

VU Teorinės fizikos ir astronomijos instituto Atomo teorijos skyriaus 2013 m. publikacijų

SARAŠAS

Knygos ir leidiniai

1. R.Karazija, S.Kučas, V.Jonauskas, A.Momkauskaitė. Formation of a narrow group of intense lines in the emission and photoexcitation spectra. „New Trends in Atomic and Molecular Physics“, Springer Series on Atomic, Optical and Plasma Physics, Vol. 76, 2013, Ed. M.Mohan, Chapter 10, p. 167-188.
2. A.V.Snegursky, J.Tamuliene, V.S.Vukstich, L.Romanova. Methionine molecule electron-impact induced fragmentation: mechanisms and chemical structure. In: Methionine. Biosynthesis, Chemical Structure and Toxicity, Ed. A.Snegursky, Nova Medical Publishers, Inc., New York, 2013, p. 113-141.
3. A.Kynienė, O.Gaubienė, O.Kavaliauskas, Fizikos diferencijuotos užduotys 10 klasei, Vilnius: Briedis, 2013, 88p.

Išspausdinti straipsniai

Straipsniai ISI žurnaluose

1. S. Grebinskij, Š. Masys, S. Mickevičius, V. Lisauskas, V. Jonauskas. Ab initio and photoemission study of correlation effects in SrRuO₃ thin films, Phys. Rev. B, 87, 035106(11), 2013.
2. R.Juršėnas. On the bound states for the three-body Schrödinger equation with decaying potentials, Few-Body Systems, **54**, (2013).
3. A. Tamulis, M. Grigalavičius. Molecular spintronics control of photosynthesis in artificial cell, J.Comp. Theor. Nanoscience, **10**, 989-995 (2013).
4. A. Tamulis, M. Grigalavicius and J. Baltrusaitis, Phenomenon of Quantum Entanglement in a System Composed of Two Minimal Protocells, Origins of Life and Evolution of Biospheres, **43**:49–66 (2013). DOI 10.1007/s11084-012-9323-0
5. P.Jonsson, A.Alkauskas, G.Gaigalas. Energies and E1, M1, E2 transition rates for states 2s²p⁵ and 2s2p⁶ configurations in fluorine-like ions between Si VI and W LXVI. Atomic Data Nuclear Data Tables, **99**, 431-446 (2013).
6. G. J. Ferland, R. Kisielius, F. P. Keenan, P. A. M. van Hoof, V. Jonauskas, M. L. Lykins, R. L. Porter, and R. J. R. Williams. Expanded Iron UTA spectra - probing the thermal stability limits in AGN clouds, The Astrophysical Journal, **767**, 123 (2013).
7. S.Verdenbout , P.Rynkun, P.Jonsson, G.Gaigalas, C.Froese Fischer, M.Godefroid. A partitioned correlation function interaction approach for describing electron correlation in atoms, J. Phys. B.: At. Mol. Opt. Phys., **46**, 085003 (2013).
8. J.Katriel, G.Gaigalas, M.Puchalski. Quantum defects at the critical charge. J. Chem. Phys., **138**, 224305(9) (2013).
9. V.Jonauskas, Š.Masys, A.Kynienė, G.Gaigalas. Cascade emission in electron beam ion trap plasma, J. Quant. Spectr. Rad. Transf., 64-69 (2013).
10. C.Naze, E.Gaidamauskas, G.Gaigalas, M.Godefroid, P.Jonsson. RIS3: A program for relativistic isotope shift calculations, Computer Physics Communications, **184**, 2187-2196 (2013).

