

VU Teorinės fizikos ir astronomijos instituto Atomo teorijos skyriaus 2010 m.  
publikacijų

## SĀRAŠAS

### Knygos ir leidiniai

1. E. Makariūnienė, R. Kivilšienė, Lietuvos mokslo istorikų sąvadas. 1. Astronomija, fizika. Vilnius, Vilniaus universiteto leidykla, Red. A.Momkauskaitė, 2010, 119 p.
2. ICAMDATA 7 (International Conference on Atomic and Molecular Data and Their Applications). Book of Abstracts. Sudarytojas R. Karazija, maketuotojas A. Bernotas, Vilniaus universiteto leidykla, 2010, 128 p.
3. Materials Physics and Mechanics, vol. 9, No. 1 (p. 1-83), No. 2 (p. 84-166) No. 3 (p. 167-245). Redaktoriai A.I.Melker ir J.Tamulienė.
4. R.Juršėnas, Algebraic development of many-body perturbation theory in theoretical atomic spectroscopy (daktaro disertacija), Vilniaus universitetas, Vilnius, 2010, 101 p.
5. R.Juršėnas, Algebrinis daugiadalelės trikdžių teorijos plėtojimas teorinėje atomo spektroskopijoje (Daktaro disertacijos santrauka), Vilniaus universitetas, Vilnius, 2010, 38 p.

### Išspausdinti straipsniai

#### Straipsniai ISI žurnalose

1. A.Borgoo, O.Scharf, G.Gaigalas, M.Godefroid. Multiconfiguration electron density function for the ATSP2K-package, Comput. Phys. Comm. **181**, 426-439 (2010).
2. G.Gaigalas, E.Gaidamauskas, Z.Rudzikas, N.Magnani, R.Cociuffo. Correlation, relativistic, and quantum electrodynamic effects on the atomic structure of eka-thorium, Phys. Rev. A, **81**, 022508 (2010).
3. J.Li, P.Jonsson, C.Dong, G.Gaigalas. Two-electron-one-photon M1 and E2 transitions between the states of the  $2p^3$  and  $2s^22p$  odd configurations for B-like ions with  $18 \leq Z \leq 92$ , J.Phys. B: At. Mol. Opt. Phys., **43**, 03505(11pp) (2010).
4. P.Jonsson, J.Li, G.Gaigalas, C.Dong. Hyperfine structures, isotope shifts, and transition rates of C II, N III, and OIV from relativistic configuration interaction calculations, At. Data Nucl. Data Tables, **96**, 271-298 (2010).
5. S.Verdebout, P.Jonsson, G.Gaigalas, M.Godefroid, C.Froese Fischer. Exploring bioorthonormal transformations of pair-correlation functions in atomic structure variational calculations, J.Phys. B: At. Mol. Opt. Phys. **43**, 074017 (11pp) (2010).
6. G.Gaigalas, Z.Rudzikas, E.Gaidamauskas, P.Rynkun, A.Alkauskas. Peculiarities of spectroscopic properties of  $W^{24+}$ , Phys. Rev. A 82, 014502(4) (2010).
7. Huihui Kang, Jiguang Li, Chenzhong Dong and Gediminas Gaigalas. The effect of hyperfine interaction on the lifetime of the  $3s3p\ 3P_2$  level of Mg-like ions, . Phys. B: At. Mol. Opt. Phys., **43**, 095003(5pp) (2010).
8. V.Jonauskas, R.Kisielius, A.Kynienė, S.Kučas, P.H.Norrington. Magnetic dipole transitions in  $4d^N$  configurations of tungsten ions. Phys. Rev. A, **81**, 012506 (2010).
9. R.Karpuškienė, O.Rancova, P.Bodanovich. An *ab initio* study of the spectral properties of W II, J. Phys. B: At. Mol. Opt. Phys, **43**, 085002(6pp) (2010).
10. P. Bogdanovich, V. Jonauskas, R. Karpuškienė, O. Rancova, Theoretical investigation of x-ray radiation of 4-4 transitions in highly charged tungsten ions, Nucl. Instr. and Meth. A, **619**, 15–17 (2010).

