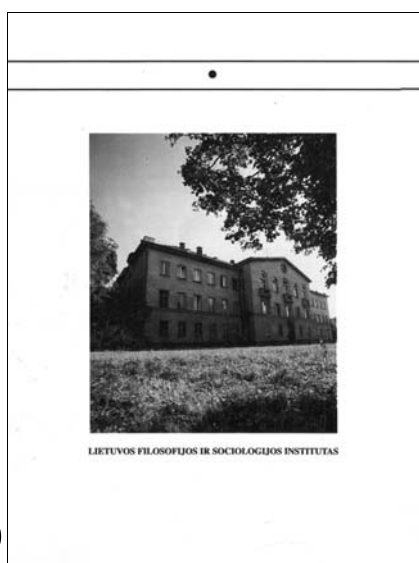
### TURINYS

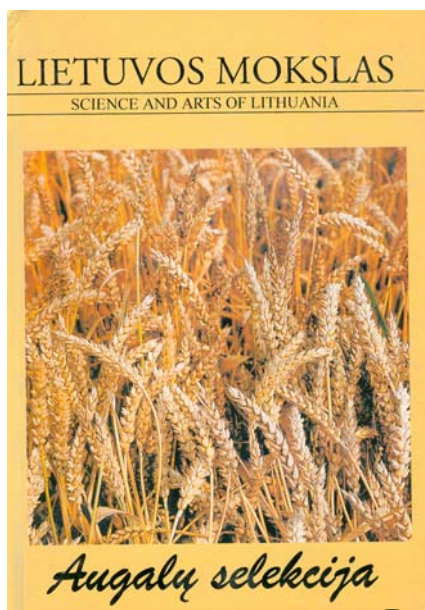
B. Juodka	ĮVADAS .....	1
V. Bagdonavičius, P. Katinaitė	LIETUVOS FILOSOFIJOS IR SOCIOLOGIJOS INSTITUTO DARBAI IR DIENOS HISTORY OF DEVELOPMENT .....	3
	IŠ LIETUVOS FILOSOFIJOS, SOCIOLOGIJOS IR TEISĖS ENCIKLOPEDIJOS FROM THE ENCYCLOPEDIA OF THE LITHUANIAN PHILOSOPHY, SOCIOLOGY AND LAW .....	28, 39, 54, 68, 96, 120, 142, 167, 178
R. Plečkaitis	FILOSOFIJOS VAIDMUO LIETUVOS VISUOMENĖS GYVENIME THE ROLE OF PHILOSOPHY IN THE LIFE OF LITHUANIAN SOCIETY .....	30
R. Grigas	TAUTOS SOCIODINAMIKA: SOCIOLOGINĖS KONCEPCIJOS PRIELAIIDOS IR BRUOŽAI THE SOCIODYNAMICS OF NATION: SOCIOLOGICAL CONCEPTS, PRECONDITIONS AND FEATURES .....	42
B. Kuzmickas	AŠTUNTIEJI NEPRIKLAUSOMYBĖS METAI: PALIKIMAS IR ATVIRUMAS EIGHT YEARS OF INDEPENDENCE: LEGACY AND OPENNESS .....	55
L. Astra	VERTYBĖS ŠIUOLAIKINĖJE LIETUVIŲ KULTŪROJE VALUES IN THE MODERN LITHUANIAN CULTURE .....	64
A. Matulionis, V. Kasparavičienė, E. Krukauskienė, G. Maniukaitė, I. Trinkūnienė	KAIMYBINĖSE VALSTYBĖSE GYVENANČIŲ LIETUVIŲ ETNINIAI IR KULTŪRINIAI SAVITUMAI ETHNIC AND CULTURAL PECULARITIES OF LITHUANIAN COMMUNITIES IN THE NEIGHBOURING COUNTRIES .....	69
N. Kasatkina	LIETUVOS TAUTINIŲ MAŽUMŲ GRUPIŲ ADAPTACIJOS EIGA THE ADAPTATION OF THE LITHUANIAN NATIONAL MINORITIES .....	88
V. Šlapkauskas	INSTITUCINĖ DEVIACIJA: SITUACIJOS APIBRĖŽTIS IR INTERPRETACIJOS PROBLEMA INSTITUTED DEVIATION: DEFINITION AND THE PROBLEM OF INTERPRETATION .....	97
B. Deksnys	JONAS MACEVIČIUS – INSTITUTO <i>SPIRITUS MOVENS</i> JONAS MACEVIČIUS – <i>SPIRITUS MOVENS</i> OF THE INSTITUTE .....	107

LIETUVIAI INTELIGENTAI TAUTOS LAISVĖS IR PAŽANGOS KELYJE

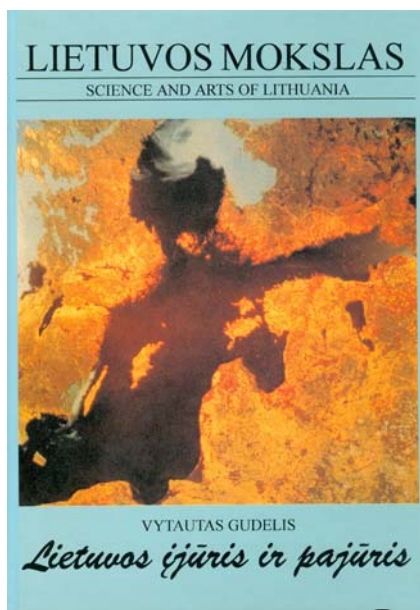
M. Taljūnaitė	SENOS SCHEMAS - NAUJA REALYBĖ: SOCIALINIŲ GRUPIŲ FORMAVIMASIS LIETUVOJE OLD SCHEMES - NEW REALITY: THE PROCESS OF SOCIAL GROUPS FORMATION IN LITHUANIA .....	111
S. Rapoportas	TOTALITARIZMO LAIKŲ SOCIOLOGIJA: STRUKTŪROS IR TEKSTAI THE SOCIOLOGY IN THE TOTALITARIAN TIMES: STRUCTURES AND TEXTS .....	121
A. A. Mitrikas	SOCIALINIAI POKYČIAI: REALIJOS IR LŪKESČIAI SOCIAL CHANGES: CURRENT SITUATION AND EXPECTATIONS .....	139
A. Degutis	NUOSAVYBĖ, TEISINGUMAS IR ĮSTATYMAS PROPERTY, JUSTICE AND THE LAW .....	147
J. Morkūnienė	SOCIOLOGIJA AR FILOSOFIJA KAIP GALIMA SOCIALINĖ TEORIJA PHILOSOPHY OR SOCIOLOGY: IN WHAT WAYS IS SOCIAL THEORY POSSIBLE? .....	160
A. Žvinklienė	ŠEIMOS BEIEŠKANT LOOKING FOR THE FAMILY .....	168
V. Stankūnienė	ŠEIMOS KŪRIMO STRATEGIJOS KITIMAS LIETUVOJE: NUO TRADICINIO PRIE MODERNAUS MODELIO STRATEGY CHANGES OF FAMILY FORMATION IN LITHUANIA: FROM TRADITIONAL TO MODERN PATTERN .....	182
A. Čiužas, V. Kazlauskienė, A. Kličius, A. K. Mikšys, Z. V. Morkūnas, A. Vosylūtė	SOCIOLOGINIAI TYRIMAI IGNALINOS A. REGIONE SOCIOLOGICAL RESEARCH IN THE REGION OF IGNALINA NPS .....	199
O. Ruželytė	TEISMŲ SISTEMOS PROBLEMATIKA LIETUVIŲ IŠEIVIJOS TEISININKŲ DARBUOSE THE PROBLEM OF COURT SYSTEM IN THE WORKS OF LITHUANIAN EMIGRATION AUTHORS .....	213
N. Bičiūnienė	UŽSIENIO MOKSLO SPAUDA APIE KATALIKYBĖS IR TAUTIŠKUMO RYŠĮ SOVIETINIO LAIKOTARPIO LIETUVOS VISUOMENĖS GYVENIME FOREIGN SCIENTIFIC LITERATURE ON THE RELATION OF CATHOLICISM AND NATIONALITY IN THE LIFE OF SOVIET LITHUANIA .....	226
V. Bagdonavičius	GANDIZMO ATGARSIAI LIETUVOJE ECHOES OF GANDISM IN LITHUANIA .....	236

