

Сведения об авторе

ФИО: Леонид В. Скрипников возраст: 33 года должность: доцент место работы: СПбГУ & НИЦ КИ - ПИЯФ	
---	--

Индекс Хирша (WoS): 20

Опубликовано 68 статей в WoS/Scopus (на 10.2020)

Web страницы

<https://scholar.google.ru/citations?user=4UZf-WoAAAAJ>
https://www.researchgate.net/profile/Leonid_Skripnikov
http://fock.phys.spbu.ru/english/skripnikov_en.htm
<http://qchem.pnpi.spb.ru/Leonid>

Интересы

Электрический дипольный момент электрона и другие эффекты нарушения симметрий фундаментальных взаимодействий относительно обращения времени и/или инверсии пространства; шиффовский момент ядра; магнитный дипольный и электрический квадрупольный моменты ядра, сверхтонкая структура; эффект Бора — Вайскопфа; ядерный магнитный резонанс для тяжёлых ядер; g-фактор; вариация фундаментальных постоянных со временем; методы релятивистский корреляционных расчётов свойств молекул, содержащих атомы тяжёлых элементов; метод релятивистского потенциала остова;

Образование

НИЦ КИ – ПИЯФ, к.ф.-м.н. по теоретической физике, 2012
СПбГУ, специалист, диплом с отличием (химия), 2009

Место работы

СПбГУ, доцент, с 2012 года
НИЦ КИ – ПИЯФ, с.н.с., с 2009 года

Награды

- В 2019 международный союз по чистой и прикладной химии IUPAC включил Леонида Скрипникова в “Периодическую Таблицу Молодых Химиков”: <https://iupac.org/100/pt-of-chemist/#leonid-skripnikov-fl>
- Первая премия физического факультета СПбГУ, 2017
- Премия имени Курчатова для молодых исследователей, 2017
- Gordon Godfrey fellow (Австралия), 2017

Гранты и проекты

Руководитель гранта РФ для молодых научных групп и гранта РФФИ
Руководитель гранта фонда БАЗИС
Трижды получал грант Президента РФ для молодых кандидатов наук
Получал грант фонда Династия

Полный список статей в WoS/Scopus, (38 из 68 в Q1)

1. L.V. Skripnikov "Nuclear magnetization distribution effect in molecules: Ra^+ and RaF hyperfine structure" **Featured article** J. Chem. Phys. **153**, 114114 (2020).

