

**Списък на научните публикации на доц. дфзн Виктор Генчев Иванов за участие в
настоящия конкурс
15.08.2018 г.**

Списъкът включва публикации, които **не са използвани** при придобиване на академичната длъжност „Доцент” или на научните степени „Доктор” и „Доктор на науките”.

А. Публикации в научни списания с импакт-фактор или с импакт-ранг

A1. E. Faulques, **V. G. Ivanov**, G. Jonusauskas, H. Athalin, O. Pyshkin, J. Wery, F. Massuweau, and S Lefrant, “Ultrafast photoluminescence spectroscopy of exciton-exciton annihilation in nanoscale ordered oligoaniline films”, *Phys. Rev. B* **74**, 075202 (2006).

A2. S. T. Ivanov, **V. G. Ivanov**, S. S. Lishev, “A classical qualitative explanation of ordering and immersion of the atomic shells”, *Chemistry* **18**, (5) 391 (2009).

A3. N.D.Todorov, M. N. Abrashev, **V.G. Ivanov**, and E. Vlachov, “Optical phonons in $\text{NdBaCo}_2\text{O}_{5+x}$: lattice dynamic calculations.”, *AIP Conference Series* **1203**, 1003–1006 (2010).

A4. N D Todorov, M V Abrashev, **V G Ivanov**, G V Avdeev, and S C Russev, “Synthesis and characterization of $\text{RBaCo}_2\text{O}_{5+x}$ (R = La, Nd, Gd, Y and Ho)”, *J.Phys. Conf. Ser.* **253**, 012071, (2010).

A5. **V. G. Ivanov**, B. Aguilar Reyes, E. Fritsch, and E. Faulques, “Vibrational states in opals revisited”, *Journal of Physical Chemistry C* **115**, 11968 (2011).

A6. N. D. Todorov, M. V. Abrashev, **V. G. Ivanov**, G. G. Tsutsumanova, V. Marinova, Y.-Q. Wang, and M. N. Iliev, “Comparative Raman study of isostructural YCrO_3 and YMnO_3 : Effects of the structural distortions and the twinning”, *Phys. Rev. B* **83**, 224303 (2011).

A7. N D Todorov, M V Abrashev and **V G Ivanov**, “Frequency dependence of the quasi-soft Raman-active modes in rotationally distorted $\text{R}^{3+}\text{B}^{3+}\text{O}_3$ perovskites (R^{3+} – rare earth, $\text{B}^{3+} = \text{Al, Sc, Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Ga}$)”, *J. Phys. Cond. Matt.* **24**, 175404 (2012).

A8. **V. G. Ivanov**, M. V. Abrashev, N. D. Todorov, V. Tomov, R. P. Nikolova, A. P. Litvinchuk, and M. N. Iliev, “Phonon and magnon Raman scattering in CuB_2O_4 ”, *Phys. Rev. B* **88**, 094301 (2013).

A9. J. H. Spencer, J. M. Nesbitt, H. Trehwitt, R. J. Kashtiban, G. Bell, **V. G. Ivanov**, E. Faulques, J. Sloan, and D. C. Smith, “Raman Spectroscopy of Optical Transitions and Vibrational Energies of ~1 nm HgTe Extreme Nanowires within Single Walled Carbon Nanotubes”, *ACS Nano* **8**(9), 9044 (2014).

A10. **V. G. Ivanov**, E. S. Vlachov, G. E. Stan, M. Zamfirescu, C. Albu, N. Mihailescu, I. Negut, C. Luculescu, M. Socol, C. Ristoscu, and I. N. Mihailescu, “Surface-enhanced Raman scattering activity of niobium surface after irradiation with femtosecond laser pulses”, *J. Appl. Phys.* **118**, 203104 (2015).

A11. **V. G. Ivanov**, N. D. Todorov, L. S. Petrov, T. Ritacco, M. Giocondo, E. S. Vlachov, “Strong surface enhanced Raman scattering from gold nanoarrays obtained by direct laser writing”, *Journal of Physics: Conference Series* **764**, 012023 (2016).

A12. **V. G. Ivanov**, “Ampère currents versus magnetization charges: the theory behind Experimental Problem 2 at the 41st International Physics Olympiad”, *Eur. J. Phys.* **39**, 055204 (2018) – под печат, публикувана онлайн с DOI: <https://doi.org/10.1088/1361-6404/aacfce>.

A13. V. G. Ivanov, M. Dyulgerov, R. Oberti, “Polarized Raman spectroscopy and lattice dynamics of potassic-magnesian arfvedsonite”, приета за печат във Physics and Chemistry of Minerals, DOI: <https://doi.org/10.1007/s00269-018-0996-4>.

В. Публикации в национални списания без импакт фактор или импакт ранг

B1. В. Иванов, М. Максимов, М. Абрашев, Д. Мърваков, Ц. Попов, „Национална олимпиада по физика – 2005 г.“, Физика **3**, 187-190 (2005).