30a



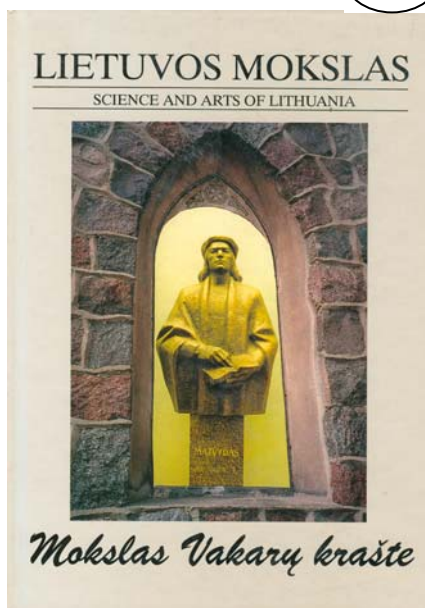


31

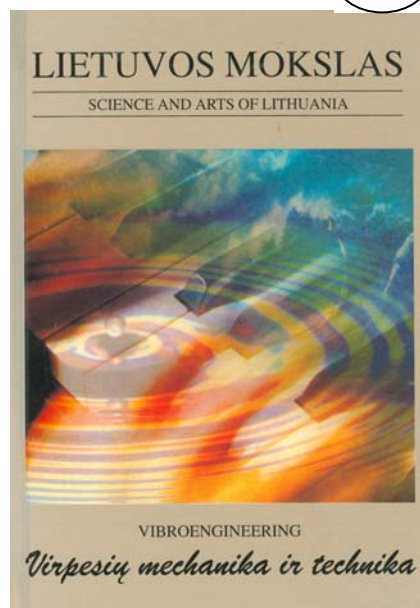


32

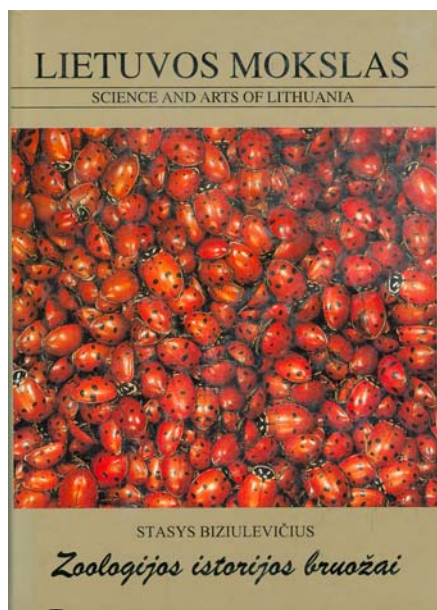
33



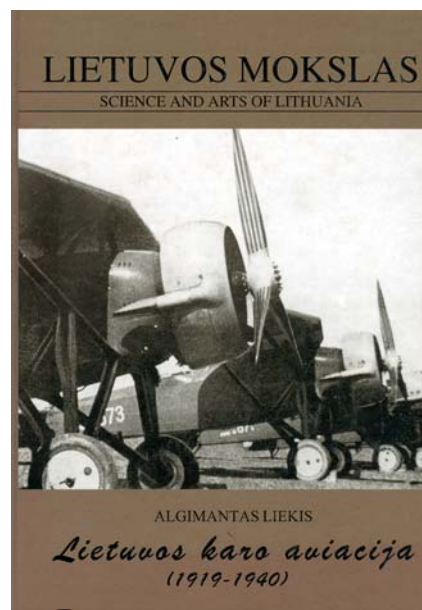
34





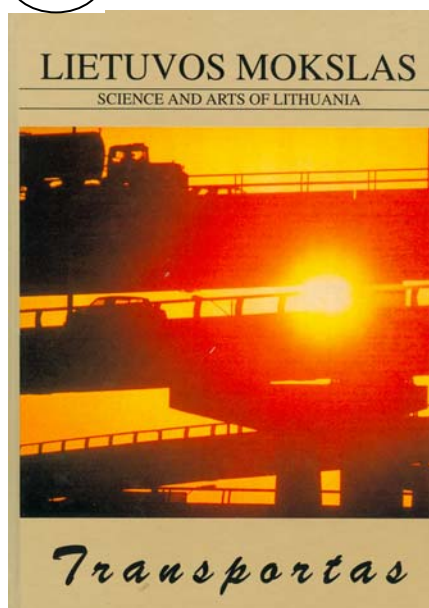


35

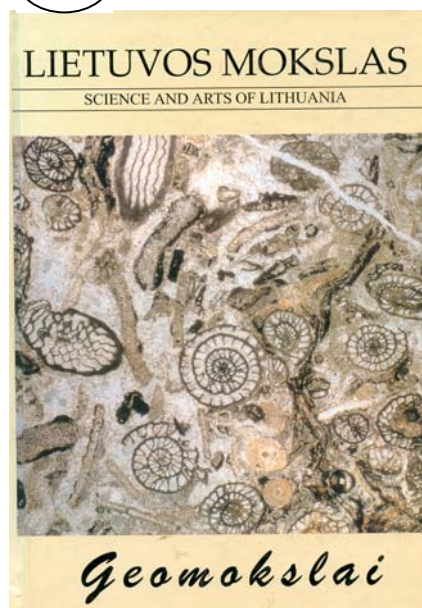


36

37



38





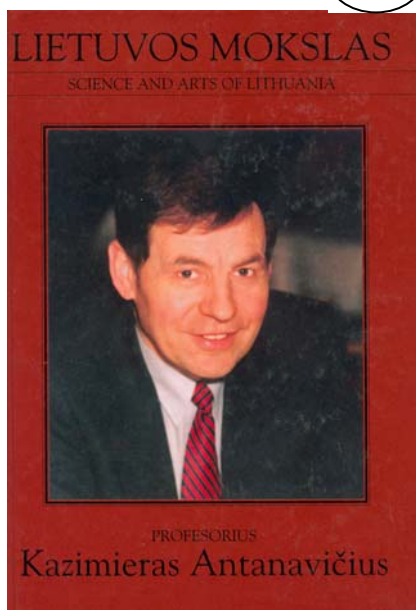


39



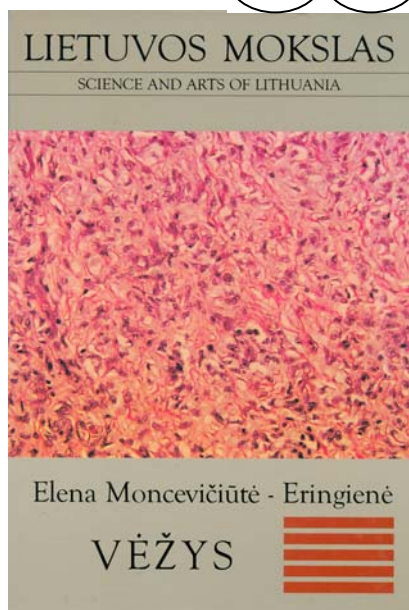
40