11. V. Balevicius, Z. Gdaniec, K. Aidas, J. Tamuliene. NMR and quantum chemistry study of mesoscopic effects in ionic liquids, *J. Phys. Chem. A*, **114**, 5365-5371 (2010).
12. A. Tamulis, M. Grigalavičius. Quantum Mechanical Origin of Genetic Material in Minimal Cells, *J.Comput.Theor.Nanosci.* **7**, 1831-1841 (2010).
13. J.Paladoux, P.Lablanquie, L.Andric, K.Ito, E.Sigemasa, J.H.D.Eland, V.Jonauskas, S.Kučas, R.Karazija and F.Penent. Multielectron spectroscopy: Auger decays of krypton 3d hole. *Phys. Rev. A*, **82**, 043419 (2010) (pp. 13).
14. R. Juršėnas, G. Merkeliš, The transformation of irreducible tensor operators under spherical functions, *Int. J. Theor. Phys.* **49**, no. 9, 2230 (2010)
15. 2. R. Juršėnas, G. Merkeliš. Irreducible tensor form of three-particle operator for open-shell atoms, *Cent. Eur. J. Phys.*, doi:10.2478/s11534-010-0082-0 (2010)
16. 3. R. Juršėnas and G. Merkeliš. Development of algebraic techiques for atomic open-shell MBPT (3), *J. Math. Phys.* **51**, 12 (2010)
17. Š. Masys, S. Mickevičius, S. Grebinskij, V. Jonauskas. Electronic structure of LaNiO<sub>3-x</sub> thin films studied by x-ray photoelectron spectroscopy and density functional theory, *Phys. Rev. B* 82, 165120 (2010).
18. A. Tamulis, M. Grigalavicius, „The Emergence and Evolution of Life in a “Fatty Acid World” Based on Quantum Mechanics”. *Origins of Life and Evolution of Biospheres* (Elektroninė versija 2010 05 05. <http://www.springerlink.com/content/7122n16869843314/fulltext.html> ).
19. A. Tamulis, M. Grigalavicius, S. Krisciukaitis, G. Medzevicius, “Quantum Processes in 8-Oxo-Guanine-Ru(bipyridine)<sub>3</sub><sup>2+</sup> Photosynthetic Systems of Artificial Minimal Cells”, *Central European Journal of Physics*, 2010. <http://www.springerlink.com/content/dn06077114p41327/>.

### Straipsniai kituose žurnaluose ir leidiniuose

1. J. Tamuliene, R. Vaisnoras, G. Badenes, M.-L. Balevicius. Magnetic properties of Co<sub>2</sub>O<sub>n</sub> (n=1-9, 12) nanoparticles, *Solid State Phenomena*, **165**, 207-209 (2010).
2. A. Šliogeris, V. Astachov, J. Tamulienė, R. Vaišnoras, L.M. Balevičius. Glikodendrimerų funkcionalizuotų triptofano ir dansilo molekulėmis optinių savybių tyrimas. Žurnalo „Jaunųjų mokslininkų darbai“ Nr. 1 (26) priedas (publications of International Conference „Young Science 2010“, 29-30 April 2010, Šiauliai, Lithuania), 261-265 (2010).
3. J. Tamuliene, R. Vaišnoras, G. Badenes, L.-M. Balevičius. Point of view on magnetic properties of Co<sub>n</sub> (n=6,8,10,12) based on quantum chemistry investigations, *Materials Physics and Mechanics*, **9**, 35-41 (2010).
4. R. Juršėnas, G. Merkeliš. Application of symbolic programming for atomic many-body theory, *Materials Physics and Mechanics*, **9**, 42-52 (2010).
5. P. Bogdanovich, A. Štikonas, O. Rancova. Comparison of partial diagonalization of matrices with standard program complexes, *Materials Physics and Mechanics*, **9**, 68-74 (2010).
6. I.V. Chernishova, J.E. Kontros, O.B. Shpenik, J. Tamuliene, M.L. Balevicius. Low-energy electron collision with gas-phase thymine molecule. 3Th International Conference „Radiation Interaction With Material And Its Use In Technologies 2010“, Kaunas, Lithuania, 20-23 September, 2010, Program and Materials, Kaunas, „Technologija“, p. 110-113 (2010).
7. J. Tamuliene, R. Vaišnoras, L.-M. Balevičius. Use of Co nanoparticles in the hydrogen fuel production. Proceedings of the 5<sup>th</sup> International Conference „Intelligent Technologies in Logistics and Mechatronics systems ITELMS'2010“, Technologija, Kaunas, 2010, p. 74-76.

