

**Сведения об официальных оппонентах  
по диссертации Грызловой Елены Владимировны  
«Векторные корреляции в нелинейных процессах ионизации атомов  
высокочастотным излучением»**

**1. Ф.И.О.:** Пальчиков Виталий Геннадьевич

**Учёная степень:** доктор физико-математических наук

**Научная специальность:** 01.01.05 — оптика

**Учёное звание:** старший научный сотрудник

**Академическое звание:** нет

**Место работы, подразделение, должность:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ФГУП «ВНИИФТРИ»), Главный метрологический центр Государственной службы времени и частоты РФ (НИО-7), Отдел № 77 «Перспективных исследований и измерений времени и частоты», главный научный сотрудник

**Адрес места работы:** Российская Федерация, 141570, Московская область, Солнечногорский район, рабочий поселок Менделеево, промзона ВНИИФТРИ, корпус 11.

**Телефон, e-mail:** +7 (495) 660-57-24; palchikov@vniiftri.ru

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

1. Юдин В.И., Тайченачев А.В., Басалаев М.Ю., Прудников О.Н., **Пальчиков В.Г.**, Занон-Виллетт Т., Багаев С.Н. *Влияние свободного движения атомов на эффекты, зависящие от плотности атомов, в нелинейной лазерной спектроскопии резонансных газовых сред* // Письма в Журнал экспериментальной и теоретической физики, 2023, Т. 117. № 6, С. 406-413.
2. Глухов И.Л., Каменский А.А., Овсянников В.Д., **Пальчиков В.Г.** *Прецизионная спектроскопия ридберговских состояний щелочноземельных атомов для измерения характеристик СВЧ излучения* // Журнал экспериментальной и теоретической физики, 2023, Т. 164, № 2, С. 193-203.
3. Glukhov I.L., Kamensky A.A., Ovsyannikov V.D., **Palchikov V.G.** *Precision spectroscopy of radiation transitions between singlet Rydberg states of the group IIb and Yb atoms* // Photonics, 2023, Vol. 10, No. 10, P. 1153.
4. Yudin V.I., Taichenachev A.V., Prudnikov O.N., Basalaev M.Yu., **Pal'chikov V.G.**, von Boehn M., Mehlstäubler T.E., Bagayev S.N. *Probe-field-ellipticity-induced shift in an atomic clock* // Physical Review Applied, 2023, Vol. 19, No. 1, P. 014022.
5. Ovsyannikov V.D., **Palchikov V.G.**, Glukhov I.L. *Microwave field metrology based on rydberg states of alkali-metal atoms* // Photonics, 2022, Vol. 9. No. 9. P. 635.

**2. ФИО:** Фролов Михаил Владимирович

**Учёная степень:** доктор физико-математических наук

**Научная специальность:** 01.04.02 — теоретическая физика

**Учёное звание:** профессор

**Академическое звание:** нет

**Место работы, подразделение, должность:** Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный университет», физический факультет, кафедра теоретической физики, заведующий кафедрой

**Адрес места работы:** 394018, г. Воронеж, Университетская площадь, д. 1

**Телефон, e-mail:** +7 (473) 220-87-56, frolov@phys.vsu.ru

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

1. Romanov A. A., Sarantseva T. S., Sviridov A. V., Silaev A. A., Vvedenskii N. V., **Frolov M. V.** *Streaking camera in the high intensity regime* // Optics Letters. – 2024. – Vol. 49. – No. 4. – P. 1037-1040.
2. Flegel A. V., **Frolov M. V.** *XUV rectification effect in the IR-dressed medium* // Physical Review Letters. – 2023. – Vol. 131. – No. 24. – P. 243202.
3. Romanov A. A., Silaev A. A., Vvedenskii N. V., Breev Ia. V., Flegel A. V., **Frolov M. V.** *High-order harmonic generation in orthogonal IR and XUV pulses: XUV-initiated channel separation and polarization control* // Physical Review A. – 2023. – Vol. 107. – No. 2. – P. 023113.
4. Sarantseva T. S., Romanov A. A., Silaev A. A., Vvedenskii N. V., **Frolov M. V.** *Second-harmonic generation of a short XUV pulse interacting with an IR-laser-dressed atom* // Physical Review A. – 2022. – Vol. 106. – No. 6. – P. 063101.
5. Romanov A. A., Silaev A. A., Vvedenskii N. V., Flegel A. V., **Frolov M. V.** *Contribution of the collective electron dynamics to the polarization response of an atom subjected to intense IR and weak XUV pulses* // Optics Letters. – 2022. – Vol. 47. – No. 13. – P. 3147-3150.

**3. ФИО:** Кузаков Константин Алексеевич

**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 образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», физический факультет, кафедра физики атомного ядра и квантовой теории столкновений, профессор

**Адрес места работы:** 119991, г. Москва, ГСП-1, Ленинские горы, д. 1, стр. 2

**Телефон, e-mail:** +7 (495) 939-24-65, kouzakov@srd.sinp.msu.ru

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

1. Zaytsev S.A., Zaytsev A.S., Ancarani L.U., **Kouzakov K.A.** *On laser-modified Rutherford scattering* // ATOMS, 2020, V. 8, No. 3, P. 40.
2. Zaytsev S.A., Ancarani L.U., Zaytsev A.S., **Kouzakov K.A.** *A parabolic quasi-Sturmian approach to quantum scattering by a Coulomb-like potential* // The European Physical Journal Plus, 2020, V. 135, P. 655.
3. Zaytsev A.S., Zaytseva D.S., Zaytsev S.A., Ancarani L.U., **Kouzakov K.A.** *Parabolic quasi-Sturmian approach to proton-impact ionization of helium* // Physical Review A, 2022, V. 105, No. 6, P. 062818.
4. Zaytsev S.A., Zaytseva D.S., Zaytsev A.S., Ancarani L.U., Chuluunbaatar O., **Kouzakov K.A.**, Popov Yu. V. *Single ionization of helium by protons of various energies in the parabolic quasi-Sturmians approach* // ATOMS, 2023, V. 11, No. 10, P. 124.
5. Zaytsev A., Zaytseva D., Zaytsev S., Ancarani L.U., Popov Y., **Kouzakov K.** *Parabolic wave packets for time propagation of atomic hydrogen in an electric field of short laser pulses* // The European Physical Journal Plus, 2024, V. 139, P. 199.

Учёный секретарь

диссертационного совета МГУ.013.6

доктор физико-математических наук, доцент

О.Г. Косарева