11. P.Jonsson, G.Gaigalas, J.Bieron, C.Froese Fischer, I.P.Grant. New version: GRASP2K relativistic atomic structure package, Computer Physics Communications, **184**, 2197-2203 (2013).
12. R.Karpuskienė, P.Bogdanovich, R.Kisielius. Significance of M2 and E3 transitions for $4p^54d^{N+1}-$ and $4p^64d^{N-1}4f$ -configuration metastable-level lifetimes. Phys. Rev. A **88**, 022519(10) (2013).
13. P.Bogdanovich, R.Kisielius. Theoretical energy level spectra and transition data for $4p^64d^2$, $4p^64d4f$, and $4p^54d^3$ configurations of W^{36+} . Atomic Data Nuclear Data Tables, **99**, 580-594 (2013).
14. R. Karazija, S. Kučas. Average characteristics of the configuration interaction in atoms and their applications. J. Quant. Spectr. Rad. Transf. , **129**, 131-144 (2013).
15. P.Rynkun, P.Jonsson, G.Gaigalas, C. Froese Fischer. Energies and E1, M1, E2, and M2 transition rates for states of the $2s^22p^4$, $2s2p^5$, and $2p^6$ configurations in oxygen-like ions between F II and Kr XXIX. A&A, **557**, A136 (2013).
16. A.Borovik, A.Kupliauskienė, O.Zatsarinny. Excitation-autoionization cross section of alkali atoms by electron impact. J. Phys. B: At. Mol. Opt. Phys., **46**, 215201 (2013).
17. R.Juršėnas, J.Ruseckas. Bound states of spin-orbit coupled ultracold atom in a one-dimensional short-range potential. J. Math. Phys., **54**, 051901 (2013).
18. V.Jonauskas, R.Kisielius, Š.Masys, A.Kynienė. Analogues of relativistic integrals: Their application in R-matrix method for highly charged tungsten ions. Lith. J. Phys., **53**, 144-149 (2013).
19. Š.Masys, V.Jonauskas, S.Grebinskij, S.Mickevičius, V.Pakštas, M.Senulis. Theoretical and experimental study of non-stoichiometric $SrRuO_3$: A role of oxygen vacancies in electron correlation effects. Lith. J. Phys., **53**, 150-156 (2013).
20. A. Kupliauskienė, G. Kerevičius. Theoretical study of the $4p^5nln'l'$ autoionizing states of Rb excited by electron impact. Physica Scripta, **88**, 065305 (2013).
21. P. Jonsson, J. Ekman, S. Gustafsson, H. Hartman, L. B. Kalsson, R. du Rietz, G.Gaigalas, M. R. Godefroid, C. Froese Fischer. Energy levels and transition rates for the boron isoelectronic sequence: Si X, Ti XVIII – Cu XXV. Astronomy and Astrophysics, **559**, A100 (2013).
22. A. Alkauskas, P. Rynkun, G. Gaigalas, A. Kynienė, R. Kisielius, S. Kučas, Š. Masys, G. Merkelis, V. Jonauskas. Theoretical investigation of spectroscopic parameters of W^{25+} . J. Quant. Spectr. Rad. Transf. , **129**, (2013).
23. Ch. Froese Fischer, S. Verdebout, M. Godefroid, P. Rynkun, P. Jonsson, G. Gaigalas. Doublet-quartet energy separation in boron: A partitioned-correlation -function-interaction method, Phys. Rev. A **88**, 062506 (2013).
24. Š. Masys, V. Jonauskas. A first-principles study of structural and elastic properties of bulk $SrRuO_3$. J. Chem. Phys. **139**, 224705 (2013).

Straipsniai ISI leidiniuose

25. D. Šatkovskienė, A. Kupliauskienė, Ž. Rutkūnienė. Regional networking as a tool for women in physics: BASNET Forumas experience. AIP Conference Proceedings, **1517**, 186-187 (2013).
26. J.Tamuliene. Quantum mechanical study on the fragmentation of the POPOP molecule. AIP Conference Procedings, **154**, 1166-1169 (2012). (2012 m. saraše nebuvo)
27. T.Putterich, V.Jonauskas, R.Neu, R.Dux, ASDEX Upgrade Team. The extreme ultraviolet emission of W^{23+} ($4f^5$). AIP Conf. Proc. **1545**, 132-142 (2013).

28. P.Jonsson, M.Godefroid, G.Gaigalas, J.Bieron, T.Brage. Accurate transition probabilities from large-scale multiconfiguration calculations -A tribute to Charlotte Froese Fischer. AIP Conf. Proc. **1545**, 266-278 (2013).
29. L.Baliulytė, J.Tamulienė. Theoretical investigation of the asparagine monohydrate molecule fragmentation by low energy electrons. Proceedings of 8th International Conference ITELMS'2013, Technologija, Kaunas, 2013, p. 18-21.