<https://doi.org/10.1063/5.0024103>

Квартиль: Q1

2. L.V. Skripnikov, N.S. Mosyagin, A.V. Titov, V.V. Flambaum "Actinide and lanthanide molecules to search for strong CP-violation" *Phys. Chem. Chem. Phys.*, **22**, 18374 (2020).
<https://doi.org/10.1039/D0CP01989E>
 Квартиль: Q1
3. E.A. Bormotova, A.V.Stolyarov, L.V.Skripnikov, A.V.Titov "Ab initio study of R-dependent behavior of the hyperfine structure parameters for the states of LiRb and LiCs", *Chem. Phys. Lett.* **760**, 137998 (2020).
<https://doi.org/10.1016/j.cplett.2020.137998>
4. Yu V. Lomachuk, D.A. Maltsev, N.S. Mosyagin, L.V. Skripnikov, R.V. Bogdanov, A.V. Titov "Compound-tunable embedding potential: which oxidation state of uranium and thorium as point defects in xenotime is favorable?" *Phys. Chem. Chem. Phys.* **22**, 17922-17931 (2020).
<https://doi.org/10.1039/D0CP02277B>
 Квартиль: Q1
5. A.V. Oleynichenko, L.V. Skripnikov, A. Zaitsevskii, E. Eliav, V.M.Shabaev "Diagonal and off-diagonal hyperfine structure matrix elements in KCs within the relativistic Fock space coupled cluster theory", *Chem. Phys. Lett.* **756**, 137825 (2020).
<https://doi.org/10.1016/j.cplett.2020.137825>
6. A.V. Oleynichenko, A. Zaitsevskii, L.V. Skripnikov, E. Eliav "Relativistic Fock Space Coupled Cluster Method for Many-Electron Systems: Non-Perturbative Account for Connected Triple Excitations", *Symmetry* **12(7)**, 1101 (2020).
<https://doi.org/10.3390/sym12071101>
7. V. Fella, L.V. Skripnikov, W. Nörtershäuser, M.R. Buchner, H.L. Deubner, F. Kraus, A.F. Privalov, V.M. Shabaev, M. Vogel "Magnetic moment of ^{207}Pb and the hyperfine splitting of $^{207}\text{Pb}^{81+}$ ", *Phys. Rev. Res.* **2**, 013368 (2020).
<https://doi.org/10.1103/PhysRevResearch.2.013368>
8. T. Fleig, L. V. Skripnikov "P,T-Violating and Magnetic Hyperfine Interactions in Atomic Thallium" *Symmetry* **12(4)**, 498 (2020).
<https://doi.org/10.3390/sym12040498>
9. S. D. Prosnjak, D.E. Maison, L. V. Skripnikov "Hyperfine structure in thallium atom: Study of nuclear magnetization distribution effects" *J. Chem. Phys.* **152**, 044301 (2020).
<https://doi.org/10.1063/1.5141090>
 Квартиль: Q1
10. D.V. Chubukov, L.V. Skripnikov, L.N. Labzowsky, G. Plunien "Nuclear Spin-Dependent Effects of Parity Nonconservation in Ortho-H₂", *Symmetry*, **12**, 141 (2020).
<http://dx.doi.org/10.3390/sym12010141>
11. D.V. Chubukov, L.V. Skripnikov, L.N. Labzowsky "On the Search for the Electric Dipole Moment of the Electron: P.T-Odd Faraday Effect on a PbF Molecular Beam", *JETP Letters* **110(6)**, 382–386 (2019)
12. D. E. Maison, L. V. Skripnikov, V. V. Flambaum "Theoretical study of $^{173}\text{YbOH}$ to search for the nuclear magnetic quadrupole moment", *Phys. Rev. A* **100**, 032514 (2019).
<https://doi.org/10.1103/PhysRevA.100.032514>

Impact factor (JCR): 2.678

Квартиль: Q1

13. D.V. Chubukov, L.V. Skripnikov, V.N. Kutuzov, S.D. Chekhovskoi, L.N. Labzowsky, "Optical Rotation Approach to Search for the Electric Dipole Moment of the Electron", *Atoms* **7**, 56, doi:10.3390/atoms7020056 (2019).
14. A.V. Kudrin, A. Zaitsevskii, T.A. Isaev, D.E. Maison, L.V. Skripnikov, "Towards the Search for Thallium Nuclear Schiff Moment in Polyatomic Molecules: Molecular Properties of Thallium Monocyanide (TlCN)", *Atoms*, **7**(3), 62 (2019)
<https://doi.org/10.3390/atoms7030062> (2019).
15. W. Nörtershäuser, J. Ullmann, L.V. Skripnikov, Z. Andelkovic, C. Brandau, A. Dax, W. Geithner, C. Geppert, C. Gorges, M. Hammen, V. Hannen, S. Kaufmann, K. König, F. Kraus, B. Kresse, Y.A. Litvinov, M. Lochmann, B. Maaß, J. Meisner, T. Murböck, A. F. Privalov, R. Sánchez, B. Scheibe, M. Schmidt, S. Schmidt, V.M. Shabaev, M. Steck, T. Stöhlker, R.C. Thompson, C. Trageser, M. Vogel, J. Vollbrecht, A.V. Volotka, C. Weinheimer, "The hyperfine puzzle of strong-field bound-state QED", *Hyperfine Interact*, **240**, 51 (2019)
<https://doi.org/10.1007/s10751-019-1569-8>
16. D.V. Chubukov, L.V. Skripnikov, L.N. Labzowsky, V.N. Kutuzov, S.D. Chekhovskoi, "Evaluation of the P,T-odd Faraday effect in Xe and Hg atoms", *Phys. Rev. A* **99**, 052515 (2019).

<https://doi.org/10.1103/PhysRevA.99.052515>

Impact factor (JCR): 2.678

Квартиль: Q1

17. A. N. Petrov, L.V. Skripnikov, "Interference between the E1 and M1 Amplitudes of the Transition from the H State to C of a ThO Molecule", *Opt. Spectrosc.* **126**, 331 (2019).

