

## Сведения о научном руководителе

диссертации *Агафилушкиной Светланы Николаевны*

*«Функциональные наноструктуры на основе пористого кремния и частиц золота и серебра для спектроскопии гигантского комбинационного рассеяния малых молекул»*

**Научный руководитель:** Осминкина Любовь Андреевна

**Ученая степень:** кандидат физико-математических наук

**Ученое звание:** без звания

**Должность:** старший научный сотрудник кафедры медицинской физики

**Место работы:** Физический факультет Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова»

**Адрес места работы:** 119991, Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 2

**Тел.:** + 7 495 939-48-37

**E-mail:** osminkina@physics.msu.ru

Список основных научных публикаций по теме диссертации за последние 5 лет:

1. Olga Žukovskaja, Svetlana Agafilushkina, Vladimir Sivakov, Karina Weber, Dana Cialla-May, Liubov Osminkina, Jürgen Popp. Rapid detection of the bacterial biomarker pyocyanin in artificial sputum using a SERS-active silicon nanowire matrix covered by bimetallic noble metal nanoparticles //Talanta. – 2019. – Т. 202. – С. 171-177.
2. Svetlana N. Agafilushkina, Olga Žukovskaja, Sergey A. Dyakov, Weber Karina, Vladimir Sivakov, Popp Jürgen, Dana Cialla-May, Liubov A. Osminkina. Raman signal enhancement tunable by gold-covered porous silicon films with different morphology //Sensors. – 2020. – Т. 20. – №. 19. – С. 5634.
3. Liubov A. Osminkina, Olga Žukovskaja, Svetlana N Agafilushkina et al. Gold nanoflowers grown in a porous Si/SiO<sub>2</sub> matrix: The fabrication process and plasmonic properties //Applied Surface Science. – 2020. – Т. 507. – С. 144989.
4. Dmitry Yakimchuk, Egor Kaniukov, Victoria Bundyukova, Liubov Osminkina et al. Silver nanostructures evolution in porous SiO<sub>2</sub>/p-Si matrices for wide wavelength surface-enhanced Raman scattering applications //MRS communications. – 2018. – Т. 8. – С. 95-99.
5. Anna D. Kartashova, Kirill A. Gonchar, Dmitry A. Chermoshentsev, Ekaterina A. Alekseeva, Maxim B. Gongalsky, Ivan V. Bozhev, Andrei A. Eliseev, Sergey A. Dyakov, Jeanne V. Samsonova, Liubov A. Osminkina. Surface-Enhanced Raman Scattering-Active Gold-Decorated Silicon Nanowire Substrates for Label-Free Detection of Bilirubin //ACS Biomaterials Science & Engineering. — 2022. — Vol. 8, no. 10. — P. 4175–4184.

Ученый секретарь

диссертационного совета МГУ.013.3(МГУ.01.01)

*И.А. Мальшикина*