Straipsniai kituose žurnaluose ir leidiniuose

1. A.A.Borovik, V.I.Roman, A.V.Kupliauskiene. The autoionization cross section of rubidium atoms excited by electron impact, Reports of the National Academy of Sciences of Ukraine, No. 3, 58-64 (2013).
2. J.Tamulienė, L.Baliulytė, V.S.Vukstich, L.G.Romanova, R.Lutsyuk, A.V.Snegursky. Quantum-mechanical study of the alanine molecule fragmentation by low energy electrons. Int. Conf. Science, Innovation and Gender, Proceedings, Vilnius, Lithuania, 2013, p. 72.
3. D.Šatkovskienė, A.Kupliauskiénė, Ž.Rutkūnienė. Baltic states association BASNET Forumas: activities and perspectives. Int. Conf. Science, Innovation and Gender, Proceedings, Vilnius, Lithuania, 2013, p. 89.

Pranešimai ir santraukos

Pranešimai, kurių santraukos buvo spausdinamos.

1. Š.Masys, V.Jonauskas. Ortorombinės SrRuO_3 fažės elastinės savybės. 40-oji Lietuvos nacionalinė Fizikos konferencija. Programa ir pranešimų tezės, 2013 m. birželio 10-12 d., Vilniaus universitetas, Vilnius, 2013, p. 61.
2. A.Tamulis, M.Grigelavičius, J.Baltrušaitis. Dviejų pirminių lastelių branduolių sistemos kvantinės sieties loginiai vartai kontroliuojantys fotosintezę. 40-oji Lietuvos nacionalinė Fizikos konferencija. Programa ir pranešimų tezės, 2013 m. birželio 10-12 d., Vilniaus universitetas, Vilnius, 2013, p. 185.
3. J. Tamuliene, B. Foing. C60 ir jo jonų elektroniniai spektrai. 40-oji Lietuvos nacionalinė Fizikos konferencija. Programa ir pranešimų tezės, 2013 m. birželio 10-12 d., Vilniaus universitetas, Vilnius, 2013, p. 189.
4. A. Kupliauskiénė, A. Borovik, G. Kerevičius. Išsklaidytų elektronų sužadinant Rb autojonizacines būsenas kampinis pasiskirstymas. 40-oji Lietuvos nacionalinė Fizikos konferencija. Programa ir pranešimų tezės, 2013 m. birželio 10-12 d., Vilniaus universitetas, Vilnius, 2013, p. 193.
5. R.Juršėnas, G.Juzeliūnas, J.Ruseckas. Vienmačio labai šalto atomo su sukinio-orbitos sąveika spektrinės charakteristikos. 40-oji Lietuvos nacionalinė Fizikos konferencija. Programa ir pranešimų tezės, 2013 m. birželio 10-12 d., Vilniaus universitetas, Vilnius, 2013, p. 194.
6. P. Bogdanovičius, R. Karpuškienė. Helio atomo spektroskopiniai duomenys ADAMANT duomenų bazei. 40-oji Lietuvos nacionalinė Fizikos konferencija. Programa ir pranešimų tezės, 2013 m. birželio 10-12 d., Vilniaus universitetas, Vilnius, 2013, p. 196.