8. J. Tamulienė, R. Vaišnoras, L. M. Balevičius. Use of Co Nanoparticles in the Hydrogen Fuel Production, Proceedings of 5th International Conference ITELMS'2010., International Conference on Intelligent Technologies in Logistics and Mechatronic Systems, Panevėžys, 3-4 June 2010. ISBN 978-9955-25-836-0.

## Pranešimai ir santraukos

Pranešimai, kurių santraukos buvo spausdinamos.

1. C. Froese Fischer, M.R. Godefroid, S. Verdebout, G. Gaigalas, P. Jonsson. Configuration interaction with separately optimized pair correlation function, 50<sup>th</sup> Sanibel Symposium, University of Florida, February 24-March 2, 2010.
2. P. Rynkun, E. Gaidamauskas, M. Godefroid, G. Gaigalas, P. Jonsson, C. Naze. Relativistic mass shift calculations with the GRASP2K package, 10<sup>th</sup> European Conference on Atoms, Molecules and Photons, Abstracts, Salamanka, 2010, p. P-104.
3. [S. Verdebout, P. Jönsson, G. Gaigalas, C. Froese Fischer and M. Godefroid. Variational Pair-Correlation Functions for Atomic properties, 10th European Conference on Atoms Molecules and Photons ECAMP X, Book of Abstracts, 4-9 July 2010, Salamanca \(Spain\) p. 86.](#)
4. A. Kupliauskienė, A. Borovik. Investigation of lowest autoionizing states in rubidium atom, 10<sup>th</sup> European Conference on Atoms, Molecules and Photons, Abstracts, Salamanka, Spain, 2010, p. P-116.
5. R. Juršėnas, G. Merkeliš. The transformation of irreducible tensor operators under the spherical functions, 10<sup>th</sup> European Conference on Atoms, Molecules and Photons, Abstracts, Salamanka, Spain, 2010, p. P-492.
6. V. Jonauskas, G. Gaigalas, S. Kučas. Theoretical study of  $4p^54d^{N+1} + 4p^64d^{N-1}4f - 4p^64d^N$  transitions in tungsten ions, 10<sup>th</sup> European Conference on Atoms, Molecules and Photons, Abstracts, Salamanka, Spain, 2010, p. P-661.
7. [S. Verdebout, P. Rynkun, P. Jönsson, G. Gaigalas, C. Froese Fischer. Variational Pair-Correlation Functions for Atomic properties // 22nd International Conference on Atomic Physics, Book of Abstracts, 25-30 July 2010, Cairns \(Australia\) p. 256.](#)
8. [P. Jönsson, J. Li, Ch. Dong, J. Bieron, P. Rynkun, G. Gaigalas. Relativistic Atomic Structure Calculations Using GRASP2K // 15th International Conference on the Physics of Highly Charged Ions, Books of Abstracts, 30 August - 3 September 2010, Shanghai \(China\) p. A13.](#)
9. [J. Li, Ch. Dong, P. Jönsson, G. Gaigalas. M<sub>F</sub> - Dependent Hyperfine Induced Transition Rates in an External Magnetic Field // 15th International Conference on the Physics of Highly Charged Ions, Books of Abstracts, 30 August - 3 September 2010, Shanghai \(China\) p. A05.](#)
10. G. Gaigalas. Challenges of theoretical spectroscopy of heavy and superheavy atoms and ions. 7<sup>th</sup> International Conference on Atomic and Molecular Data and Their Applications, Book of Abstracts, Vilnius, Lithuania, 2010, p. 29.
11. P. Jonsson, P. Rynkun, G. Gaigalas, J. Bieron, C. Froese Fischer, S. Gustafsson. Production of atomic data using relativistic multiconfiguration methods. 7<sup>th</sup> International Conference on Atomic and Molecular Data and Their Applications, Book of Abstracts, Vilnius, Lithuania, 2010, p. 49.
12. A. Tamulis, M. Grigaravičius. Magnetically controlled artificial living cells. 7<sup>th</sup> International Conference on Atomic and Molecular Data and Their Applications, Book of Abstracts, Vilnius, Lithuania, 2010, p. 69.
13. A. Borovik, A. Kupliauskienė. Electron-impact excitation of the  $(5p^56s^2) ^2P_{3/2,1/2}$  autoionizing states in Cs atoms. 7<sup>th</sup> International Conference on Atomic and Molecular Data and Their Applications, Book of Abstracts, Vilnius, Lithuania, 2010, p. 71.