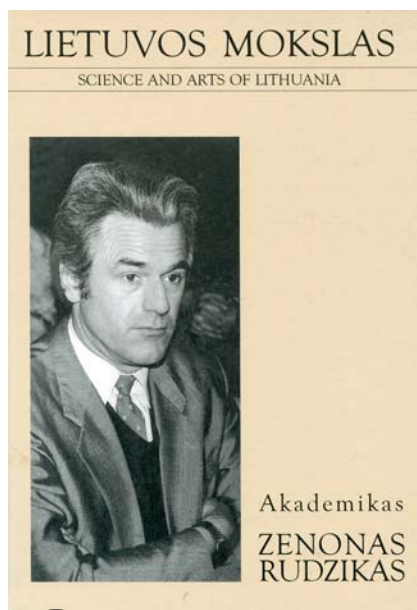
41



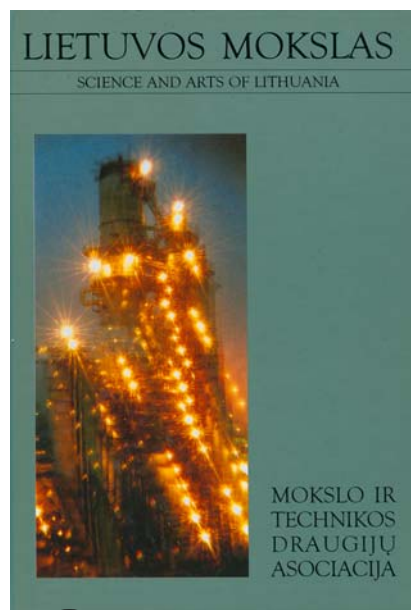
42

43



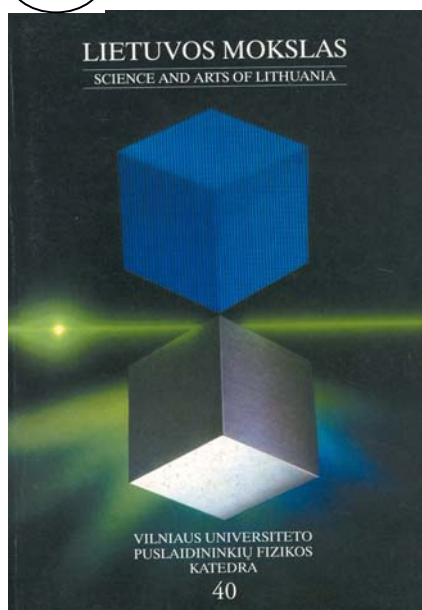


44

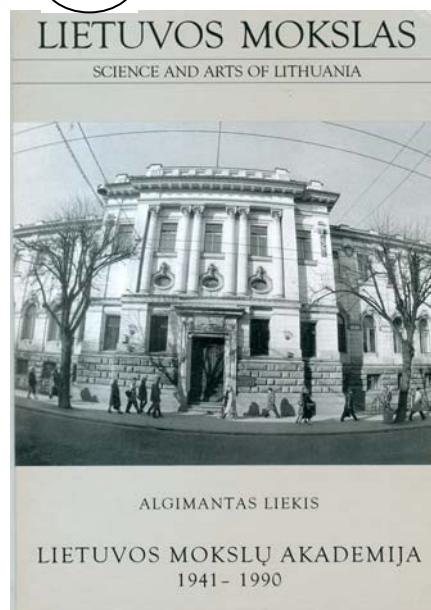


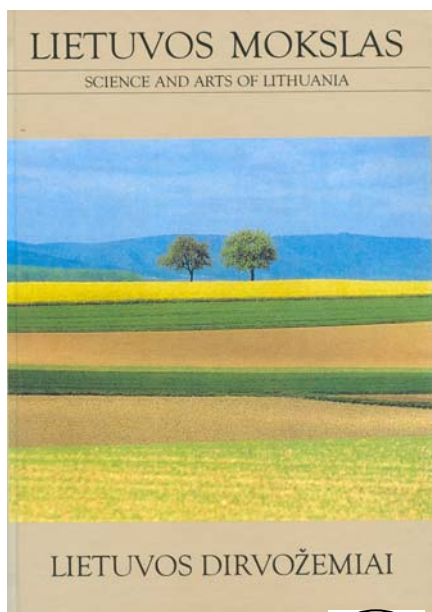
45

46



47





48



49

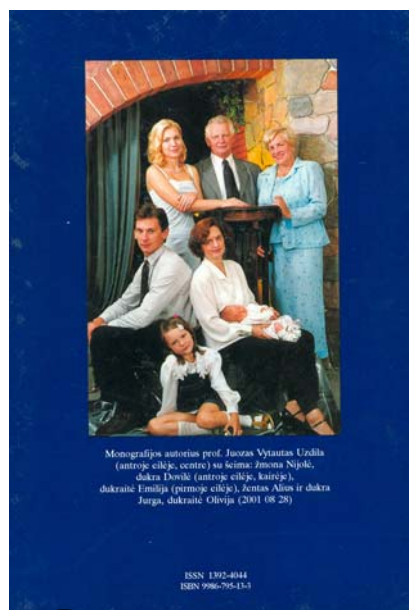
50







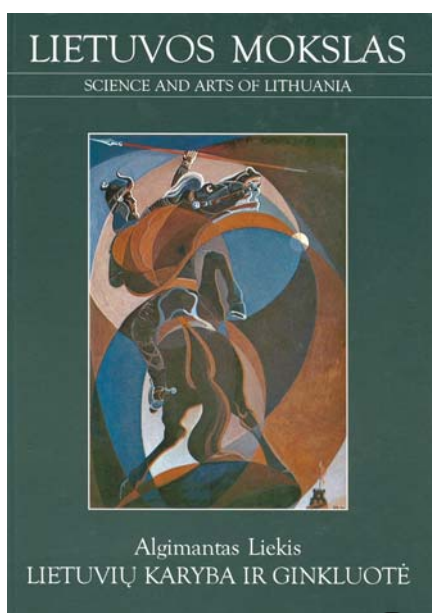
51



51a

52



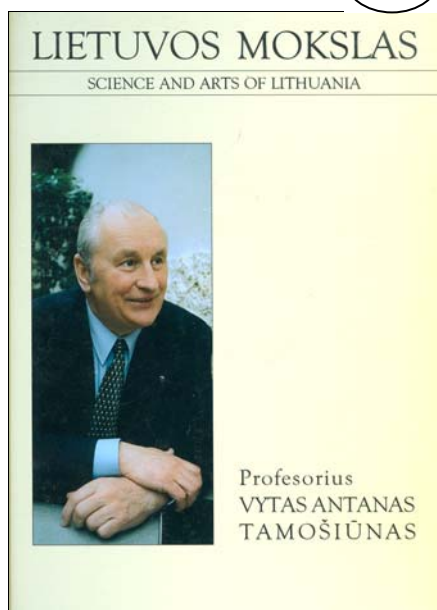