7. R. Karpuškienė, P. Bogdanovičius, R. Kisielius Konfigūracijų 4p54dN+1 ir 4p64dN-14f metastabilių lygmenų teorinės gyvavimo trukmės. 40-oji Lietuvos nacionalinė Fizikos konferencija. Programa ir pranešimų tezės, 2013 m. birželio 10-12 d., Vilniaus universitetas, Vilnius, 2013, p. 198.
8. R.Kisielius, P.Bogdanovičius, R.Karpuškienė, A.Kupliauskienė, G.Merkelis, Š.Mikolaitis, E.Stonkutė, G.Valiauga. Atominė duomenų bazė ADAMANT. 40-oji Lietuvos nacionalinė Fizikos konferencija. Programa ir pranešimų tezės, 2013 m. birželio 10-12 d., Vilniaus universitetas, Vilnius, 2013, p. 200.
9. R.Kisielius, V.Jonauskas, A.Alkauskas, G.Gaigalas, S.Kučas, A.Kynienė, Š.Masys, G.Merkelis, P.Rynkun. Daugiakrūvių volframo jonų sužadinimo elektronais charakteristikų tyrimas nepriklausomų procesų izoliuotų rezonansų metodu iškraipytų bangų artėjime. 40-oji Lietuvos nacionalinė Fizikos konferencija. Programa ir pranešimų tezės, 2013 m. birželio 10-12 d., Vilniaus universitetas, Vilnius, 2013, p. 201.
10. A.Alkauskas, J.Bieron, G.Gaigalas. Au I, Hg II and HG III elementų šuolių dažnių priklausomybė nuo \mathbb{P} . 40-oji Lietuvos nacionalinė Fizikos konferencija. Programa ir pranešimų tezės, 2013 m. birželio 10-12 d., Vilniaus universitetas, Vilnius, 2013, p. 209.
11. A.Alkauskas, P.Rynkun, G.Gaigalas, A.Kynienė, R.Kisielius, S.Kučas, Š.Masys, G.Merkelis, V.Jonauskas. Teorinis W^{25+} jono energijos lygmenų tyrimas. 40-oji Lietuvos nacionalinė Fizikos konferencija. Programa ir pranešimų tezės, 2013 m. birželio 10-12 d., Vilniaus universitetas, Vilnius, 2013, p. 210.
12. P.Rynkun, A.Alkauskas, G.Gaigalas, A.Kynienė, R.Kisielius, S.Kučas, Š.Masys, G.Merkelis, V.Jonauskas. Radiacinių šuolių W^{25+} jono energijos lygmenų tyrimas. 40-oji Lietuvos nacionalinė Fizikos konferencija. Programa ir pranešimų tezės, 2013 m. birželio 10-12 d., Vilniaus universitetas, Vilnius, 2013, p. 212.
13. P.Rynkun, G.Gaigalas, Ch. Froese Fischer. W^{38+} jono energijos lygmenų ir šuolių tikimybių nagrinėjimas daugiakonfigūraciniu Dirako, Hartrio ir Foko metodu. 40-oji Lietuvos nacionalinė Fizikos konferencija. Programa ir pranešimų tezės, 2013 m. birželio 10-12 d., Vilniaus universitetas, Vilnius, 2013, p. 213.
14. L.Radžiūtė, G.Gaigalas, J.Bieron. Ra, Hg, Yb, Xe ir Rn atomų EDM skaičiavimai Dirako, Hartrio ir Foko daugiakonfigūraciniame artinyje. 40-oji Lietuvos nacionalinė Fizikos konferencija. Programa ir pranešimų tezės, 2013 m. birželio 10-12 d., Vilniaus universitetas, Vilnius, 2013, p. 214.
15. Š.Masys, V.Jonauskas, A.Kynienė, A.Alkauskas, G.Gaigalas, R.Kisielius, S.Kučas, G.Merkelis, P.Rynkun. Radiacinio kaskado įtaka W^{25+} jono spektro linijų formavimuisi. 40-oji Lietuvos nacionalinė Fizikos konferencija. Programa ir pranešimų tezės, 2013 m. birželio 10-12 d., Vilniaus universitetas, Vilnius, 2013, p. 235.
16. V.Jonauskas, A.Kynienė, Š.Masys, A.Alkauskas, G.Gaigalas, R.Kisielius, S.Kučas, G.Merkelis, P.Rynkun. Voframo W^{25+} jono spektro linijų tyrimas taikant smūginį-radiacinį modelį. 40-oji Lietuvos nacionalinė Fizikos konferencija. Programa ir pranešimų tezės, 2013 m. birželio 10-12 d., Vilniaus universitetas, Vilnius, 2013, p. 236.
17. G.Kerevičius. Revised identification of the autoionizing states of rubidium atom. Open readings (Laisvieji skaitymai 2013): 56th scientific conference for young students of physics and natural sciences, Vilnius, March 20-23: programme and abstracts. Vilnius : Vilniaus universitetas, 2013, p. 206.
18. L.Baliulytė, J.Tamulienė. Asparagino monohidrato fragmentacijos dėl lėtų elektronų poveikio tyrimas. Studentų mokliniai tyrimai, konferencijos pranešimų santraukos, II dalis, VilniusLietuvos mokslo taryba, 2013, p. 194-195.