14. A. Borovik, A. Kupliauskienė. Total autoionization cross-section of cesium atoms excited by 12-600 eV electrons. 7<sup>th</sup> International Conference on Atomic and Molecular Data and Their Applications, Book of Abstracts, Vilnius, Lithuania, 2010, p. 72.
15. A. Borovik, A. Kupliauskienė. Electron-impact excitation cross-sections for autoionizing states in cesium. 7<sup>th</sup> International Conference on Atomic and Molecular Data and Their Applications, Book of Abstracts, Vilnius, Lithuania, 2010, p. 73.
16. A. Kupliauskienė, A. Borovik, R. Juršėnas, Š. Masys. Large-scale configuration interaction calculations of 4p electron-impact excited Rb. 7<sup>th</sup> International Conference on Atomic and Molecular Data and Their Applications, Book of Abstracts, Vilnius, Lithuania, 2010, p. 74.
17. P. Bogdanovich, O. Rancova. New quasirelativistic approach for *ab initio* calculations of spectral properties of atoms and ions. 7<sup>th</sup> International Conference on Atomic and Molecular Data and Their Applications, Book of Abstracts, Vilnius, Lithuania, 2010, p. 85.
18. R. Juršėnas, G. Merkeliš. The generation and analysis of expansion terms in the atomic stationary perturbation theory. 7<sup>th</sup> International Conference on Atomic and Molecular Data and Their Applications, Book of Abstracts, Vilnius, Lithuania, 2010, p. 86.
19. A. Momkauskaitė, R. Karazija, L. Remeikaitė-Bakšienė. Mixing of configurations  $3s3p^{N+1}$  and  $3s^23p^{N-1}3d$  and its influence on the photoexcitation and emission spectra in isoelectronic sequences. 7<sup>th</sup> International Conference on Atomic and Molecular Data and Their Applications, Book of Abstracts, Vilnius, Lithuania, 2010, p. 88.
20. P. Rynkun, E. Gaidamauskas, C. Naze, G. Gaigalas, P. Jonsson, M. Godefroid. Relativistic mass shift calculations with the GRASP2K package. 7<sup>th</sup> International Conference on Atomic and Molecular Data and Their Applications, Book of Abstracts, Vilnius, Lithuania, 2010, p. 94.
21. G. Gaigalas, Z.R. Rudzikas, E. Gaidamauskas, P. Rynkun, A. Alkauskas. Lowest 977 energy levels, E1 transition probabilities and lifetimes for  $W^{24+}$ . 7<sup>th</sup> International Conference on Atomic and Molecular Data and Their Applications, Book of Abstracts, Vilnius, Lithuania, 2010, p. 99.
22. P. Bogdanovich, O. Rancova. Quasirelativistic treatment of spectral characteristic of  $W^{37+}$ ,  $W^{36+}$  and  $W^{35+}$ . 7<sup>th</sup> International Conference on Atomic and Molecular Data and Their Applications, Book of Abstracts, Vilnius, Lithuania, 2010, p. 100.
23. R. Kisielius, V. Jonauskas, Š. Masys. Collision data calculation for highly-charged open n=4 shell tungsten ions using analogues of relativistic integrals. 7<sup>th</sup> International Conference on Atomic and Molecular Data and Their Applications, Book of Abstracts, Vilnius, Lithuania, 2010, p. 104.
24. V.S. Vukstich, A.I. Imre, L.G. Romanova, A.V. Snegursky, J. Tamulienė. Mass-spectrometric studies of electron-impact dissociative ionization of the methionine molecule. 7<sup>th</sup> International Conference on Atomic and Molecular Data and Their Applications, Book of Abstracts, Vilnius, Lithuania, 2010, p. 106.
25. J.E. Kontros, I.V. Chernishova, O.B. Shpenik, J. Tamulienė. Total electron scattering cross-section for POPOP molecules. 7<sup>th</sup> International Conference on Atomic and Molecular Data and Their Applications, Book of Abstracts, Vilnius, Lithuania, 2010, p. 107.
26. I.V. Chernishova, J.E. Kontros, O.B. Shpenik, J. Tamulienė. Low-energy electron collisions with gas-phase thymine molecules. 7<sup>th</sup> International Conference on Atomic and Molecular Data and Their Applications, Book of Abstracts, Vilnius, Lithuania, 2010, p. 108.
27. I.V. Chernishova, J.E. Kontros, O.B. Shpenik, J. Tamulienė. Resonances in the total low-energy electron scattering cross-section for cytosine molecule. 7<sup>th</sup> International Conference on Atomic and Molecular Data and Their Applications, Book of Abstracts, Vilnius, Lithuania, 2010, p. 109.
28. V. Vederbout, P. Rynkun, P. Jonsson, G. Gaigalas, C. Froese Fischer, M. Godefroid. Variational pair-correlation functions for atomic properties. 7<sup>th</sup> International Conference on Atomic and Molecular Data and Their Applications, Book of Abstracts, Vilnius, Lithuania, 2010, p. 114.