53

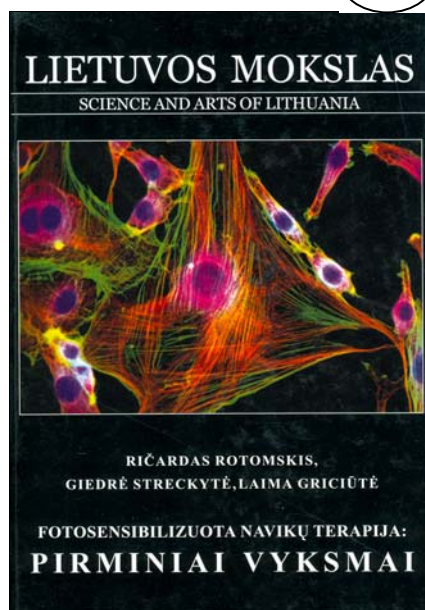


53a

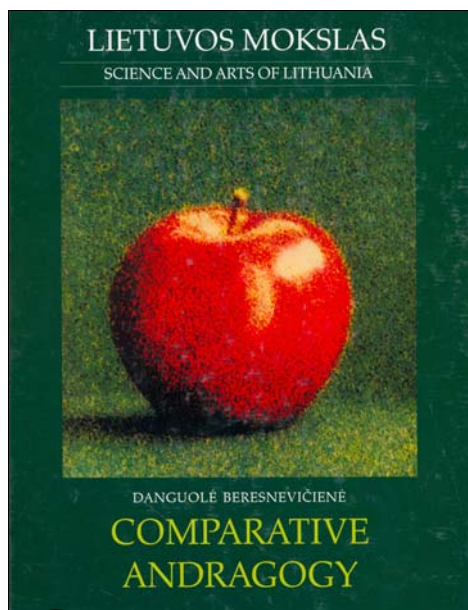
54



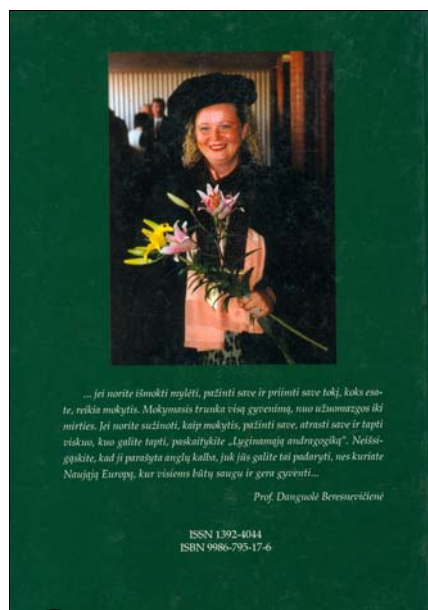
55



LIETUVIAI INTELIGENTAI TAUTOS LAISVĖS IR PAŽANGOS KELIJE

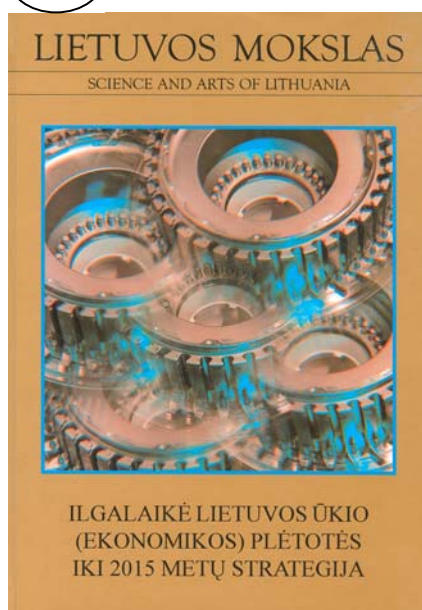


56

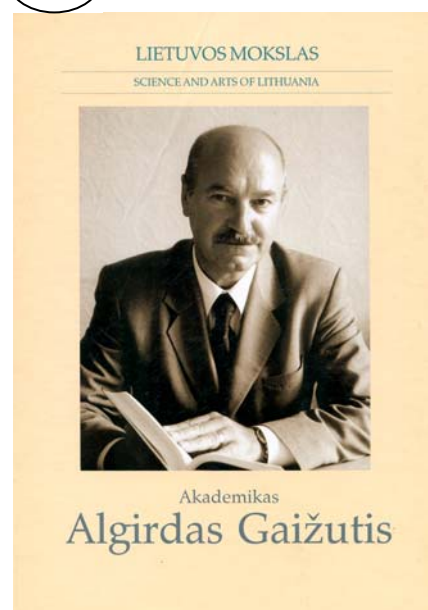


56a

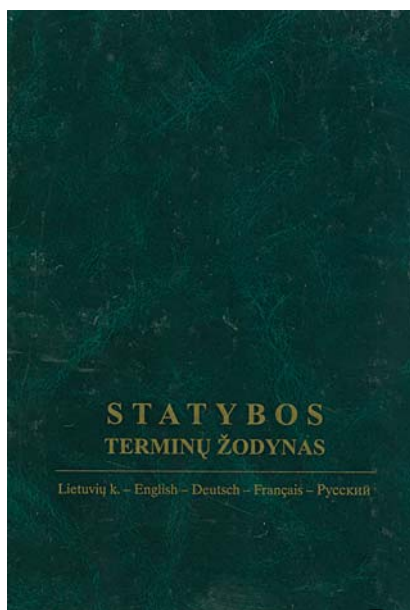
57



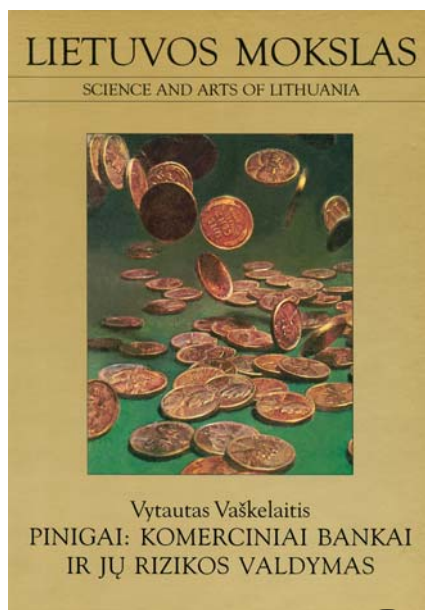
58