<https://doi.org/10.1134/S0030400X19040192>

Impact factor (JCR): 0.801

Квартиль: Q4

18. D.E. Maison, L.V. Skripnikov, D.A. Glazov, "Many-body study of the g factor in boronlike argon", *Phys. Rev. A* **99**, 042506 (2019).

<https://doi.org/10.1103/PhysRevA.99.042506>

Impact factor (JCR): 2.678

Квартиль: Q1

19. L.V. Skripnikov, A. N. Petrov, A. V. Titov, V. V. Flambaum "HfF⁺ as a candidate to search for the nuclear weak quadrupole moment", *Phys. Rev. A* **99**, 012517 (2019).

<https://doi.org/10.1103/PhysRevA.99.012517>

Impact factor (JCR): 2.678

Квартиль: Q1

20. D.V. Chubukov, L.V. Skripnikov, L.N. Labzowsky, G. Plunien, "Nuclear spin-independent effects of parity nonconservation in molecule of hydrogen", *J. Phys. B*, **52**(2), 025003 (2018).

<https://doi.org/10.1088/1361-6455/aaf5d6>

Impact factor (JCR): 1.792

Квартиль: Q1

21. A.N. Petrov, L.V. Skripnikov, A.V. Titov, V.V. Flambaum "Evaluation of CP violation in HfF^+ ", Phys. Rev. A **98**, 042502 (2018)

<https://doi.org/10.1103/PhysRevA.98.042502>

Impact factor (JCR): 2.678

Квартиль: Q1

22. A.J. Geddes, L.V. Skripnikov, A. Borschevsky, J.C. Berengut, V.V. Flambaum, T.P. Rakitzis, "Enhanced nuclear-spin-dependent parity-violation effects using the ^{199}HgH molecule", Phys. Rev. A **98**, 022508 (2018).

<https://doi.org/10.1103/PhysRevA.98.022508>

Impact factor (JCR): 2.678

Квартиль: Q1

23. D. V. Chubukov, L. V. Skripnikov, L. N. Labzowsky, "P,T-odd Faraday rotation in heavy neutral atoms", Phys. Rev. A **97**, 062512 (2018).

<https://doi.org/10.1103/PhysRevA.97.062512>

Impact factor (JCR): 2.678

Квартиль: Q1

24. L.V. Skripnikov, S. Schmidt, J. Ullmann, C. Geppert, F. Kraus, B. Kresse, W. Nörtershäuser, A.F. Privalov, B. Scheibe, V.M. Shabaev, M. Vogel, A.V. Volotka "New nuclear magnetic moment of ^{209}Bi : Resolving the bismuth hyperfine puzzle", Phys. Rev. Lett., **120**, 093001 (2018).

<https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.120.093001>

Impact factor (JCR): 7.888

Квартиль: Q1

25. S. Schmidt, J. Billowes, M.L. Bissell, K. Blaum, R.F. GarciaRuiz, H. Heylen, S. Malbrunot-Ettenauer, G. Neyens, W. Nörtershäuser, G. Plunien, S. Sailer, V.M. Shabaev, L.V. Skripnikov, I.I. Tupitsyn, A.V. Volotka, X.F. Yange "The nuclear magnetic moment of ^{208}Bi and its relevance for a test of bound-state strong-field QED", Phys. Lett. B **779**(10), 324-330 (2018).

<https://doi.org/10.1016/j.physletb.2018.02.024>

Impact factor (JCR): 4.807

Квартиль: Q1

26. A. Oleynichenko, A. Zaitsevskii, S. Romanov, L.V. Skripnikov, A.V. Titov, "Global and local approaches to population analysis: Bonding patterns in superheavy element compounds", Chem. Phys. Lett, **695**, 63-68 (2018).

<https://doi.org/10.1016/j.cplett.2018.01.058>

Impact factor (JCR): 1.86

Квартиль: Q2

27. Yu.V. Lomachuk, Yu.A. Demidov, L.V. Skripnikov, A.V. Zaitsevskii, S.G. Semenov, N.S. Mosyagin, A.V. Titov, "Calculation of Chemical Shifts of X-Ray-Emission Spectra of Niobium in Niobium(V) Oxides Relative to Metal", Optics and Spectroscopy, **124**, 4, 472-477 (2018).