29. Z.R. Rudzikas. Strategy of the Baltic Countries' Research While in the European Research Area. 12<sup>th</sup> Baltic Conference on Intellectual Co-operation "Science and Society", 4-5 November, 2010, Vilnius, p. 9.
30. R. Juršėnas and G. Merkeliš, Conference on Computational Physics (CCP), Trondheim, 2010, Abstracts, p. 213.
31. Š. Masys, V. Jonauskas, S. Mickevičius, S. Grebinskij. Electronic structure of LaNiO<sub>3-x</sub> thin films: X-ray photoelectron spectroscopy and theoretical study. 3rd International Conference on Radiation Interaction with Material and Its Use in Technologies, Kaunas, Lithuania, 20-23 September 2010. Program and Materials, p. 129.
32. R.Kivilšienė. Physics in Lithuania from the 16th to the 21st Century – a Short Review. Int. Symposium "The roots of physics in Europe", Book of Abstracts, Austria, May 28–29 , 2010, p. 17-18.
33. J. Tamulienė, M. L. Balevičius. Electric Field Gradient of several Modified Adenine-Thymine pairs. Ab initio study. Symposium on Nucleic Acid Chemistry, Structure and Interactions, Nova Gorica, Slovenia, May 29-31, 2010, p. 35.

Skaityti pranešimai, kurių santraukos nebuvo spausdinamos.