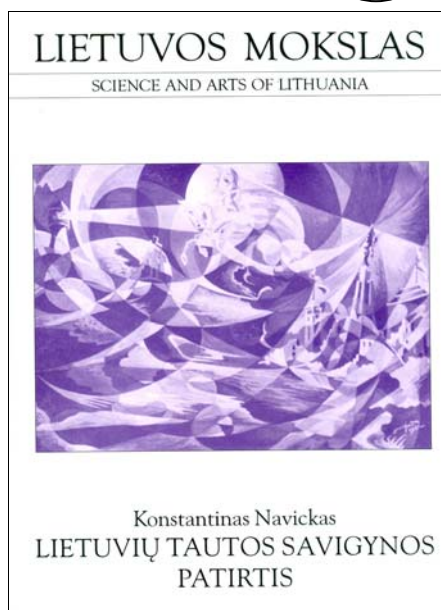


59

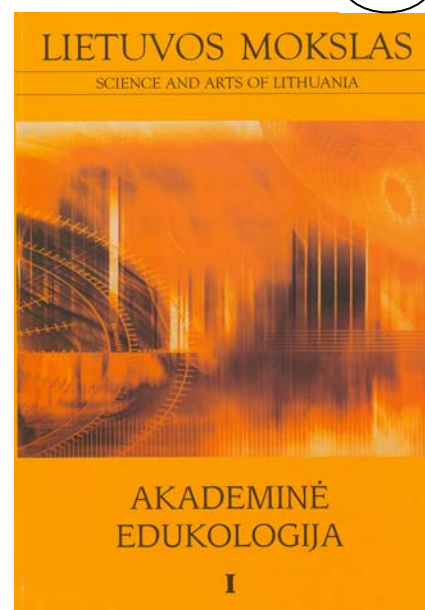


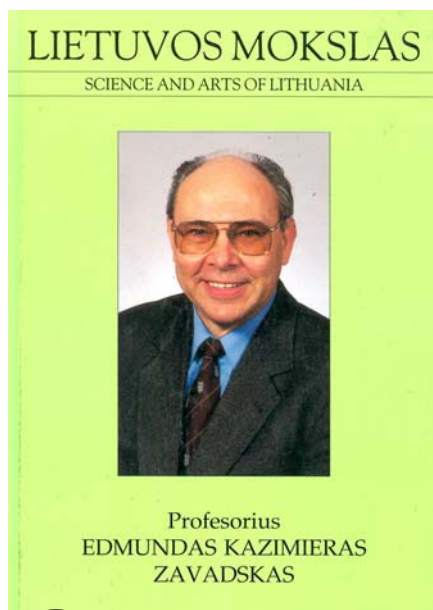
60

61

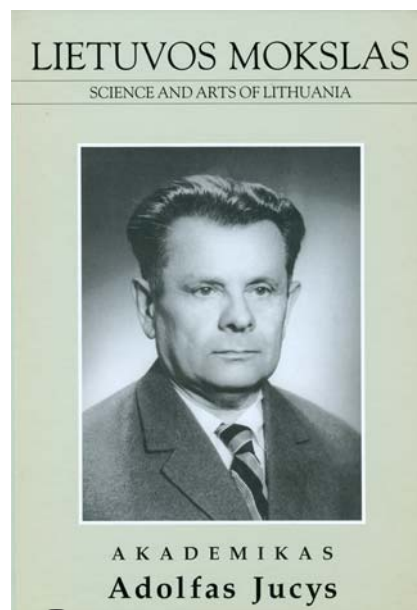


62



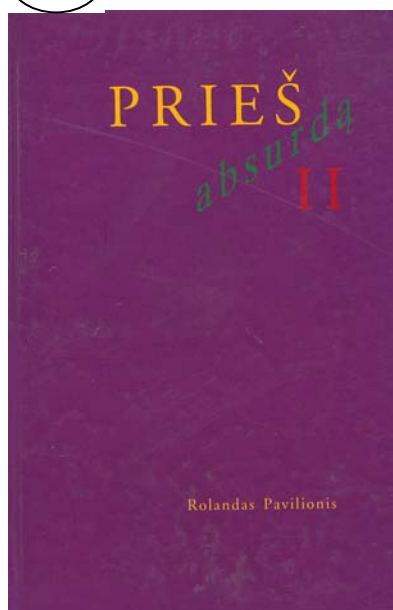


63



64

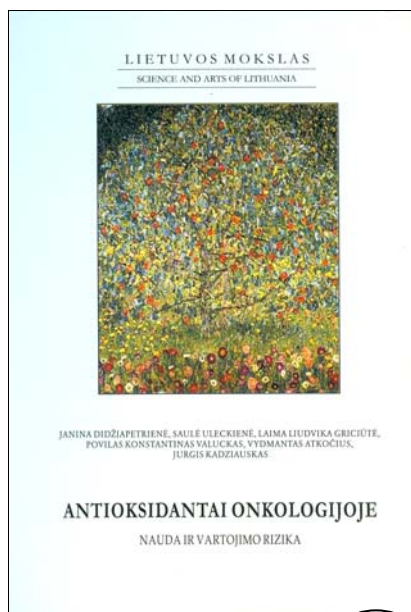
65



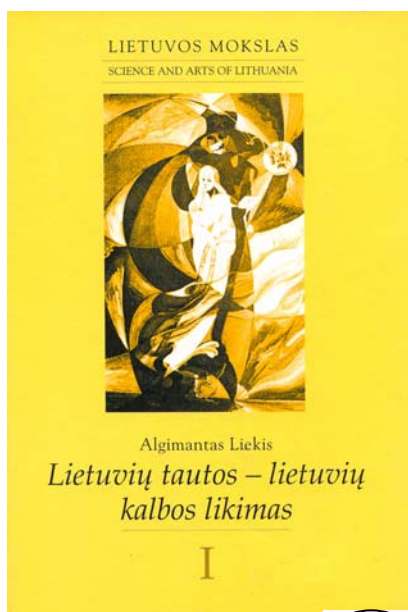
65a



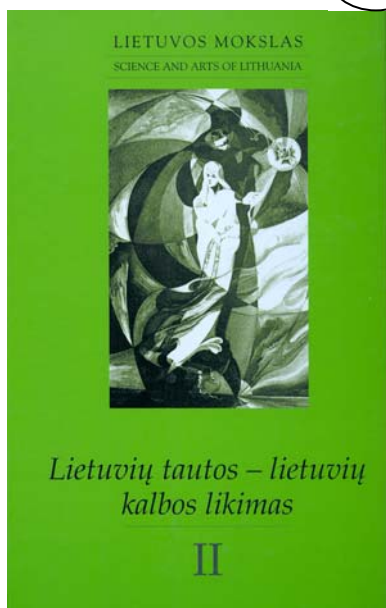




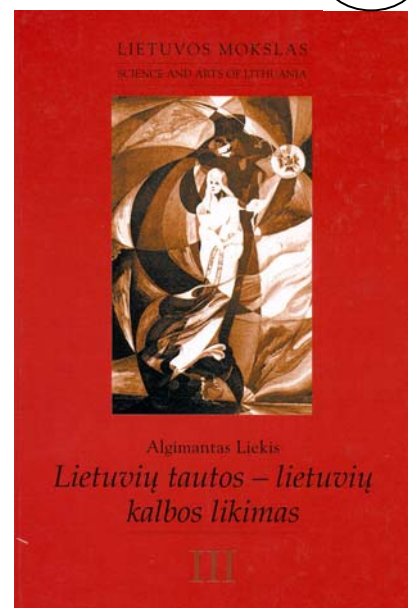