19. G.Kerevičius, A.Kupliauskienė. Strong asymmetry of the angular distribution of Auger electrons from electron-impact excited autoionizing states of Rb. 28th International Conference on Photonic, Electronic and Atomic Collisions, Lanzhou, China, 24-30 July, 2013, Conference program, Eds. G.Xiao, X. Cai, D. Ding, X.Ma, Y.Zhao, Tezės, Elektroninė laikmena, 16859.pdf.
20. A.Kupliauskienė, A.Borovik, G.Kerevičius, V.Roman. On spectroscopic classification of autoionizing levels in Rb atoms. XXVIII International Conference on Photonic, Electronic and Atomic Collisions, Lanzhou, China, 24-30 July, 2013, Conference program, Eds. G.Xiao, X. Cai, D. Ding, X.Ma, Y.Zhao, Tezės, Elektroninė laikmena, 16860.pdf.
21. A.Borovik, A.Kupliauskienė. Excitation-autoionization cross section of alkali atoms by electron impact. XXVIII International Conference on Photonic, Electronic and Atomic Collisions, Lanzhou, China, 24-30 July, 2013, Conference program, Eds. G.Xiao, X. Cai, D. Ding, X.Ma, Y.Zhao, Tezės, Elektroninė laikmena, 16861.pdf.
22. A.Kupliauskienė, A.Borovik. The $1s n_1 l_1 n_2 l_2$ electron spectra of lithium atoms. XXVIII ICPEAC, 24-30 July, 2013, Lanxhou, China, Conference program, Eds. G.Xiao, X. Cai, D. Ding, X.Ma, Y.Zhao, Tezės, Elektroninė laikmena, 16862.pdf.
23. A.Kupliauskienė, A.Borovik, V.Roman. The $4p^6$ core excitation of Rb₂ by low energy electron impact. XXVIII ICPEAC, 24-30 July, 2013, Lanzhou, China, Conference program, Eds. G.Xiao, X. Cai, D. Ding, X.Ma, Y.Zhao, Tezės, Elektroninė laikmena, 16935.pdf.
24. A.Borovik, A.Kupliauskienė. The $2p^6$ autoionization cross section of Na atoms excited by low-energy electron impact. 28th International Conference on Photonic, Electronic and Atomic Collisions, Lanzhou, China, 24-30 July, 2013, Conference program, Eds. G.Xiao, X. Cai, D. Ding, X.Ma, Y.Zhao, Tezės, Elektroninė laikmena, 16936.pdf.
25. V.Hrytsko, V.Roman, A.Kupliauskienė, A.Borovik. The $4p^6$ electron energy-loss spectrum of Rb atoms. 28th International Conference on Photonic, Electronic and Atomic Collisions, Lanzhou, China, 24-30 July, 2013, Conference program, Eds. G.Xiao, X. Cai, D. Ding, X.Ma, Y.Zhao, Tezės, Elektroninė laikmena, 17243.pdf.
26. V.Roman, A.Borovik, A.Kupliauskienė. Excitation function of high-lying autoionizing states of Rb atoms. 28th International Conference on Photonic, Electronic and Atomic Collisions, Lanzhou, China, 24-30 July, 2013, Conference program, Eds. G.Xiao, X. Cai, D. Ding, X.Ma, Y.Zhao, Tezės, Elektroninė laikmena, 18027.pdf.
27. A.Alkauskas, J.Bieron, G.Gaigalas. The a-dependence of transition frequencies. 28th International Conference on Photonic, Electronic and Atomic Collisions, Lanzhou, China, 24-30 July, 2013, Conference program, Eds. G.Xiao, X. Cai, D. Ding, X.Ma, Y.Zhao, Tezės, Elektroninė laikmena, 17440.pdf.
28. J.Ekman, P.Jonsson, S.Gustafsson, H.Hartman, R.du Rietz, G.gaigalas, M.Godefroid, Ch. Froese Fischer. Massive calculations of atomic properties with high accuracy for Boron-like Iron and other ions of astrophysical interest. 28th International Conference on Photonic, Electronic and Atomic Collisions, Lanzhou, China, 24-30 July, 2013, Conference program, Eds. G.Xiao, X. Cai, D. Ding, X.Ma, Y.Zhao, Tezės, Elektroninė laikmena, 17748.pdf.
29. P.Jonsson, G.Gaigalas, M.Godefroid, J.Bieron, Ch. Froese Fischer. The ATSP2K and GRASP2K multiconfiguration atomic structure program packages. 28th International Conference on Photonic, Electronic and Atomic Collisions, Lanzhou, China, 24-30 July, 2013, Conference program, Eds. G.Xiao, X. Cai, D. Ding, X.Ma, Y.Zhao, Tezės, Elektroninė laikmena, 17764.pdf.
30. S.Verdebout, P.Rynkun, P.Jonsson, G.Gaigalas, Ch.Froese Fischer, M.Godefroid. The partitioned correlation function interaction approach applied to B I, C II and more complex systems. 28th International Conference on Photonic, Electronic and Atomic Collisions,

