

Сведения об официальных оппонентах

по диссертации Ян Лили

«Синтез нанокристаллических материалов на основе WO_3 для газовых сенсоров»

1. Ф.И.О.: Веселова Ирина Анатольевна

Ученая степень: доктор химических наук

Ученое звание: доцент

Научная(ые) специальность(и): 02.00.02– аналитическая химия

Должность: доцент, кафедра аналитической химии

Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова»

Адрес места работы: 119991, г. Москва, ГСП-2, Ленинские горы, д. 1, стр. 3

Тел.:

E-mail:

Список основных научных публикаций по специальности 02.00.21 – «химия твердого тела» за последние 5 лет:

1. Eremina O.E., Kapitanova O.O., Goodilin E.A., **Veselova I.A.** Silver–chitosan nanocomposite as a plasmonic platform for SERS sensing of polyaromatic sulfur heterocycles in oil fuel. // *Nanotechnology*. 2020. V. 31. N 22. P. 225503-1-225503-9.
2. Semenova A.A., **Veselova I.A.**, Brazhe N.A., Shevelkov A.V., Goodilin E.A. Soft chemistry of pure silver as unique plasmonic metal of the Periodic Table of Elements. // *Pure and Applied Chemistry*. 2020. V. 92. N 7. P. 1007-1028.
3. Eremina O.E., Semenova A.A., Sergeeva E.A., Brazhe N.A., Maksimov G.V., Shekhovtsova T.N., Goodilin E.A., **Veselova I.A.** Surface enhanced Raman spectroscopy in modern chemical analysis: achievements and prospects. // *Russian Chemical Reviews*. 2018. V. 87. N 8. P. 741-770.
4. Makedonskaya Maria I., Mikhailova Anastasiya M., Junji Fukuda, **Veselova Irina A.**, Shekhovtsova Tatyana N. Fluorescent ternary complexes of some biogenic amines and their metabolites with europium and oxytetracycline for applications in the chemical analysis. // *Mendeleev Communications*. 2018. N 28. P. 553-555.
5. Sergeeva E.A., Eremina O.E., Sidorov A.V., Shekhovtsova T.N., Goodilin E.A., **Veselova I.A.** Bioprotective polymer layers for surface enhanced Raman spectroscopy of proteins. // *Materials Technology: Advanced Performance Materials*. 2017. V. 32. N 14. P. 881-887.
6. Eremina O.E., Sidorov A.V., Shekhovtsova T.N., Goodilin E.A., **Veselova I.A.** Novel multilayer nanostructured materials for recognition of polycyclic aromatic sulfur pollutants and express analysis of fuel quality and environmental health by surface enhanced Raman spectroscopy. // *ACS applied materials & interfaces*. 2017. V. 9. N. 17. P. 15058-15067.

7. Sidorov A.V., Grigorieva A.V., Goldt A.E., Eremina O.E., Veselova I.A., Savilov S.V., Goodilin E.A. Chimie douce preparation of reproducible silver coating for SERS application. // Functional Materials Letters. V. 1. N. 1. P. 1650016-1650019.

2. Ф.И.О.: Шапошник Алексей Владимирович

Ученая степень: доктор химических наук

Ученое звание: профессор

Научная(ые) специальность(и): 02.00.02 – аналитическая химия (диссертация на соискание ученой степени доктора химических наук), 02.00.04 – физическая химия (диссертация на соискание ученой степени кандидата химических наук)

Должность: заведующий кафедрой химии

Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I» (ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ)

Адрес места работы: 394087, г. Воронеж, ул Мичурина, д. 1

Тел.:

E-mail: a.v.shaposhnik@gmail.com

Список основных научных публикаций по специальности 02.00.21 – «химия твердого тела» за последние 5 лет:

1. V.M. Ievlev, S.V. Ryabtsev, A.M. Samoylov, A.V. Shaposhnik, S.B. Kushev, A.A. Sinelnikov. Thin and ultrathin films of palladium oxide for oxidizing gases detection // Sensors and Actuators B. 2018. V. 255. P. 1335–1342.
2. Alexey Shaposhnik, Pavel Moskalev, Elena Sizask, Stanislav Ryabtsev and Alexey Vasiliev. Selective Detection of Hydrogen Sulfide and Methane by a Single MOX-Sensor // Sensors. 2019. V. 19. P. 1135-1149.
3. Alexey V. Shaposhnik, Dmitry A. Shaposhnik, Sergey Yu. Turishchev, Olga A. Chuvenkova, Stanislav V. Ryabtsev, Alexey A. Vasiliev, Xavier Vilanova, Francisco Hernandez-Ramirez and Joan R. Morante. Gas sensing properties of individual SnO₂ nanowires and SnO₂ sol-gel nanocomposites // Beilstein Journal of Nanotechnology. 2019, V. 10. P. 1380–1390.
4. S. V. Ryabtsev, A. V. Shaposhnik, A. M. Samoylov, A. A. Sinelnikov, S. A. Soldatenko, S. B. Kushev, and Academician of the RAS V. M. Ievlev. Thin Films of Palladium Oxide for Gas Sensors // Doklady Physical Chemistry. 2016. V. 470. Part 2. P. 158–161.
5. К.Л. Чегерева, А.В. Шапошник, П.В. Москалев, А.А. Звягин. Селективное определение угарного газа единичным металлоксидным сенсором // Известия вузов. Химия и химическая технология. 2019. Т. 62. Вып. 4. С. 76-81.
6. K. L. Chegereva, A. A. Zvyagin, A. V. Shaposhnik, D. A. Ghareeb, S. V. Ryabtsev. Determination of hydrogen sulfide vapors by sensors based on tin dioxide with platinum and

3. Ф.И.О.: Агафонов Александр Викторович

Ученая степень: доктор химических наук

Ученое звание: профессор

Научная(ые) специальность(и): 02.00.01 – неорганическая химия, 02.00.04 – физическая химия

Должность: главный научный сотрудник, лаборатория химии гибридных наноматериалов и супрамолекулярных систем

Место работы: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт химии растворов им. Г.А. Крестова Российской академии наук

Адрес места работы: 153045 г. Иваново, ул Академическая, д.1

Тел.:

E-mail: ava@isc-ras.ru

Список основных научных публикаций по специальности 02.00.21 – «химия твердого тела» за последние 5 лет:

1. Khlyustova A., Sirotkin N., Titov V., **Agafonov A.** Comparison of two types of plasma in contact with water during the formation of molybdenum oxide // Curr. Appl. Phys. 2020. V. 20 (12). P. 1396-1403
2. **Agafonov A.V.**, Kraev A.S., Baranchikov A.E., Ivanov V.K. Electrorheological Properties of Polydimethylsiloxane/TiO₂-Based Composite Elastomers // Polymers. 2020. V. 12. P. 2137.
3. Egorysheva A.V., Kraev A.S., Gajtko O.M., Baranchikov A.E., Agafonov A.V., Ivanov V.K. Electrorheological Fluids Based on Bismuth Ferrites BiFeO₃ and Bi₂Fe₄O₉ // Russ. J. Inorg. Chem. 2020. V. 65. P. 1253–1263.
4. Khlyustova A., Sirotkin N., Kusova T., Kraev A., Titov V., **Agafonov A.** Doped TiO₂: the effect of doping elements on photocatalytic activity // Mater. Adv. 2020. V. 1. P. 1193-1201.
5. Khlyustova A., Sirotkin N., Kusova T., Kraev A., Titov V., **Agafonov A.** Plasma–liquid synthesis of MoO_x and WO₃ as potential photocatalysts // Dalton Trans. 2020. V. 49. P. 6270-6279.
6. **Agafonov A.V.**, Grishina E.P. Nanocomposites of Inorganic Oxides with Ionic Liquids. Synthesis, Properties, Application (Review) // Russ. J. Inorg. Chem. 2019. V. 64. P. 1641–1648.
7. Sirotkin N.A., Khlyustova A.V., Titov V.A., Kraev A.S., Nikitin D.I., Dmitrieva O.A., **Agafonov A.V.** Synthesis and Photocatalytic Activity of WO₃ Nanoparticles Prepared by Underwater Impulse Discharge // Plasma Chem. Plasma Process. 2020. V. 40. P. 571–587.

Ученый секретарь

Диссертационного совета МГУ.02.09,

Н.Р. Хасанова



Подпись, печать