66



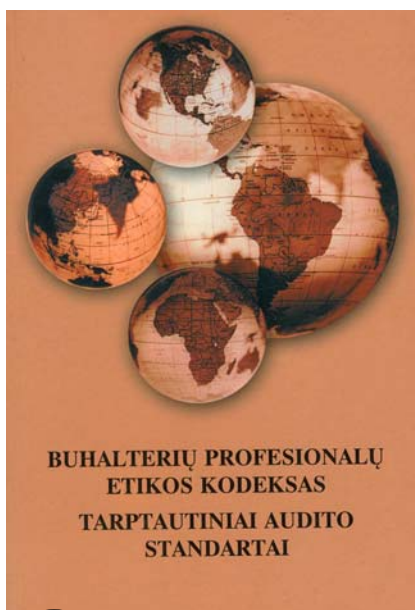
67



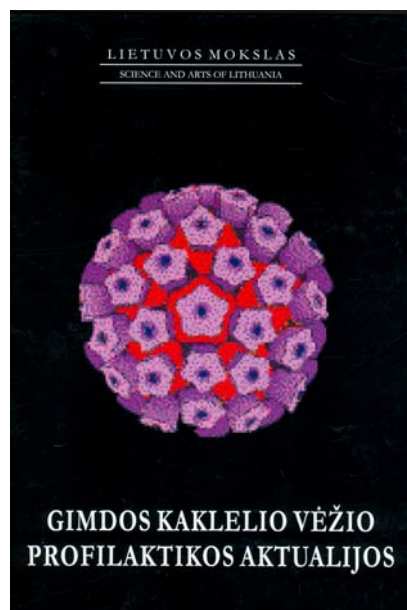
68



69

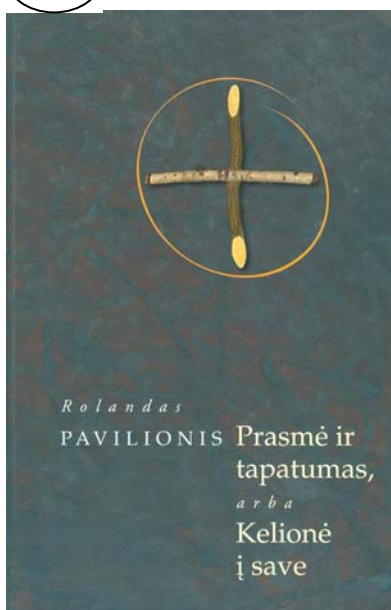


70



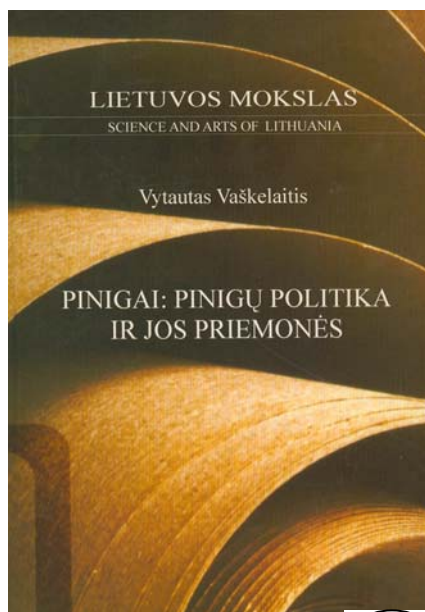
71

72

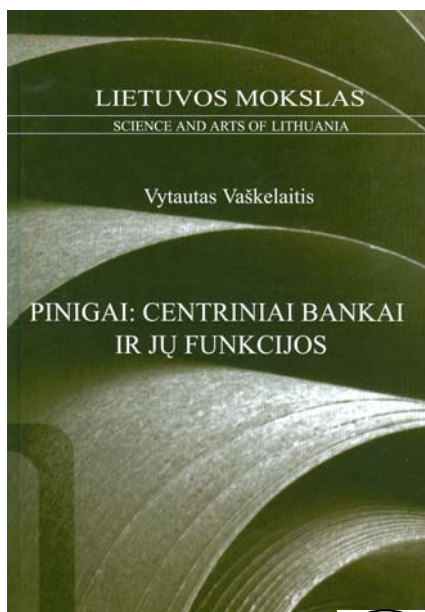


72a



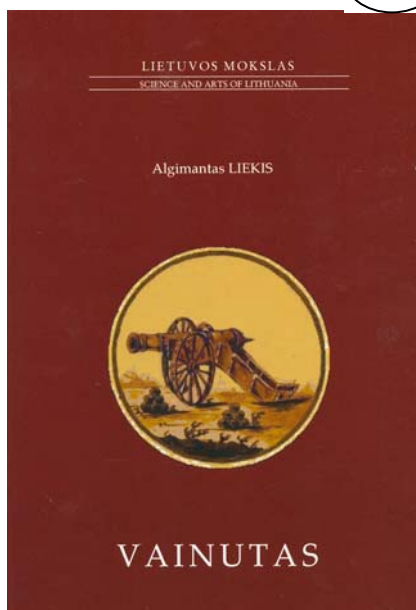


73

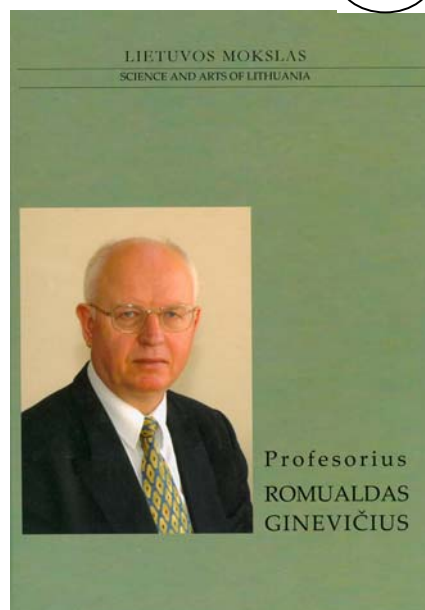


74

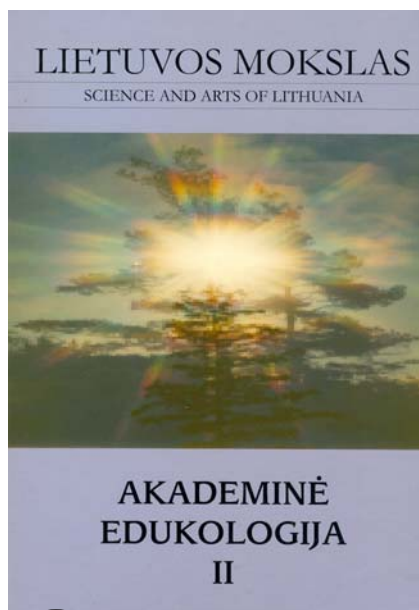