B2. В. Иванов, М. Абрашев, Д. Мърваков, „Заклучителна контролна работа за определяне на националния отбор по физика“, Физика **4**, 243-245 (2005).

B3. М. Абрашев, **В. Иванов**, М. Максимов, Д. Мърваков, Л. Василев, “Национално есенно състезание по физика, Русе, 18-20 ноември 2005 г.”, Физика **1**, 33–51 (2006).

B4. В. Иванов, Д. Мърваков, М. Абрашев, Л. Василев, “Национално пролетно състезание по физика, Пловдив, 17-19 март 2006 г.”, Физика **2**, 104–115 (2006).

B5. М. Максимов, Д. Мърваков, **В. Иванов**, М. Абрашев, Ц. Попов, К. Тютюлков, “Национална олимпиада по физика, 2006 г.”, Физика **3**, 183–192 (2006),

B6. В. Иванов, М. Абрашев, Д. Мърваков, “Контролни работи за определяне на националния отбор за участие в XXXVII международна олимпиада по физика”, Физика **4**, 242–245 (2006).

B7. М. Абрашев, **В. Иванов**, М. Максимов, Д. Мърваков, Л. Василев, “Национално есенно състезание по физика, Баня, 17-19 ноември 2006 г.”, Физика **1**, 33–49 (2007).

B8. М. Абрашев, М. Максимов, **В. Иванов**, Д. Мърваков, К. Тютюлков, “Задачи от Националната олимпиада по физика, София, 28-29.04.2007 г.”, Физика **3**, 149–157 (2007).

B9. М. Абрашев, М. Максимов, **В. Иванов**, Д. Мърваков, Л. Василев, “Национално есенно състезание по физика — Враца, 2007 г.”, Физика **1**, Приложение, 1-18 (2008).

B10. В. Иванов, Л. Василев, М. Абрашев, Д. Мърваков, М. Ненков, “Национално пролетно състезание по физика — Търговище 2008”, Физика **2**, Приложение, 1-20 (2008).

B11. М. Абрашев, **В. Иванов**, М. Максимов, Д. Мърваков, Ст. Русев, “Национален кръг на олимпиадата по физика, 3–4 май 2008 г.”, Физика **3**, 128–140 (2008).

B12. В. Иванов, Л. Василев, Д. Мърваков, М. Максимов, М. Абрашев, Т. Теодосиев, “Национално есенно състезание по физика, Стара Загора, 21–23 ноември 2008 г.”, Физика **6**, Приложение, 1–20 (2008).

B13. В. Иванов, Л. Василев, Д. Мърваков, М. Абрашев, Т. Теодосиев, “Национално есенно състезание по физика, Стара Загора, 22–23 ноември 2008 г.”, Физика **1**, 48–54 (2009).

B14. В. Митева, В. Караиванов, **В. Иванов**, Д. Мърваков, Л. Николова, М. Абрашев, М. Делинешева, М. Гайдарова, Н. Антонова, Р. Конова, . Костадинова, Ст. Станев, Т. Дойнова, Хр. Попов, Цв. Попов, “За разпределението на учебния материал по физика по етапите на обучение”, Физика **2**, 85–105 (2009).

B15. М. Абрашев, **В. Иванов**, А. Рангелов, И. Узунов, Л. Василев, Д. Мърваков, М. Максимов, “Национално пролетно състезание по физика, Пловдив, 12-14 март 2010 г.”, Физика **2**, Приложение, 1–30 (2010).

B16. М. Максимов, **В. Иванов**, М. Абрашев, Д. Мърваков, С. Русев, Г. Русева, Национален кръг на олимпиадата по физика, Физика **3**, 131–162 (2010).

V17. В. Иванов, М. Абрашев, Д. Мърваков, Ц. Иванов, А. Рангелов, „Национално пролетно състезание по физика, Шумен, 11.04.2012”, Физика: Методология на обучението **1(1)**, 48–72 (2013).

V18. В. Иванов, М. Абрашев, Д. Мърваков, „Областен кръг на олимпиадата по физика, 24.02.2012”, Физика: Методология на обучението **1(2)**, 109–122 (2013).

V19. Максим Максимов, **Виктор Иванов**, Мирослав Абрашев, Виктор Иванов, Димитър Мърваков, „Национална олимпиада по физика, Хасково, 21.04.2012”, Физика: Методология на обучението **1(2)**, 123–447 (2013).

С. Участие в учебници и учебни помагала по физика за средния и прогимназиалния курс

S1. Димитър Мърваков, **Виктор Иванов**, „Сборник задачи по физика за 9. – 10. клас”, София, Просвета, 2005 г.

S2. Виктор Иванов, Мариета Иванова, „Всичко за матурата по физика и астрономия”, Просвета, София, 2011.

S3. Виктор Иванов, Димитър Мърваков, Мая Гайдарова, Мариета Иванова, „Физика и астрономия за 8. клас”, Просвета, София, 2017 г.