<https://doi.org/10.1134/S0030400X18040100>

Impact factor (JCR): 0.824

Квартиль: Q3

[Ю.В. Ломачук, Ю.А. Демидов, Л.В. Скрипников, А.В. Зайцевский, С.Г. Семенов, Н.С. Мосягин, А.В. Титов, "Расчет химических сдвигов рентгеновских эмиссионных спектров ниобия в оксидах ниобия(V) относительно металла", Оптика и спектроскопия, 124, 4, 455-460 (2018)]

28. V.M. Shakhova, S.G. Semenov, Yu V. Lomachuk, Yu.A. Demidov, L.V. Skripnikov, N.S. Mosyagin, A.V. Zaitsevskii, A.V. Titov "Chemical Shift of the Ka1 and Ka2 Lines of the X-Ray-Emission Spectrum of Yb(II)/Yb(III) Fluorides: a Quantum-Chemical Investigation", Optics and Spectroscopy, 124(4), 462–467 (2018).

[В.М. Шахова, С.Г. Семенов, Ю.В. Ломачук, Ю.А. Демидов, Л.В. Скрипников, Н.С. Мосягин, А.В. Зайцевский, А.В. Титов, "Химический сдвиг КА1- и КА2-линий рентгеновского эмиссионного спектра фторидов Yb(II)/Yb(III): квантово-химическое исследование", Оптика и спектроскопия, 124, 4, 446-450 (2018)]

<http://dx.doi.org/10.1134/S0030400X1804015X>

Impact factor (JCR): 0.824

Квартиль: Q3

29. A.V. Zaitsevskii, L.V. Skripnikov, A.V. Kudrin, A.V. Oleinichenko, E. Eliav, A.V. Stolyarov "Electronic Transition Dipole Moments in Relativistic Coupled-Cluster Theory: the Finite-Field Method" Optics and spectroscopy 124(4), 451-456 (2018)

<http://dx.doi.org/10.1134/S0030400X18040215>

Impact factor (JCR): 0.824

Квартиль: Q3

[Зайцевский А.В., Скрипников Л.В., Кудрин А.В., Олейниченко А.В., Элиав Э., Столяров А.В., "Дипольные моменты электронных переходов в релятивистской теории связанных кластеров: метод конечного поля", Оптика и спектроскопия 124(4), 435-440 (2018)]

30. A.N. Petrov, L.V. Skripnikov, A.V. Titov, "Zeeman interaction in $^3\Delta_1$ state of HfF^+ to search for the electron electric-dipole-moment", Phys. Rev. A, **96**, 022508 (2017)

<https://doi.org/10.1103/PhysRevA.96.022508>

Impact factor (JCR): 2.678

Квартиль: Q1

31. L.V. Skripnikov, "Communication: Theoretical study of HfF^+ cation to search for the T,P-odd interactions", J. Chem. Phys. **147**, 021101 (2017)

<http://dx.doi.org/10.1063/1.4993622>

Impact factor (JCR): 2.965

Квартиль: Q1

32. D.V. Chubukov, L.V. Skripnikov, O.Yu. Andreev, L.N. Labzowsky, G. Plunien, "Effects of parity nonconservation in molecule of oxygen ", J. Phys. B., **50**, 105101 (2017)

<https://doi.org/10.1088/1361-6455/aa66c0>

Impact factor (JCR): 1.792

Квартиль: Q1

33. L.V. Skripnikov, A.V. Titov, V.V. Flambaum, "Enhanced effect of CP-violating nuclear magnetic quadrupole moment in a HfF^+ molecule", Phys. Rev. A **95**, 022512 (2017).

Impact factor (JCR): 2.678

Квартиль: Q1

<https://doi.org/10.1103/PhysRevA.95.022512>

34. L.V. Skripnikov, D.E. Maison, N.S. Mosyagin, "Scalar-pseudoscalar interaction in the francium atom", Phys. Rev. A **95**, 022507 (2017).