75



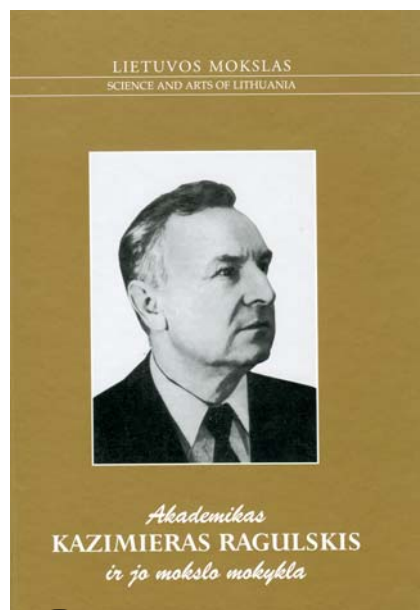
76



LIETUVIAI INTELIGENTAI TAUTOS LAISVĖS IR PAŽANGOS KELYJE

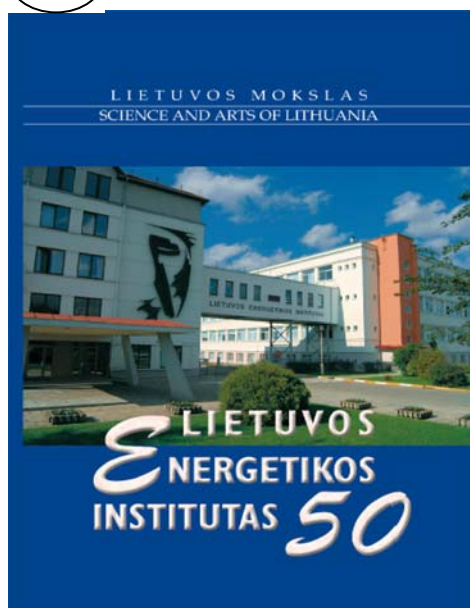


77

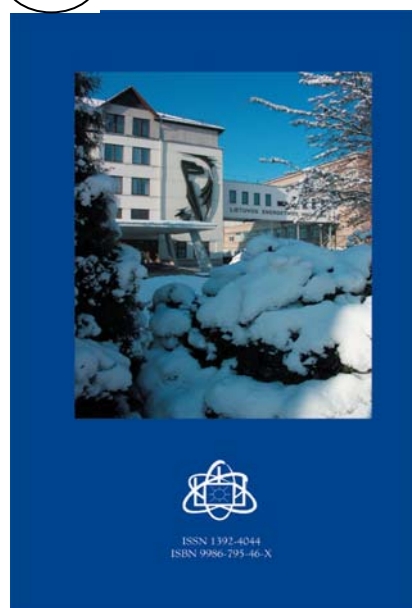


78

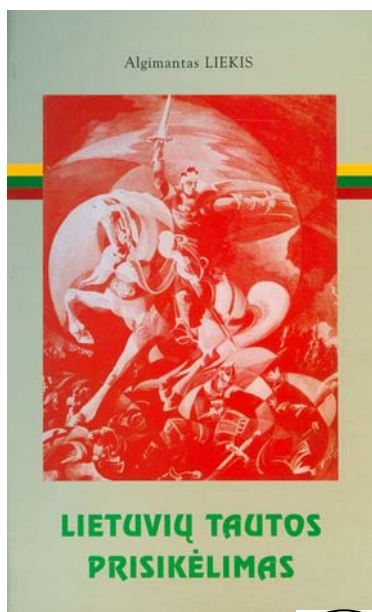
79



79a







80



80a

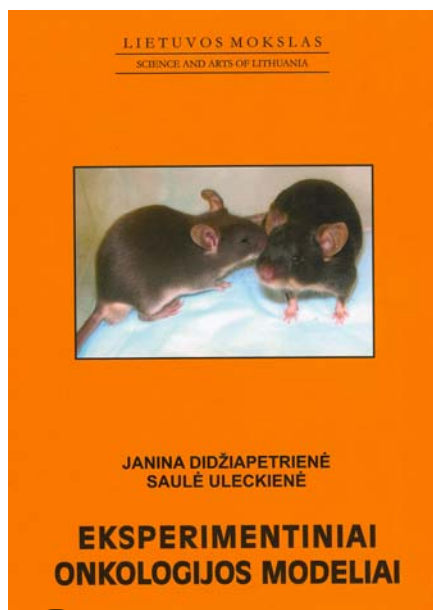
81



81a



LIETUVIAI INTELIGENTAI TAUTOS LAISVĖS IR PAŽANGOS KELIJE



82



