

**Сведения об официальных оппонентах
по диссертации Фролова Александра Юрьевича**

*«Сканирующая ближнепольная оптическая микроскопия кремниевых наноантенн и
магнитооптическая спектроскопия плазмонных наноантенн»*

ФИО: Магницкий Сергей Александрович

Ученая степень: кандидат физико-математических наук

Ученое звание: нет

Научная специальность: 01.04.03 – радиоп физика

Должность: доцент, кафедра общей физики и волновых процессов

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

Адрес места работы: 119991, Российская Федерация, Москва, Ленинские горы, д. 1

Тел.: +7(495)939-12-25

E-mail: magnitskiy@nmeinc.ru

Список основных научных публикаций по специальности оппонируемой
диссертации за последние 5 лет:

1. S. Magnitskiy, D. Agapov, A. Chirkin, "Quantum ghost polarimetry with entangled photons", Opt. Lett. 47(4), pp. 754-757 (2022)
2. P. P. Gostev, S. A. Magnitskii, A. S. Chirkin, "Recursive method for solving the inverse problem of photocount statistics", Quantum Elec. 51(10), pp. 925 (2021)
3. S. Magnitskiy, D. Agapov, A. Chirkin, "Ghost polarimetry with unpolarized pseudo-thermal light", Opt. Lett. 45(13), pp. 3641-3644 (2020)
4. P. P. Gostev, D. P. Agapov, A. V. Demin, G.G. Levin, E.A. Mamonov, S.A. Magnitskiy, "Measurement of the Efficiency of Detection by Single-Photon Counters Based on Avalanche Photodiodes by the Method of Spontaneous Parametric Down Conversion with Spectrally Asymmetric Channels", Meas. Tech. 61, pp. 1166-1173 (2019)
5. A. S. Chirkin, P. P. Gostev, D. P. Agapov, S.A. Magnitskiy, "Ghost polarimetry: ghost imaging of polarization-sensitive objects", Laser Phys. Lett. 15(11), pp. 115404 (2018)

ФИО: Барышев Александр Валерьевич

Ученая степень: доктор физико-математических наук

Ученое звание: профессор

Научная специальность: 01.04.07 – Физика конденсированного состояния

Должность: начальник оптической лаборатории, оптическая лаборатория

Место работы: Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт автоматики им. Н.Л. Духова (ФГУП «ВНИИА»)

Адрес места работы: 127030, Москва, Сушевская ул., д.22

Тел.: 8(499)972-8499 доп. 7406

E-mail: baryshev@vniia.ru

Список основных научных публикаций по специальности оппонируемой
диссертации за последние 5 лет:

1. V.B. Novikov, A.M. Romashkina, D.A. Ezenkova, A.V. Baryshev, T.V. Murzina, "Surface plasmon driven enhancement of linear and nonlinear magneto-optical Kerr effects in bimetallic magnetoplasmonic crystals in conical diffraction", Phys. Rev. B, 105(15), 155408 (2022)
2. A. S. Baburin, A. M. Merzlikin, A. V. Baryshev, I. A. Ryzhikov, Y. V. Panfilov, I. A. Rodionov, "Silver-based plasmonics: golden material platform and application challenges", Opt. Mater. Express 9(2), pp. 611-642 (2019)
3. S. L. Efremova, A. V. Salatov, D. P. Kulikova, A. A. Kasyanov, I. V. Bykov, K. N. Afanasev and P. N. Tananaev and A. V. Baryshev, "On the fabrication of one-dimensional magnetophotonic crystals from various oxides and metal–organic decomposition-made $\text{Bi}_{0.5}\text{Y}_{2.5}\text{Fe}_5\text{O}_{12}$ ", J. Phys. D: Appl. Phys. 54, pp. 505305 (2021)
4. D. P. Kulikova, Y. M. Sgibnev, G. M. Yankovskii, E. D. Chubchev, E. S. Lotkov, D. A. Ezenkova, A. A. Dobronosova, A. S. Baburin, I. A. Rodionov, I.A. Nechepurenko, A. V. Baryshev, A. V. Dorofeenko, "Optical hydrogen sensing with high-Q guided-mode resonance of $\text{Al}_2\text{O}_3/\text{WO}_3/\text{Pd}$ nanostructure", Sci. Rep. 13(1), pp. 890 (2023)
5. V. V. Kornienko, I. A. Nechepurenko, P. N. Tananaev, E. D. Chubchev, A. S. Baburin, V. V. Echeistov, A. V. Zverev, I. I. Novoselov, I. A. Kruglov, I. A. Rodionov, A. V. Baryshev, A.V. Dorofeenko, "Machine Learning for Optical Gas Sensing: A Leaky-Mode Humidity Sensor as Example", IEEE Sens. J. 20(13), pp. 6954-6963 (2020)

ФИО: Тиходеев Сергей Григорьевич

Ученая степень: доктор физико-математических наук

Ученое звание: профессор, член-корреспондент РАН

Научная специальность: 01.04.07 – Физика конденсированного состояния вещества

Должность: профессор, кафедра общей физики и физики конденсированного состояния вещества

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

Адрес места работы: 119991, Российская Федерация, Москва, Ленинские горы, д. 1

Тел.: +7 (499) 503-8102

E-mail: tikh@gpi.ru

Список основных научных публикаций по специальности оппонируемой
диссертации за последние 5 лет:

1. D. A. Gromyko, S. A. Dyakov, N. A. Gippius, T. Weiss, S. G. Tikhodeev, A. S. Astrakhantseva, Y. V. Fedotova, V. V. Solovyev, I. V. Kukushkin, "Strong Local Field Enhancement of Raman Scattering Observed in Metal-Dielectric Gratings due

- to Vertical Fabry-Perot Modes of Surface Plasmon Polaritons”, Physical Review Applied 17(2), pp. 024015 (2022)
2. S. I. Pavlov, S. A. Dyakov, A. I. Solomonov, A. V. Nashchekin, N. A. Feoktistov, N. A. Gippius, S. G. Tikhodeev, A. K. Samusev, A. B. Pevtsov “Eigenmode analysis of the waveguide-plasmon structure based on a-Si_{1-x}C_x:H layer with 1D gold grating” Photonics and Nanostructures - Fundamentals and Applications 48, pp. 100975 (2022)
 3. A. A. Maksimov, E. V. Filatov, I. I. Tartakovskii, V. D. Kulakovskii, S. G. Tikhodeev, C. Schneider, S. Höfling, “Circularly Polarized Laser Emission from an Electrically Pumped Chiral Microcavity”, Physical Review Applied 17(2), pp. L021001 (2022)
 4. S. A. Dyakov, M. V. Stepikhova, A. A. Bogdanov, A. V. Novikov, D. V. Yurasov, M. V. Shaleev, Z. F. Krasilnik, S. G. Tikhodeev, N. A. Gippius, "Photonic Bound States in the Continuum in Si Structures with the Self-Assembled Ge Nanoislands", Laser & Photonics Reviews 15(7), pp. 2000242 (2021)
 5. S. A. Dyakov, I. M. Fradkin, N. A. Gippius, L. Klompmaker, F. Spitzer, E. Yalcin, I. A. Akimov, M. Bayer, D. A. Yavsin, S. I. Pavlov, A. B. Pevtsov, S. Y. Verbin, S. G. Tikhodeev, “Wide-band enhancement of the transverse magneto-optical Kerr effect in magnetite-based plasmonic crystals”, Phys. Rev. B 100(21), pp. 214411 (2019)

Ученый секретарь диссертационного совета МГУ.013.4
кандидат физико-математических наук

Коновко А.А.