- Lanzhou, China, 24-30 July, 2013, Conference program, Eds. G.Xiao, X. Cai, D. Ding, X.Ma, Y.Zhao, Tezés, Elektroninė laikmena, 17775.pdf.
- 31. G.Gaigalas, J.Bieron, L.Radžiūtė. Multiconfiguration Dirac-Hartree-Fock calculations of EDM for Ra, Hg, Yb. 28Th International Conference on Photonic, Electronic and Atomic Collisions, Lanzhou, China, 24-30 July, 2013, Conference program, Eds. G.Xiao, X. Cai, D. Ding, X.Ma, Y.Zhao, Tezés, Elektroninė laikmena, 17308.pdf.
 - 32. G.Gaigalas, A.Alkauskas, P.Rynkun, R.Kisielius, A.Kynienė, S.Kučas, Š.Masys, G.Merkelis, V.Jonauskas. Theoretical study of W²⁵⁺ spectra. 28Th International Conference on Photonic, Electronic and Atomic Collisions, Lanzhou, China, 24-30 July, 2013, Conference program, Eds. G.Xiao, X. Cai, D. Ding, X.Ma, Y.Zhao, Tezés, Elektroninė laikmena, 17375.pdf.
 - 33. S.Verdebout, P.Rynkun, P.Jonsson, G.Gaigalas, M.Godefroid, Ch. Froese Fischer. The partitioned correlation function interaction approach applied to B I, C II and more complex systems. 11Th International Colloquium on Atomic Spectra and Oscillator Strengths for Atrophysical and Laboratory Plasmas, August 5-9, 2013, Mons, Belgium. Scientific Program ans Abstracts, p. 113 (2013).
 - 34. J.Ekman, P. Jpnsson, S.Gustafsson, H.Hartman, R. du Rietz, G.Gaigalas, M.Godefroid, Ch. Froese Fischer. Massive calculations of atomic properties with high accuracy for boron-like iron and other ions of astrophysical interest. 11Th International Colloquium on Atomic Spectra and Oscillator Strengths for Atrophysical and Laboratory Plasmas, August 5-9, 2013, Mons, Belgium. Scientific Program ans Abstracts, p. 114 (2013).
 - 35. P.Jonsson, G.Gaigalas, M.Godefroid, J.Bieron, Ch. Froese Fischer. The ATSP2K and GRASP2K atomic structure program packages. 11Th International Colloquium on Atomic Spectra and Oscillator Strengths for Atrophysical and Laboratory Plasmas, August 5-9, 2013, Mons, Belgium. Scientific Program ans Abstracts, p. 115 (2013).
 - 36. R.Kisielius, P.Bogdanovich, R.Karpuškienė, A.Kupliauskienė, G.Merkelis, Š.Mikolaitis E.Stonkutė, G.Valiauga. Atomic database for plasma modeling. 11Th International Colloquium on Atomic Spectra and Oscillator Strengths for Atrophysical and Laboratory Plasmas, August 5-9, 2013, Mons, Belgium. Scientific Program ans Abstracts, p. 141 (2013).
 - 37. P.Bogdanovich, R.Karpuškienė, R.Kisielius. Spectroscopic parameters of Li atom for ADAMANT database. 11Th International Colloquium on Atomic Spectra and Oscillator Strengths for Atrophysical and Laboratory Plasmas, August 5-9, 2013, Mons, Belgium. Scientific Program ans Abstracts, p. 142 (2013).
 - 38. V.Jonauskas, A.Kynienė, Š.Masys, A.Alkauskas, P.Rynkun, G.Gaigalas, R.Kisielius, S.Kučas, G.Merkelis. Theoretical study of emission from W²⁵⁺ in EBIT plasma. 11Th International Colloquium on Atomic Spectra and Oscillator Strengths for Atrophysical and Laboratory Plasmas, August 5-9, 2013, Mons, Belgium. Scientific Program ans Abstracts, p. 143 (2013).
 - 39. P.Bogdanovich, R.Kisielius, G.Merkelis. Theoretical electron-impact excitation cross sections of H, He and Li atoms. ECAMP 11, 24-28 June, 2013, Aarhus, Denmark. Tezés: Elektroninė laikmena, T5-14-Merkelis.pdf
 - 40. G.Merkelis, A.Kynienė, A.Alkauskas, G.Gaigalas, R.Kisielius, S.Kučas, Š.Masys, P.Rynkun, V.Jonauskas. Theoretical study of emission cascade in W²⁵⁺ ion. 24-28 June, 2013, Aarhus, Denmark. Tezés: Elektroninė laikmena, T5-17-Merkelis.pdf
 - 41. G.Gaigalas, D.Kato. Crystal-field approximation in GRASP2K package. 23Th International Toki Conference „Large-scale Simulation and Fusion Science“, Book of Abstracts, Gifu, Japan, November 18-21, 2013, p. 168.