1. I.V. Chernishova, J.E. Kontros, O.B. Shpenik, J. Tamuliene, M.L. Balevicius. Low-energy electron collision with gas-phase thymine molecule. 3Th International Conference „Radiation Interaction With Material And Its Use In Technologies 2010“, Kaunas, Lithuania, 20-23 September, 2010.
2. Z. Rudzikas. A New Challenge to Interdisciplinary Research: The Internet of Things as the Next Wave of Global Communication. International Seminars on Planetary Emergencies (43rd Session, Erice, 19-24 August 2010).
3. 2. Z. Rudzikas. Activities of the World Laboratory Branch in Lithuania. Twenty-Seventh
4. Annual Meeting of the International Centre of the Scientific Culture – World Laboratory (24 August 2010, Erice, Italy).
5. P.Bogdanovičius. TFO ir įspūdžius iš Meksikos.. TFO ir įspūdžius iš Meksikos. VU TFAI jungtinis seminaras, 2010 sausio 26 d.
6. R.Kivilšienė. Fizikos mokslo ir mokymo raida Lietuvoje XVII–XXI a., XVI Lietuvos fizikos mokytojų asociacijos kasmetinė konferencija, Birštonas, 2010 m. kovo 29 d.
7. A.Tamulis, "Kvantinės mechanikos saveikos tarp molekulių salygojo pirminės gyvybės ir genetinės medžiagos atsiradima", Kauno Medicinos universitetas, Kaunas, 2010 m. vasario 05 d.
8. O.Rancova. „Lietuvos mokslininkai didžiausiuose pasaulio projektuose (ITER, CERN)“, XVI Lietuvos fizikos mokytojų asociacijos kasmetinė konferencija, Birštonas, 2010 m. kovo 29 d.
9. Z. R. Rudzikas. Lietuvos nacionalinės ekonomikos ir visuomenės reikalų tarybos įkūrimo reikšmė. Lietuvos mokslininkų sąjungos suvažiavimas, 2010 04 17.
10. Z. R. Rudzikas. Kelias į teorinę fiziką akademiko Adolfo Jucio mokinio akimis. Akad. A. Jucio skaitymai, 2010 09 14.
11. A.Kynienė. Fizikos diferencijuotų užduočių taikymas vertinant mokymosi pasiekimus 9 klasėse, Nacionalinė mokslinė-praktinė konferencija "Gamtamokslinės ir matematinės edukacijos realios ir perspektyvos", VPU, Vilnius, 2010 m. lapkričio 19 d.

12. A.Kynienė. Fizikos diferencijuotų užduočių taikymas vertinant mokymosi pasiekimus 9 klasėse, XVI Lietuvos fizikos mokytojų asociacijos kasmetinė konferencija, Birštonas, 2010 m. kovo 29 d.
13. A.Tamulis, M.Grigelavičius. The Chemical Cosmos: Understanding Chemistry in Astronomical Environments, Int. Conf. "Carbon in the Solar system", Briuselis, 2010 m. gruodžio 6–8, [http://ulisse.busoc.be/cost/abstracts\\_uploads/AbstractEmergenceLife.txt](http://ulisse.busoc.be/cost/abstracts_uploads/AbstractEmergenceLife.txt)
14. A. Tamulis. NanoBioRobotai nanomedicinai ir ekologijai, VU Studentų mokslienės draugijos (SMD) susirinkimas, 2010 m. gruodžio 17 d., VU Chemijos fakultetas.
15. A.Tamulis. Minimalių gyvų ląstelių savaiminio susidarymo iš bioorganinių molekulių modeliavimas. 4-oji Tarptautinėje NanoMokykla, 2010 m. lapkričio 30- gruodžio 2 d., VU Chemjos fakultetas.
16. A.Tamulis. Kvatinė mechaninė gyvybės atsiradimo ir evoliucinavimo prigimtis. 4-oji Tarptautinėje NanoMokykla, 2010 m. lapkričio 30- gruodžio 2 d., VU Chemjos fakultetas.
17. A.Tamulis. Dirbtinių gyvų ląstelių panaudojimas nanoekologijoje ir nanomedicinoje bei kvantinių molekulinių loginių prietaisų modeliavimas. 4-oji Tarptautinėje NanoMokykla, 2010 m. lapkričio 30- gruodžio 2 d., VU Chemjos fakultetas.