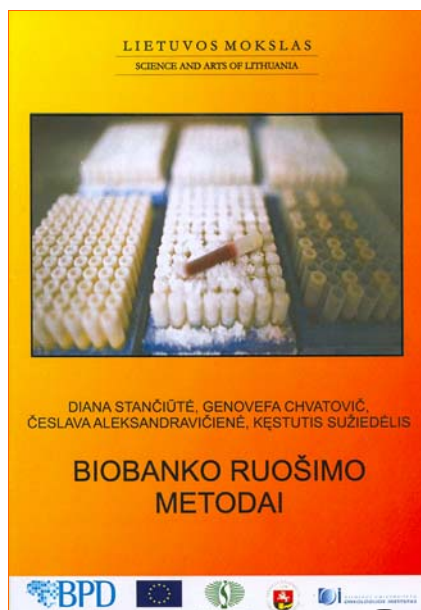
83a



ALGIMANTO LIEKIO KNYGOSE: PARAŠYTOSE, SUDARYTOSE, IŠLEISTOSE



84

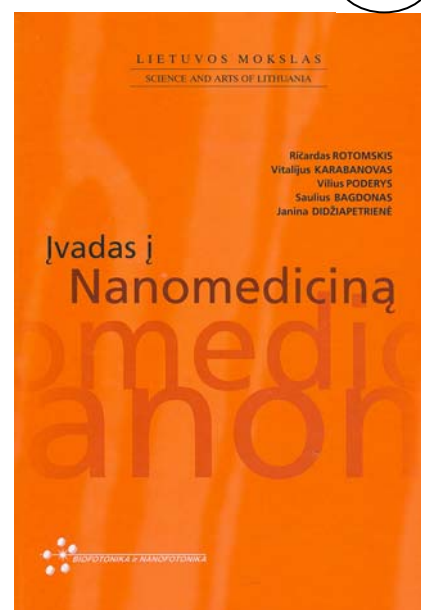


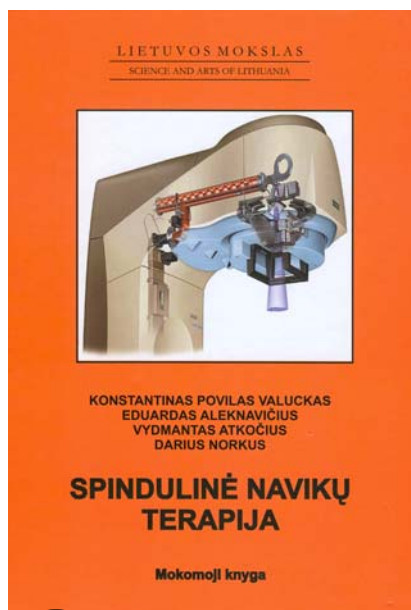
85

86

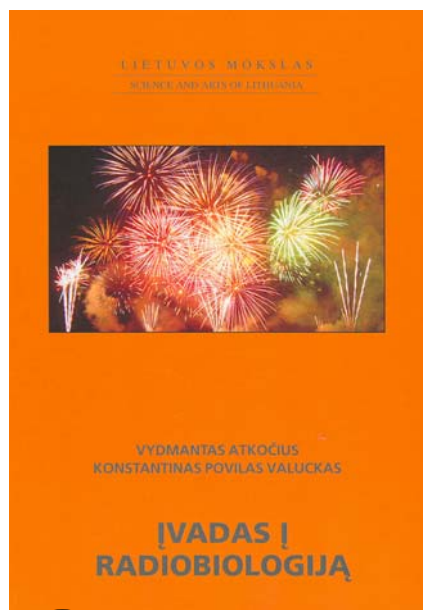


87

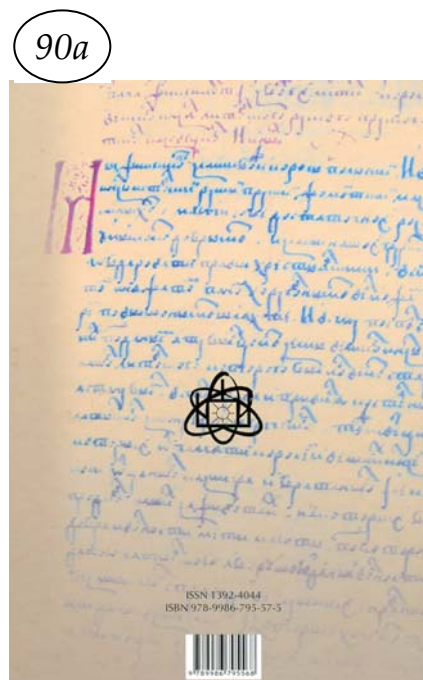
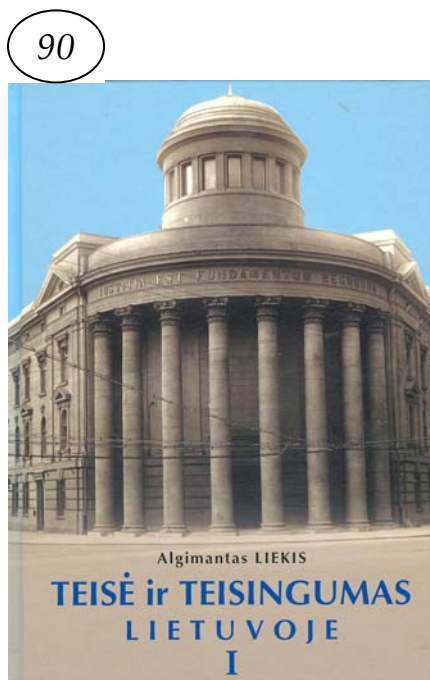




88



89



ALGIMANTO LIEKIO KNYGOSE: PARAŠYTOSE, SUDARYTOSE, IŠLEISTOSE