42. D. Kato, G. Gaigalas, H. A. Sakaue, T. Tanaka, I. Murakami, T. Muroga, A. Sagara. Crystal-field calculations of erbium ion spectra in oxide and its applications to characterization of radiation damages. 30th annual meeting of The Japan Society of Plasma Science and Nuclear Fusion Research, 3-6 December, 2013, Tokyo Institute of Technology, Tokyo, Japan, p. 05pD07p.
43. R. Juršėnas, G. Juzeliūnas, J. Ruseckas, I. Spielman, Scattering of the spin-orbit ultra-cold atoms, der Deutschen Physikalischen Gesellschaft (DPG) Spring Meeting of the Atomic, Molecular, Plasma Physics and Quantum Optics Section (SAMOP), Hannover (Germany), *Poster session*, Abstracts p. 207 (2013).
44. R. Juršėnas, J. Ruseckas, G. Juzeliūnas, I. Spielman, Bound states of the spin-orbit coupled ultra-cold atoms, Joint Meeting of the APS Division of Atomic, Molecular & Optical Physics (DAMOP), Québec (Canada), *Poster session*, Abstracts p. 109 (2013).
45. R. Juršėnas, Bound state problem for the three-body Schrödinger equation with Euclidean invariant decaying potential, 22nd European Conference on Few-Body Problems in Physics (EFB22), Kraków (Poland), *Oral presentation*, Abstracts p. 4 (2013).

Skaityti pranešimai, kurių santraukos nebuvo spausdinamos.

