

**Сведения об официальных оппонентах
по диссертации Киселева Максима Дмитриевича
«Моделирование нелинейных и сверхбыстрых ионизационных процессов в атомах в
мягком рентгеновском и экстремальном ультрафиолетовом диапазоне»**

1. Ф.И.О.: Стрелков Василий Вячеславович

Учёная степень: доктор физико-математических наук

Научная специальность: 01.04.21 — лазерная физика

Учёное звание: нет

Академическое звание: нет

Место работы, подразделение, должность: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Федеральный исследовательский центр «Институт общей физики им. А.М. Прохорова Российской академии наук» (ИОФ РАН), теоретический отдел, ведущий научный сотрудник

Адрес места работы: 119991, г. Москва, ГСП-1, ул. Вавилова, д. 38

Телефон: +7 (499) 503 87-77 (доб. 3-35)

E-mail: office@gpi.ru

Список основных научных публикаций за последние 5 лет по специальности соискателя 1.3.6. Оптика:

1. Strelkov V.V., *Dark and bright autoionizing states in resonant high-order harmonic generation: Simulation via a one-dimensional helium model* // Physical Review A - Atomic, Molecular, and Optical Physics. — 2023. — V. 107. — P. 053506.
2. Рябикин М.Ю., Емелин М.Ю., Стрелков В.В., *Атмосекундные электромагнитные импульсы: генерация, измерение и применение. Атмосекундная метрология и спектроскопия* // Успехи физических наук. — 2023. — Т. 193. — С. 382-405.
3. Birulia V.A., Khokhlova M.A., Strelkov V.V., *Generation of attosecond pulses with a controllable carrier-envelope phase via high-order frequency mixing* // Physical Review A - Atomic, Molecular, and Optical Physics. — 2022. — V. 106 — P. 023514.
4. Khokhlova M.A., Emelin M.Yu., Ryabikin M.Yu., Strelkov V.V., *Polarization control of quasimonochromatic XUV light produced via resonant high-order harmonic generation* // Physical Review A - Atomic, Molecular, and Optical Physics. — 2021. — V. 103 — P. 043114.
5. Hort O., Dubrouil A., Khokhlova M.A., Descamps D., Petit S., Burgy F., Mével E., Constant E., Strelkov V.V., *High-order parametric generation of coherent XUV radiation* // Optics Express. — 2021. — V. 29. — P. 5982.

2. Ф.И.О.: Ипатов Андрей Николаевич

Учёная степень: доктор физико-математических наук

Научная специальность: 01.04.02 — теоретическая физика

Учёное звание: доцент

Академическое звание: нет

Место работы, подразделение, должность: Федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования и науки «Санкт-Петербургский национальный исследовательский Академический университет имени Ж.И. Алфёрова Российской академии наук», кафедра физики, профессор

Адрес места работы: 194021, г. Санкт-Петербург, ул. Хлопина, д. 8, корп. 3, литера А

Телефон: +7 (812) 247-44-84

E-mail: office@spbau.ru

Список основных научных публикаций за последние 5 лет по специальности соискателя 1.3.6. Оптика:

1. Raikov I.O., Conyuh D.A., Ipatov A.N., Parshin D.A., *A theory of flexural modes in graphene* // Journal of Physics: Conference Series. — 2020. — V. 1695. — P. 012179(1)-012179(6).
2. Ramos R., Poignant F., Chan C.-H., Ipatov A., Gervais B., Dumont E., Loffreda D., Beuve M., *Low-energy electron transport in gold: mesoscopic potential calculation and its impact on electron emission yields* // The European Physical Journal Plus. — 2021. — V. 136. — P. 345.
3. Герчиков Л.Г., Ипатов А.Н., *Вращательная дипольная плазмонная мода в наноразмерных полупроводниковых частицах* // Журнал Экспериментальной и Теоретической Физики. — 2021. — Т. 159, № 6. — С. 1047-1069.
4. Райков И.О., Конюх Д.А., Ипатов А.Н., Паршин Д.А., *Бозонный пик в аморфном графене в рамках модели устойчивых случайных матриц* // Физика Твёрдого Тела. — 2020. — Т. 62, № 11. — С. 1907-1917.
5. Ипатов А.Н., *Дипольная плазмонная мода в наноразмерных полупроводниковых квантовых точках типа «ядро-оболочка» с гетеропереходом второго рода* // Журнал Экспериментальной и Теоретической Физики. — 2023. — Т. 163, № 6. — С. 858-872.
6. Ипатов А.Н., Куприянов Г.А., *Плазмонный резонанс в полупроводниковых нанокристаллах селенида кадмия с различным типом легирования* // Научно-технические ведомости СПбПУ. Физико-математические науки. — 2023. — Т. 16, № 2. — С. 27-51.

3. Ф.И.О.: Глазов Дмитрий Алексеевич

Учёная степень: кандидат физико-математических наук

Научная специальность: 01.04.02 — теоретическая физика

Учёное звание: нет

Академическое звание: нет

Место работы, подразделение, должность: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО», физико-технический мегафакультет, физический факультет, ведущий научный сотрудник

Адрес места работы: 197101, г. Санкт-Петербург, Кронверкский проспект, д. 49А

Телефон: +7 (812) 480-08-32

E-mail: edu@physics.itmo.ru

Список основных научных публикаций за последние 5 лет по специальности соискателя
1.3.6. Оптика:

1. Zinenko D.V., Glazov D.A., Kosheleva V.P., Volotka A.V., and Fritzsche S., *Electron correlation effects on the g factor of lithiumlike ions* // Physical Review A: Atomic, Molecular and Optical Physics. — 2023. — V. 107. — P. 032815.
2. Kosheleva V.P., Volotka A.V., Glazov D.A., Zinenko D.V., and Fritzsche S., *g Factor of Lithiumlike Silicon and Calcium: Resolving the Disagreement between Theory and Experiment* // Physical Review Letters. — 2022. — V. 128. — P. 103001.
3. Shabaev V.M., Glazov D.A., Ryzhkov A.M., Brandau C., Plunien G., Quint W., Volchkova A.M., and Zinenko D.V., *Ground-State g Factor of Highly Charged 229Th Ions: An Access to the M1 Transition Probability between the Isomeric and Ground Nuclear States* // Physical Review Letters. — 2022. — V. 128. — P. 043001..
4. Malyshev A.V., Glazov D.A., Kozhedub Y.S., Anisimova I.S., Kaygorodov M.Y., Shabaev V.M., and Tupitsyn I.I., *Ab initio Calculations of Energy Levels in Be-Like Xenon: Strong Interference between Electron-Correlation and QED Effects* // Physical Review Letters — 2021. — V. 126. — P. 183001.

5. Glazov D.A., Koehler-Langes F., Volotka A.V., Blaum K., Heisse F., Plunien G., Quint W., Rau S., Shabaev V.M., Sturm S., and Werth G., *g Factor of Lithiumlike Silicon: New Challenge to Bound-State QED* // Physical Review Letters. — 2019. — V. 123. — P. 173001.

Учёный секретарь
диссертационного совета МГУ.013.6
доктор физико-математических наук, доцент

О.Г. Косарева