

Сведения об официальном оппоненте  
по диссертационной работе Саяпиной Нины Витальевны на тему «Эколого-биологическая  
оценка углеродных наноматериалов как загрязняющих веществ», представленной на  
соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 –  
экология

1. Ф.И.О. оппонента (полностью) Гусев Александр Анатольевич
2. Ученая степень и отрасль науки с указанием шифра и наименования специальности, по которой защищена диссертация Доктор биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биологические науки)
3. Ученое звание Доцент
4. Основное место работы: полное наименование организации с указанием почтового индекса, адреса, телефона и электронной почты Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина», 392036, Центральный федеральный округ, Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Интернациональная, 33. Телефон: 8 (4752) 72-34-34. Электронный адрес: [post@tsutmb.ru](mailto:post@tsutmb.ru)
5. Занимаемая должность оппонента и структурное подразделение (лаборатория, кафедра и т.п.) Директор НИИ экологии и биотехнологии
6. Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых журналах за последние 5 лет (не более 15 публикаций)
  1. Анциферова А.А., Бузулуков Ю.П., Гусев А.А., Демин В.Ф., Кашкаров П.К., Кормазева Е.С. Ассимиляция многостенных углеродных нанотрубок развивающимся растениям. Российские нанотехнологии. 2018. Т. 13. № 7-8. С. 97-100.
  2. Масютин А.Г., Ерохина М.В., Сычевская К.А., Гусев А.А., Васюкова И.А., Ткачев А.Г., Смирнова Е.А., Онищенко Г.Е. Многостенные углеродные нанотрубки индуцируют патологические изменения в органах пищеварительной системы мышей. Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. 2016. Т. 161. № 1. С. 143-148.
  3. Оценка репродуктивной токсичности и возможных популяционно-экологических эффектов МУНТ на мышевидных грызунах / Васюкова И.А., Грибановский С.Л., Гусев А.А. и др. // Российские нанотехнологии. 2015. Т. 10. № 5-6. С. 109-116.
  4. Alexander Gusev, Olga Zakharova, Inna Vasyukova, Dmitry S. Muratov, Iaroslav Rybkin, Daniil Bratashov, Aleš Lapanje, Igor Il'nikh, Evgeny Kolesnikov, Denis Kuznetsov. Effect of GO on bacterial cells: Role of the medium type and electrostatic interactions. Materials Science & Engineering C 99 (2019) 275–281 <https://doi.org/10.1016/j.msec.2019.01.093>.
  5. Alexander Gusev, Olga Zakharova, Dmitry S. Muratov, Nataliia S. Vorobeva, Mamun Sarker, Iaroslav Rybkin, Daniil Bratashov, Evgeny Kolesnikov, Aleš Lapanje, Denis V. Kuznetsov and Alexander Sinitskii. Medium-Dependent Antibacterial Properties and Bacterial Filtration Ability of Reduced Graphene Oxide. Nanomaterials 2019, 9, 1454; [doi:10.3390/nano9101454](https://doi.org/10.3390/nano9101454).
  6. Karunakaran G., Jagathambal M., Venkatesh M., Suresh Kumar G., Kolesnikov E., Dmitry A., Gusev A., Kuznetsov D. Hydrangea paniculata flower extract-mediated green

- synthesis of MgNPs and AgNPs for health care applications. Powder Technology. 2017. Vol.: 305, 488-494.
7. Mikhailov I., Komarov S., Levina V., Gusev A., Issi J.-P., Kuznetsov D. Nanosized zero-valent iron as Fenton-like reagent for ultrasonic-assisted leaching of zinc from blast furnace sludge. Journal of Hazardous Materials. 2017. Vol.. 321, 557-565.
  8. Karunakaran G., Jagathambal M., Gusev A., Kolesnikov E., Kuznetsov D. Assessment of FeO and MnO nanoparticles toxicity on Chlorella pyrenoidosa. Journal of Nanoscience and Nanotechnology. 2017. Vol.17, 1712-1720.
  9. Karunakaran G., Van Minh N., Konyukhov Y., Kolesnikov E., Venkatesh M., Kumar G.S., Gusev A., Kuznetsov D. Effect of Si, B, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> and ZrO<sub>2</sub> nano-modifiers on the structural and mechanical properties of Fe + 0.5% C alloy. Archives of Civil and Mechanical Engineering. 2017. Vol. 17, 669-676.
  10. Kolesnikov E., Karunakaran G., Godymchuk A., Levina V.V., Yudin A.G., Gusev A., Kuznetsov D. Investigation of discharged aerosol nanoparticles during chemical precipitation and spray pyrolysis for developing safety measures in the nano research laboratory. Ecotoxicology and Environmental Safety. 2017 Vol. 139, 116-123.
  11. Gusev A.A., Kudrinsky A.A., Zakharova O.V., Klimov A.I., Zherebin P.M., Lisichkin G.V., Vasyukova I.A., Denisov A.N., Krutyakov Y.A. Versatile synthesis of PHMB-stabilized silver nanoparticles and their significant stimulating effect on fodder beet (Beta vulgaris L.). Materials Science and Engineering C. 2016. 62: 152-159.
  12. Krutyakov Y., Klimov A., Violin B., Kuzmin V., Ryzhikh V., Gusev, A., Zakharova O., Lisichkin G. Benzyl dimethyl[3-(mristoylamino)-propyl]ammonium chloride stabilized silver nanoparticles (Argumistin™) in medicine: Results of clinical trials for treatment of infectious diseases of dogs and perspectives for humans. European Journal of Nanomedicine. 2016. 8(4), c. 185-194.
  13. Abzhanova D., Godymchuk A., Gusev A., Kuznetsov D. Exposure of nano- and ultrafine Ni particles to synthetic biological solutions: Predicting fate-related dissolution and accumulation. European Journal of Nanomedicine. 2016. Vol. 8:4, 203-212.
  14. Karunakaran G., Jagathambal M., Gusev A., Van Minh N., Kolesnikov E., Mandal A.R., Kuznetsov D. Nitrobacter sp. extract mediated biosynthesis of Ag<sub>2</sub>O NPs with excellent antioxidant and antibacterial potential for biomedical application. IET Nanobiotechnology. 2016. Vol. 10:6, 425-430.
  15. Vasyukova I., Gusev A., Tkachev A. Reproductive toxicity of carbon nanomaterials: a review. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 2015. T. 98. C. 012001.

Верно

Должность и место работы лица,  
заверяющего сведения

«19» декабря 2019 г.

М.П.



*Зел. Надальник  
Учредитель кафедр  
политики  
ИИИ  
Зел (Сарбска)*