1. J.Vaitkus, R.Karazija. 50 metų Lietuvos fizikų draugijai. 40-oji Lietuvos nacionalinė Fizikos konferencija. Programa ir pranešimų tezės, 2013 m. birželio 10-12 d., Vilniaus universitetas, Vilnius, 2013.
2. P.Bogdanovich, R. Kisielius, G.Merkelis. Theoretical electron-impact excitation cross sections of H, He and Li atoms. ECAMP 11, Aarhus, Danija, June 24-28, 2013, Elektroninė laikmena.
3. G. Merkelis, A. Kynienė, A. Alkauskas, G. Gaigalas, R. Kisielius, S. Kučas, Š. Masys, P. Rynkun, V. Jonauskas. Theoretical study of emission cascade in W²⁵⁺ ion. ECAMP 11, Aarhus, Danija, June 24-28, 2013, Elektroninė laikmena.
4. G. Gaigalas. Challenges of theoretical spectroscopy of heavy and superheavy atoms and ions, National Institute for Fusion Science (Toki, Japonija) 2013-03-27.
5. G. Gaigalas. Multiconfiguration Dirac-Hartree-Fock calculations of atomic electron dipole moments in atoms, Northwest Normal university (Lanzhou, Kinija) 2013-07-31.
6. G. Gaigalas. Spin-angular integration for studies of many-electron atoms and ions, National Institute for Fusion Science (Tokyo, Japonija) nuo 2013-10-07.
7. G. Gaigalas. Spin-angular integration for studies of many-electron atoms and ions, Sophia universitetas (Tokyo, Japonija) nuo 2013-11-27.
8. G. Gaigalas. Er³⁺ ion properties in Er₂O₃ crystal, National Institute for Fusion Science (Toki, Japonija) nuo 2013-12-25.
9. A.Kupliauskienė. Atomų teorijos plėtra ir taikymai. Lietuvos mokslų akademija, 2013.12.10.
10. R. Kisielius. ADAMANT: duomenų bazė vartotojams ir duomenų gamintojams. ADAS Workshop 2013, Bad Honnef, Vokietija

Mokslo populiarinimo straipsniai, knygos

- 1 R. Karazija. Adolfas Jucys mokslininkas ir organizatorius. Kn.: Akademija ir akademikai atsiminimuose. V.: Lietuvos mokslų akademija, 2013, p. 359–372.
- 2 R. Karazija. Adolfo Jucio akademinių skaitymai – elementariųjų dalelių fizikos problemas, Lietuvos mokslų akademijos žinios, 2013, Nr. 4, p. 9.

- 3 R. Kisielius. Straipsnis. *Visuotinė lietuvių enciklopedija*.
- 4 A. Momkauskaitė. Lucy ir Stephen Hawking. Džordžas ir Didysis sprogimas (*George and the Big Bang*). Kaunas: Jotema, 2013., 286 p. (mokslo populiarinimo knygos, skirtos vaikams, vertimas iš anglų k.).
- 5 A. Kazlauskas, R. Kivilšienė, S. Matulaitytė. Datos ir jubiliejai 2014 metais, Lietuvos dangus 2014, 2013, p. 83–102.

Mokslo populiarinimo paskaitos

- 1 R. Karazija. Įdomūs reiškiniai atmosferoje: nuo miražo iki NSO. Festivalis „Erdvėlaivis Žemė“, Šiaulių universiteto gimnazija.
- 2 R. Karazija. Žemės ir kosmoso ryšiai. „Foton“ vasaros stovykla Alksnyniškėse.
- 3 R. Karazija. Žaislai ir fizikos dėsniai. „Foton“ vasaros stovykla Alksnyniškėse.
- 4 R. Karazija. Žaislai ir fizikos dėsniai. LEU Gamtos mokslų fakulteto fiziko diena.
- 5 R. Karazija. Įdomūs atmosferos reiškiniai: nuo miražų iki neatpažintų skraidančių objektų. Anykščių „Civitas“ klubas.
- 6 R. Karazija. Žaislai ir fizikos dėsniai. Vilniaus Gabijos gimnazija.
- 7 R. Karazija. Išmanieji žaislai. Gabių vaikų šeštadieninė mokykla(Vilnius).
- 8 J. Tamulienė „Pamatyk kitaip“, Kaunas,
- 9 J. Tamulienė „Pamatyk kitaip“, „Tyrėjo naktis“, Molėtai.
- 10 J. Tamulienė „Pamatyk kitaip“, „Karjeros diena“, Vilnius.
- 11 A. Kupliauskienė. VU TFAI Atomo teorijos skyriaus veikla. VU Fizikos fakultetas, Vilnius.
- 12 A. Kynienė. „Informacinės technologijos pamokoje“, Litexpo „Mokykla 2013“, Vilnius.
- 13 A. Kynienė. „Technologijos švietime“, Vienuolio pagrindinė mokykla, Vilnius.
- 14 P. Bogdanovičius. „Mokslo populiarinimo paskaita“, Užupio gimnazija, Vilnius.