Impact factor (JCR): 2.678

Квартиль: Q1

<https://doi.org/10.1103/PhysRevA.95.022507>

35. V.M. Shakhova, Yu.V. Lomachuk, Yu.A. Demidov, L.V. Skripnikov, N.S. Mosyagin, A.V. Zaitsevskii, A.V. Titov "Chemical shifts of X-ray emission spectra and effective states of ytterbium in fluorides: embedded cluster modeling of YbF_2 and YbF_3 crystals", Radiation and Applications, 2, 3, 169-174 (2017)"

36. L.V. Skripnikov, "Combined 4-component and relativistic pseudopotential study of ThO for the electron electric dipole moment search", J. Chem. Phys. **145(21)** 214301 (2016).

Impact factor: 2.965

Квартиль: Q1

<http://dx.doi.org/10.1063/1.4968229>

37. L.V. Skripnikov, A.V. Titov, "LCAO-based theoretical study of PbTiO_3 crystal to search for parity and time reversal violating interaction in solids", J. Chem. Phys., **145**, 054115 (2016).

Impact factor (JCR): 2.965

Квартиль: Q1

<https://dx.doi.org/10.1063/1.4959973>

38. A.V. Zaitsevskii, L.V. Skripnikov, A.V. Titov, "Chemical bonding and effective atomic states of actinides in higher oxide molecules", Mendeleev Communications, **26(4)**, 307-308 (2016).

Impact factor: 1.405

Квартиль: Q2

<https://dx.doi.org/10.1016/j.mencom.2016.07.013>

39. N.S. Mosyagin, A.V. Zaitsevskii, L.V. Skripnikov, A.V. Titov, "Generalized relativistic effective core potentials for actinides", Int. J. Quant.Chem., 116(4), 301-315, DOI: 10.1002/qua.24978 (2015).

Impact factor (JCR): 2.920

Квартиль: Q1

<https://dx.doi.org/10.1002/qua.24978>

40. L.V. Skripnikov, A.N. Petrov, A.V. Titov, R.J. Mawhorter, A.L. Baum, T.J. Sears, J.-U. Grabow, "Further investigation of g factors for the lead monofluoride ground state", Phys. Rev. A **92**, 032508 (2015).

Impact factor (JCR): 2.678

Квартиль: Q1

<https://dx.doi.org/10.1103/PhysRevA.92.032508>

41. L.V. Skripnikov, A.N. Petrov, N.S. Mosyagin, A.V. Titov and V.V. Flambaum, "TaN molecule as a candidate for the search for a T,P-violating nuclear magnetic quadrupole moment", Phys. Rev. A **92**, 012521 (2015).

Impact factor (JCR): 2.678

Квартиль: Q1

<https://dx.doi.org/10.1103/PhysRevA.92.012521>

42. L.V. Skripnikov, A.V. Titov, "Theoretical study of ThF⁺ in the search for T,P-violation effects: Effective state of a Th atom in ThF⁺ and ThO compounds", Phys. Rev. A **91**, 042504 (2015).

Impact factor (JCR): 2.678

Квартиль: Q1

<https://dx.doi.org/10.1103/PhysRevA.91.042504>

43. L.V. Skripnikov, A.V. Titov, "Theoretical study of thorium monoxide for the electron electric dipole moment search: Electronic properties of H³Δ₁ in ThO", J. Chem. Phys. **142**, 024301 (2015).

Impact factor (JCR): 2.965

Квартиль: Q1

<https://dx.doi.org/10.1063/1.4904877>

44. Zaitsevskii, A. V., Demidov, Yu. A., Mosyagin, N.S., Skripnikov L. V., Titov A.V., "First principle based modeling and interpretation of chemical experiments on superheavy element identification", RAD 2015: the third international conference on radiation and applications in various fields of research, 5-10 (2015), ISBN:978-86-80300-01-6; DOI: 10.21175/RadJ.2016.02.024 132-137 (2016)

45. L.V. Skripnikov, A.N. Petrov, A.V. Titov and V.V. Flambaum, "CP-Violating Effect of the Th Nuclear Magnetic Quadrupole Moment: Accurate Many-Body Study of ThO", Phys. Rev. Lett. **113**, 263006 (2014).

