

**Сведения о научном руководителе
диссертации Сопко Ивана Миклошовича
«Акустооптическое взаимодействие инфракрасного
излучения в металл-диэлектрических структурах»**

ФИО: Князев Григорий Алексеевич
Учёная степень: кандидат физико-математических наук
Учёное звание: нет
Должность: доцент кафедры фотоники и физики микроволн
физического факультета
Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования «Московский
государственный университет имени М.В. Ломоносова»
Адрес места работы: 119991, г. Москва, ГСП-1, Ленинские горы, д. 1, стр. 2.
Телефон: +7 (495) 939-28-98
e-mail: info@physics.msu.ru

**Список основных научных публикаций за последние 5 лет по специальности
соискателя 1.3.4 — радиофизика:**

1. *Ignatyeva D.O., Knyazev G.A., Kalish A.N., Chernov A.I., Belotelov V.I.* Vector magneto-optical magnetometer based on resonant all-dielectric gratings with highly anisotropic iron garnet films // *Journal of Physics D - Applied Physics*. 2021. Vol. 54, no. 29. — P. 295001.
2. *Knyazev G.A., Ignatyeva D.O., Sopko I.M., Belotelov V.I., Romanov O.G.* Amplification of electrostriction mechanism of photoacoustic conversion in layered media. // *Journal of Physics D - Applied Physics*. 2020. Vol. 53, no. 47. — P. 475101.
3. *Sopko I.M., Ignatyeva D.O., Knyazev G.A., Belotelov V.I.* Efficient acousto-optical light modulation at the mid-infrared spectral range by planar semiconductor structures supporting guided modes // *Physical Review Applied*. 2020. Vol. 13, no. 3. — P. 034076.
4. *Ветошко П.М., Князев Г.А., Кузмичев А.Н., Холин А.А., Белотелов В.И., Буньков Ю.М.* Бозе конденсация и спиновая сверхтекучесть магновов в перпендикулярно намагниченной пленке железо-иттриевого граната // *Письма в Журнал экспериментальной и теоретической физики*. 2020. Т. 112, № 5. С. 313–318.
5. *Кузмичев А.Н., Ветошко П.М., Князев Г.А., Белотелов В.И., Буньков Ю.М.* Особенности взаимодействия магнонного Бозе конденсата с акустическими модами в пленках железо-иттриевого граната // *Письма в Журнал экспериментальной и теоретической физики*. 2020. Т. 112, № 11. С. 749–753.
6. *Sopko I.M., Knyazev G.A., Ignatyeva D.O., Belotelov V.I.* Application of layered structures for mid-infrared acousto-optics. // *Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering*. 2019. Vol. 11210. P. 112100K.
7. *Knyazev G.A., Kapralov P.O., Gusev N.A., Kalish A.N., Vetoshko P.M., Dagesyan S.A., Shaposhnikov A.N., Prokopov A.R., Berzhansky V.N., Zvezdin A.K., Belotelov V.I.* Magnetoplasmonic crystals for highly sensitive magnetometry // *ACS Photonics*. 2018. Vol. 5, no. 12. P. 4951–4959.

8. *Sopko I.M., Knyazev G.A.* Plasmonic enhancement of mid- and far-infrared acousto-optic interaction [invited] // *Applied optics*. 2018. Vol. 57, no. 10. P. 42–48.
9. *Khokhlov N.E., Knyazev G.A., Glavin B.A., Shtykov Y.K., Romanov O.G., Belotelov V.I.* Interaction of surface plasmon polaritons and acoustic waves inside an acoustic cavity // *Optics Letters*. 2017. Vol. 42. P. 3558–3561.
10. *Voloshinov V.B., Gupta N, Kulakova L.A., Khorkin V.S., Melekh B.T., Knyazev G.A.* Investigation of acousto-optic properties of tellurium-based glasses for infrared applications // *Journal of optics*. 2016. Vol. 18, no. 2. P. 025402–025410.
11. *Ignatyeva D.O., Knyazev G.A., Kapralov P.O., Sekatskii S.K., Belotelov V.I.* Magneto-optical plasmonic heterostructure with ultranarrow resonance for sensing applications // *Scientific reports*. 2016. Vol. 6. P. 28077–28077.
12. *Sopko I.M., Knyazev G.A.* Optical modulator based on acousto-plasmonic coupling. // *Physics of Wave Phenomena*. 2016. Vol. 24, no. 2. P. 124–128.
13. *Ignatyeva D.O., Kapralov P.O., Knyazev G.A., Sekatskii S.K., Dietler G., Nur-E-Alam M., Vasiliev M., Alameh K., Belotelov V.I.* Surface high-quality-factor modes in heterostructures photonic crystal-ferrit-garnet film for sensing applications. // *JETP Letters*. 2016. Vol. 104. P. 689–694.

Учёный секретарь

диссертационного совета МГУ.013.6(МГУ.01.08)

доктор физико-математических наук, доцент

О.Г. Косарева