

**Сведения о научном руководителе**  
**диссертации Кройчук Марии Кирилловны**  
*«Генерация третьей оптической гармоники и усиление фотолюминесценции квантовых точек в полупроводниковых кластерах наночастиц с резонансами типа Ми»*

**Научный руководитель:** Федянин Андрей Анатольевич  
**Ученая степень:** доктор физико-математических наук  
**Специальность:** 01.04.21, лазерная физика  
**Ученое звание:** профессор  
**Должность:** заведующий кафедрой, кафедра нанофотоники  
**Место работы:** МГУ имени М.В. Ломоносова, физический факультет  
**Адрес места работы:** 119991, Москва, ул. Ленинские горы, д.1, стр. 35  
**Тел.:** +7 (495) 939 39 10  
**E-mail:** [fedyanin@nanolab.phys.msu.ru](mailto:fedyanin@nanolab.phys.msu.ru)

Список основных научных публикаций по специальности 1.3.19 – «Лазерная физика» за последние 5 лет:

1. K.R. Safronov, A.A. Popkova, D.I. Markina, A.P. Pushkarev, S.V. Makarov, V.O. Bessonov, A.A. Fedyanin, «Efficient Emission Outcoupling from Perovskite Lasers into Highly Directional and Long-Propagation-Length Bloch Surface Waves», *Laser & Photonics Reviews* **16**, 202100728 (2022).
2. D.V. Obydenov, D.A. Shilkin, E.I. Elyas, V.V. Yaroshenko, O.S. Kudryavtsev, D.A. Zuev, E.V. Lyubin, E.A. Ekimov, I.I. Vlasov, A.A. Fedyanin, "Spontaneous Light Emission Assisted by Mie Resonances in Diamond Nanoparticles," *Nano Letters* **21**, 10127–10132 (2021).
3. M.K. Kroychuk, A.S. Shorokhov, D.F. Yagudin, D.A. Shilkin, D.A. Smirnova, I. Volkovskaya, M.R. Shcherbakov, G. Shvets, A.A. Fedyanin, "Enhanced Nonlinear Light Generation in Oligomers of Silicon Nanoparticles under Vector Beam Illumination», *Nano Letters* **20**, 3471–3477 (2020).
4. M.N. Romodina, N.M. Shchelkunov, E.V. Lyubin, A.A. Fedyanin, "Thermophoresis-Assisted Microscale Magnus Effect in Optical Traps," *JETP Letters* **110**, 11 750-754 (2019).
5. E.V. Melik-Gaykazyan, S.S. Kruk, R. Camacho-Morales, L. Xu, M. Rahmani, Kh. Z. Kamali, A. Lamprianidis, A.E. Miroschnichenko, A.A. Fedyanin, D.N. Neshev, Yu.S. Kivshar, "Selective third-harmonic generation by structured light in Mie-resonant nanoparticles," *ACS Photonics* **5**, 728–733 (2018).

Ученый секретарь  
диссертационного совета МГУ.013.4,  
А.А. Коновко

---

*Подпись, печать*