

**Сведения об официальных оппонентах
по диссертации Федотова Андрея Борисовича
«Спектрально-временные преобразования лазерных импульсов в
микроструктурированных световодах для нелинейно-оптической
спектроскопии»**

1. Ф.И.О.: Розанов Николай Николаевич

Ученая степень: доктор физико-математических наук

Ученое звание: доктор физико-математических наук, профессор, академик РАН

Научная специальность: 01.04.05 – Оптика

Должность: главный научный сотрудник, лаборатория атомной радиоспектроскопии

Место работы: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Физико-технический институт им. А. Ф. Иоффе Российской академии наук

Адрес места работы: 194021, Санкт-Петербург, Политехническая ул., 26

Тел.: +7 (812) 297-22-45

E-mail: nnrosanov@mail.ioffe.ru

Список основных научных публикаций по специальности 1.3.19. Лазерная физика за последние 5 лет:

1. **Rosanov N.N.**, Arkhipov M.V, Arkhipov R.M., Pakhomov A.V. Half-cycle electromagnetic pulses and pulse electric area // Contemporary Physics, - 2024. – P. 224-243. <https://doi.org/10.1080/00107514.2024.2376424>
2. Glazov M.M., **Rosanov N.N.** Generation of unipolar electromagnetic pulses in semiconductor nanocrystals. // Physical Review A. -2024. - V. 109, 053523.
3. **Rosanov N.N.** Formation of electromagnetic pulses with nonzero electrical area by media with ferromagnetism. // Optics Letters, -2024. - V. 49(6), P. 1493-1495.

2. Ф.И.О.: Ионин Андрей Алексеевич

Ученая степень: доктор физико-математических наук

Ученое звание: профессор

Научная специальность: 01.04.21 – Лазерная физика

Должность: руководитель отделения квантовой радиофизики им. Н.Г.Басова

Место работы: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Физический институт им. П.Н. Лебедева Российской академии наук

Адрес места работы: 119991, г. Москва, Ленинский пр-т. 53

Тел.: +7(499)135-03-50

E-mail: ioninaa@lebedev.ru

Список основных научных публикаций по специальности 1.3.19. Лазерная физика за последние 5 лет:

1. I.O. Kinyaevskiy, A.V. Koribut, L.V. Seleznev, Yu.M. Klimachev, E.E. Dunaeva, **A.A. Ionin** Frequency conversion of a chirped Ti:sapphire laser pulse to 11.4 μm

- wavelength with SrMoO₄ Raman shifter and LiGaS₂ DFG crystal // Optics & Laser Technology. -2024 - V.169, P.110035.
2. I.O. Kinyaevskiy, Yu.M. Klimachev, M.V. Ionin, A.M. Sagitova, M.M. Zinovev, **Ionin A.A.** Broadband sum-frequency conversion of multiline Q-switched CO laser emission under its double-pass through uncoated ZnGeP₂ crystal // Infrared Physics & Technology. - 2023 - V. 132. - P. 104740.
 3. **Ionin A. A.**, I.O. Kinyaevskiy, Yu.M. Klimachev, A.A. Kotkov, A.Yu. Kozlov, A.M. Sagitova, D.V. Sinityn, O.A. Rulev. Double-range ($\lambda = 2.6\text{--}2.9$ and $4.9\text{--}6.0$ μm) slab RF discharge CO laser system with intracavity frequency conversion in temperature-controlled ZnGeP₂ crystal // Optics & Laser Technology. - 2022. - V. 148. -P.107777.
 4. Ya.V. Grudtsyn, I.O. Kinyaevskiy, A.V. Koribut, L.V. Seleznev, Yu.A. Gerasimova, A.A. Rogashevskii, **Ionin A.A.** Broadband (8.5–13.5 μm) intra-pulse difference frequency generation in a LiGaS₂ crystal of a 90 fs 744 nm laser pulse after its continuous redshift in air // Optics Letters. - 2021. - V. 46 (14) - P.3420
 5. I.O. Kinyaevskiy, V.I. Kovalev, P.A. Danilov, N.A. Smirnov, S.I. Kudryashov, L.V. Seleznev, E.E. Dunaeva, **Ionin A.A.** Highly efficient stimulated Raman scattering of sub-picosecond laser pulses in BaWO₄ for 10.6 μm difference frequency generation // Optics Letters. - 2020. - V. 45 (8) - P. 2160-2163.

3. Ф.И.О.: Калачев Алексей Алексеевич

Ученая степень: доктор физико-математических наук

Ученое звание: доцент

Научная специальность: 01.04.05 – Оптика

Должность: директор, дирекция

Место работы: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр Российской академии наук»

Адрес места работы: 420111, г. Казань, ул. Лобачевского, 2/31

Тел.: +7(843) 231-90-00

E-mail: a.kalachev@knc.ru

Список основных научных публикаций по специальности 1.3.19. Лазерная физика диссертации за последние 5 лет:

1. A.A. Shukhin, J. Keloth, K. Nakuta, **A.A. Kalachev.** Heralded single-photon and correlated-photon-pair generation via spontaneous four-wave mixing in tapered optical fibers // Physical Review A, 101, 053822 (1-7) (2020).
2. D.A. Turaykhanov, D.O. Akat'ev, A.V. Vasiliev, F.M. Ablayev, **A.A. Kalachev.** Quantum hashing via single-photon states with orbital angular momentum // Physical Review A, 104, 052606 (1-8) (2021).
3. D.O. Akat'ev, A.V. Vasiliev, N.M. Shafeev, F.M. Ablayev, **A.A. Kalachev.** Multiqudit quantum hashing and its implementation based on orbital angular momentum encoding // Laser Physics Letters V. 19 (12), 125205(1-7) (2022)

4. A.L Shmakova, I.Z Latypov, **A.A Kalachev**. Correlated-photon-pair generation via SFWM in apered optical fibers with femtosecond laser pump // Laser Physics Letters V. 21 (1) 015201 (1-5) (2023)

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