S4. Димитър Мърваков, **Виктор Иванов**, Мая Гайдарова, Петко Недялков, Илона Мирчева, Мариета Иванова, „Физика и астрономия за 7. клас”, Просвета, София, 2018.

S5. Виктор Иванов, Мариета Иванова, „Физика и астрономия за 9. клас”, Просвета, София, 2018 г.

Д. Участия в конференции и школи

D1. E. Faulques, **V. G. Ivanov**, J. Wery, G. Jounusauskas, **постер и секционен доклад:** “Picosecond Time-Resolved Photoluminescence of Parahexaphenyl Thin Films”, 4-th International Conference "ELECTRONIC PROCESSES IN ORGANIC MATERIALS ", Lviv, Ukraine 3-8 June 2002.

D2. N.D.Todorov, M. N. Abrashev, **V.G. Ivanov**, and E. Vlachov, **постер:** “Optical phonons in NdBaCo₂O_{5+x}: lattice dynamic calculations.”, 7-th General Conference of the Balcan Physical Union (BPU7), September 9th –13th, 2009, Alexandroupolis, Greece.

D3. N D Todorov, M V Abrashev, **V G Ivanov**, G V Avdeev, and S C Russev, **постер:** “Synthesis and characterization of RBaCo₂O_{5+x} (R = La, Nd, Gd, Y and Ho)”, ISCMP XVI, Aug 29st – Sep 3th, 2010 Varna, Bulgaria.

D4. E. Faulques, E. Bichoutskaia, **V. G. Ivanov**, C. Ewels, H. Trehwitt, G. Bell, J. L. Duvail, and J. Sloan, **постер и секционен доклад:** "Raman Scattering of Encapsulating Carbon Nanotubes: From Experiments to Models," in NanoTP : 3rd Annual Scientific Meeting, Berlin, 2012.

D5. Eric Faulques, Chris Ewels, Florian Massuyeau, Jeremy Rio, Neno Todorov, Jean-Luc Duvail, **Victor Ivanov**, Stéphane Cordier, Yann Molard, Karine Costuas, Jeremy Sloan, and Elena Bichoutskaia, **постер и секционен доклад:** “Modeling the encapsulation of clusters and one-dimensional crystals in carbon nanotubes”, HeteroNanoCarb 2013, September 22 – 26, 2013. Castelldefels, Spain.

D6. **V. G. Ivanov**, D. C. Smith, J. Sloan, and E. Faulques, **поканен пленарен доклад:** “Crystallographic structure and vibrational modes of HgTe nanowires encapsulated in SWCNT”,

invited speaker at V-th National Crystallographic Symposium NCS2014, 25–27 September 2014, Sofia.

D7. V. G. Ivanov, D. C. Smith, J. Sloan and E. Faulques, **поканен пленарен доклад**: “Crystallography and Raman-Spectroscopy Markers for 1-D Nanorods Encapsulated in Single-Wall Carbon Nanotubes”, invited speaker at INERA Conference 2015: Light in Nanoscience and Nanotechnology (LNN 2015), 20–25 October, Hissar, Bulgaria.

D8. V. G. Ivanov, N. D. Todorov, L. S. Petrov, T. Ritacco, M. Giocondo, and E. S. Vlahov, **постер**: “Strong surface enhanced Raman scattering from gold nanoarrays obtained by direct laser writing”, poster at INERA Conference 2016: Vapor Phase Technologies for Metal Oxide and Carbon Nanostructures, 5-9 July 2016, Velingrad, Bulgaria.

D9. E. Faulques, N. Kalashnyk, **V.G. Ivanov**, J. Spencer, S. Jobic, R. Kashtiban, G.V. Kamarchuk, O. Pospelov, D.C. Smith, and J. Sloan, **постер и секционен доклад**: “Functional Nanowires”, Global Congress & Expo on Materials Science & Nanoscience, October 24-26, 2016 Dubai, UAE.

D10. V. G. Ivanov, **поканен доклад**: “Polarized Raman spectroscopy and lattice dynamics of K-Mg-Arfvedsonite”, 9th **INTERNATIONAL SYMPOSIUM: MINERAL DIVERSITY – RESEARCH AND PRESERVATION**, 16–18 October, Sofia, Bulgaria.

D11. V. G. Ivanov, **поканен доклад**: “Direct Raman spectroscopy identification of alkali halides nanowires encapsulated in single wall carbon nanotubes”, International Conference of Advanced materials and Technologies ICAOMT – 2018, 27–29 April 2018, Borovetz, Bulgaria.

Е. Патенти и заявки за патенти

E1. Е. Влахов, В. Иванов, I. Mihailiesku, С. Georgeta, „Структура за повърхностно усилено Раманово разсейване и методи за получаването ѝ”, заявка за национален патент № 12167/04.12.12, заявител: Институт по физика на твърдото тяло „Акад. Г. Наджаков” – БАН.

София, 15.08.2018 г.

Изготвил списъка:

/доц. дфзн Виктор Иванов/