Impact factor (JCR): 7.888

Квартиль: Q1

<http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevLett.113.263006>

46. L.V. Skripnikov, A.D. Kudashov, A.N. Petrov, A.V. Titov, "Search for parity- and time-and-parity-violation effects in lead monofluoride (PbF): Ab initio molecular study", Phys. Rev. A **90**, 064501 (2014).

Impact factor (JCR): 2.678

Квартиль: Q1

<http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevA.90.064501>

47. A. D. Kudashov, A. N. Petrov, L. V. Skripnikov, N. S. Mosyagin, T. A. Isaev, R. Berger, A. V. Titov, "Ab initio study of radium monofluoride (RaF) as a candidate to search for parity- and time-and-parity-violation effects", Phys. Rev. A **90**, 052513 (2014).

Impact factor (JCR): 2.678

Квартиль: Q1

<http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevA.90.052513>

48. A.V. Titov, Yu.V. Lomachuk, L.V. Skripnikov, "Concept of effective states of atoms in compounds to describe properties determined by the densities of valence electrons in atomic cores", Phys. Rev. A **90**, 052522 (2014).

<https://doi.org/10.1103/PhysRevA.90.052522>

Impact factor (JCR): 2.678

Квартиль: Q1

49. A.N. Petrov, L.V. Skripnikov, A.V. Titov, N.R. Hutzler, P.W. Hess, B.R. O'Leary, B. Spaun, D. DeMille, G. Gabrielse, J.M. Doyle, "Zeeman interaction in ThO $H^3\Delta_1$ for the electron electric-dipole-moment search", Phys. Rev. A **89**, 062505 (2014).

<http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevA.89.062505>

Impact factor: 2.925

Квартиль: Q1

50. L.V. Skripnikov, A.N. Petrov, A.V. Titov, "Communication: Theoretical study of ThO for the electron electric dipole moment search" J. Chem. Phys. **139**, 221103 (2013).

Impact factor (JCR): 2.965

Квартиль: Q1

<http://dx.doi.org/10.1063/1.4843955>

51. A.N. Petrov, L.V. Skripnikov, A.V. Titov, R. J. Mawhorter, "Centrifugal correction to hyperfine structure constants in the ground state of lead monofluoride, PbF", Phys. Rev. A **88**, 010501(R) (2013).

Impact factor (JCR): 2.678

Квартиль: Q1

52. J. Lee, J. Chen, L.V. Skripnikov, A.N. Petrov, A.V. Titov, N.S. Mosyagin, A.E. Leanhardt, "Optical spectroscopy of tungsten carbide for uncertainty analysis in electron electric-dipole-moment search", Phys. Rev. A, **87**, 022516 (2013).

Impact factor (JCR): 2.678

Квартиль: Q1

<http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevA.87.022516>

53. A. Le, T.C. Steimle, L. Skripnikov, A.V. Titov, "The molecular frame electric dipole moment and hyperfine interactions in hafnium fluoride, HfF", J. Chem. Phys. **138**, 124313 (2013).

Impact factor: 2.965

Квартиль: Q1

<http://dx.doi.org/10.1063/1.4794049>

54. A.D. Kudashov, A.N. Petrov, L.V. Skripnikov, N.S. Mosyagin, A.V. Titov, and V.V. Flambaum, "Calculation of P,T-odd interaction effect in ^{225}RaO " Phys. Rev. A **87**, 020102(R) (2013).

Impact factor (JCR): 2.678

Квартиль: Q1

<http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevA.87.020102>

55. L.V. Skripnikov, N.S. Mosyagin, A.V. Titov, "Relativistic coupled-cluster calculations of spectroscopic and chemical properties for element 120", Chem. Phys. Lett. **555**, 79–83 (2013).

Impact factor (JCR): 1.86

Квартиль: Q2

<http://dx.doi.org/10.1016/j.cplett.2012.11.013>

56. K.C. Cossel, D.N. Gresh, L.C. Sinclair, T. Coffey, L.V. Skripnikov, A.N. Petrov, N.S. Mosyagin, A.V. Titov, R.W. Field, E.R. Meyer, E.A. Cornell, J. Ye, "Broadband velocity modulation spectroscopy of HfF^+ : Towards a measurement of the electron electric dipole moment", Chem. Phys. Lett. **546(12)**, 1-11 (2012) (FRONTIERS ARTICLE).