### **Mokslo populiarinimo straipsniai, knygos**

- 1 G.Gaigalas, „Kas lemia aukštojo mokslo kokybę?“ Šviesa, Nr. 1, 2010, p. 2.
- 2 G.Gaigalas, „Atomo fizikų susitikimas“ Mokslas ir gyvenimas, Nr.11-12, 2010, p. 10 – 11.
- 3 G.Gaigalas, „Atomo fizikai susitinka už bendro stalo“, Šviesa, Nr.10, 2010, p.5.
- 4 Z.R. Rudzikas. Peržengus 70-ties metų slenkštį. Mokslas ir technika, 2010/9.
- 5 Z.R. Rudzikas ir kt. Aštuonios Europos Ekonomikos ir Socialinių Reikalų Komiteto publikacijos („Nuomonės“ 22 kalbomis).
- 6 A. Kazlauskas ir R. Kivilšienė. Datos ir jubiliejai 2011 metais, Lietuvos dangus 2011, 2010, p. 79–94.
- 7 A. Momkauskaitė. Profesoriaus Adolfo Jucio memorialinis kambarys // Lietuvos mokslo istorikų sąvadas. Astronomija, fizika. – Vilnius: VU leidykla, 2010. – T. 1, p. 67–72.
- 8 Arvydas Tamulis "Kvantinės mechaninės sąveikos tarp molekulių salygojojo pirminės gyvybės ir genetinės medžiagos atsiradimą", <http://mokslofestivalis.eu/lt/news/337/40/Kvantines-mechanines-saveikos-tarp-molekulių-salygojojo-pirminės-gyvybes-ir-genetines-medžiagos-atsiradima>.

### **Mokslo populiarinimo paskaitos, filmai**

- 1 Z.Rudzikas. Šeši pasiskymai per radiją įvairiais mokslo ir jo taikymu klausimais.
- 2 P.Bogdanovičius. „Fizika buityje“, paskaita Vilniaus Senvagės vidurinės mokyklos moksleiviams, 2010 m. lapkričio 30 d.
- 3 P.Bogdanovičius. 4 paskaitos moksleiviams "FO" mokykloje.
- 4 A.Tamulis, R. Maskoliūnas. Filmą „Dievas ir kvantinė mechanika“, DELFI TV, <http://tv.delfi.lt/video/gkUbPraW/>
- 5 A.Tamulis, „Gyvybės atsiradimas buvo nulemtas“, Lietuvos Skautų sajungos būstinė, 2010 m. gegužės 31 d.
- 6 O.Rancova. Atomų spektrinių charakteristikų skaičiavimas termobranduolinės plazmos diagnostikai“ 1 ir 2 dalys, VU FF Teorinės fizikos katedros seminaras.
- 7 O.Rancova. „Fizikai, kurie nieko nesprogdina“, Renginys „Tyrėjų naktis 2010“, 2010 m. rugsėjo 24 d. VU TFAI Molėtų astronomijos observatorijoja, 2 paskaitos.

- 8 J.Tamulienė. "Europos grid iniciatyva", Renginys „Tyrėjų naktis 2010“, 2010 m. rugsėjo 24 d. VU TFAI Molėtų astronomijos observatorijoja.
- 9 S. Lapienis, J. Tamulienė, M-L. Balevičius. Mokomasis komiksas „Apie nanotechnologijas mažiems ir dideliems“. Skelbtas [www.mokslasplius](http://www.mokslasplius); [www.balsas.lt](http://www.balsas.lt), [www.technologija.lt](http://www.technologija.lt) tinklalapiuose.