Impact factor (JCR): 1.86

<http://dx.doi.org/10.1016/j.cplett.2012.06.037>

57. L.V. Skripnikov, A.V. Titov, A.N. Petrov, N.S. Mosyagin, O.P. Sushkov, "Towards the search of electron electric dipole moment: correlation calculations of the P,T-violation in the Eu^{2+} cation", Phys. Rev. A **84**, 022505 (2011).

Impact factor (JCR): 2.678

Квартиль: Q1

<http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevA.84.022505>

58. L.V. Skripnikov, A.N. Petrov, A.V. Titov, N.S. Mosyagin, "Electron electric dipole moment: Relativistic correlation calculations of the P,T-violation effect in the $^3\Delta_3$ state of PtH^+ ", Phys. Rev. A **80**, 060501(R) (2009).

Impact factor (JCR): 2.678

Квартиль: Q1

<https://doi.org/10.1103/PhysRevA.80.060501>

59. L.V. Skripnikov, A.N. Petrov, N.S. Mosyagin, V.F. Ezhov, A.V. Titov, "Ab Initio Calculation of the Spectroscopic Properties of TlF^+ ", Optics and Spectroscopy **106(6)**, 790–792 (2009).

[Л.В. Скрипников, А.Н. Петров, Н.С. Мосягин, В.Ф. Езов, А.В. Титов, "Неэмпирический расчёт спектроскопических свойств TlF^+ ", Оптика и Спектроскопия **106(6)**, 876–878 (2009).]

<http://dx.doi.org/10.1134/S0030400X09060022>

60. L.V. Skripnikov, N.S. Mosyagin, A.N. Petrov, A.V. Titov, "On the Search for Time Variation in the Fine-Structure Constant: Ab Initio Calculation of HfF^+ ", JETP Letters **88(9)** 578–581 (2008). [Л.В. Скрипников, Н.С. Мосягин, А.Н. Петров, А.В. Титов, "К поиску вариации постоянной тонкой структуры: неэмпирический расчёт HfF^+ ", Письма в ЖЭТФ **88(9)**, 668-672 (2008).]

<https://doi.org/10.1134/S0021364008210066>

61. O.V. Sizova, L.V. Skripnikov, A.Yu. Sokolov, V.V. Sizov, "Atomic-Orbital-Symmetry Based σ - π - and δ -decomposition analysis of bond orders", Internation Journal of Quantum Chemistry **109(11)** 2581-2590 (2009).

62. O.V. Sizova, L.V. Skripnikov, A.Yu. Sokolov, "Symmetry decomposition of quantum chemical bond orders", Journal of Molecular Structure (Theochem) **870**, 1-9 (2008).

63. Сизова О.В., Скрипников Л.В., Соколов А.Ю. "Расчет σ - π - и δ - составляющих квантово-химических порядков связи", Журнал общей химии **78(11)**, 1911-1912 (2008)

64. Сизова О.В., Скрипников Л.В., Соколов А.Ю., Иванова Н.В., "Тетракарбоксилатные нитрозильные комплексы родия и рутения: электронная структура и связь металл-металл", Коорд. химия **33(8)**, 599-604 (2007)
65. Сизова О.В., Скрипников Л.В., Соколов А.Ю., Любимова О.О., "Особенности электронной структуры тетракарбоксилатов рутения с аксиально координированным оксидом азота (II)". Журн. структ. химии. **48(1)** 33-40. (2007)
66. Сизова О.В., Соколов А.Ю., Скрипников Л.В. "Квантовохимическое исследование донорно-акцепторных взаимодействий в хелатных дикарбонильных комплексах родия (I)", Коорд. химия **33(11)**, 814-822 (2007)
67. O.V.Sizova, A.Yu. Sokolov, L.V. Skripnikov, V.I. Baranovski, "Quantum chemical study of the bond orders in the ruthenium, diruthenium and dirhodium nitrosyl complexes", Polyhedron **26(16)**, 4680-4690 (2007).
68. Сизова О.В., Варшавский Ю.С., Скрипников Л.В. "Квантово-химическое исследование донорно-акцепторных взаимодействий в карбоксилатных карбонилфосфиновых комплексах родия(I)" Коорд. химия. **33(5)** 323. (2007)