

Сведения об оппоненте
по диссертационной работе **Короткевича Александра Олеговича**
на тему **«Моделирование нелинейных волн в задачах теоретической физики»**
представленной на соискание ученой степени
доктора физико-математических наук
по специальности 1.3.3. Теоретическая физика

Фамилия Имя Отчество оппонента	Балакин Алексей Антониевич
Шифр и наименование специальностей, по которым защищена диссертация	01.04.08 – физика плазмы
Ученая степень и отрасль науки	Доктор физико-математических наук, 31.10.2011
Ученое звание	нет
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента	Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный исследовательский центр Институт прикладной физики им. А.В. Гапонова-Грехова Российской академии наук»
Занимаемая должность	Ведущий научный сотрудник
Почтовый индекс, адрес	603951, г. Нижний Новгород, ул. Ульянова, 46
Телефон	+7(831)416-4620, +7(920)069-1495
Адрес электронной почты	balakin@ipfran.ru
Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	1. AA Balakin, SA Skobelev, AV Andrianov, EA Anashkina, AG Litvak. <i>Coherent amplification of high-power laser radiation in multicore fibers from a rectangular array of cores</i>. Optics Letters 46 (2), 246-249 (2021) https://doi.org/10.1364/ol.401914. 2. Martyanov M, Ginzburg V, Balakin A, et al. <i>Suppressing small-scale self-focusing of high-power femtosecond pulses</i>. High Power Laser Science and Engineering. 2023;11:e28. doi:10.1017/hpl.2023.20 3. SA Skobelev, AA Balakin, EA Anashkina, AV Andrianov, AG Litvak. <i>Ultrawide shifting of the laser pulse wavelength in a multicore tellurite fiber with two zero-dispersion wavelengths</i>. Physical Review A 104 (3), 033518 (2021) https://doi.org/10.1103/physreva.104.033518 4. ED Gospodchikov, AA Balakin, AG Shalashov. <i>Wigner function method for describing electromagnetic field in plasma-like media with spatial dispersion and resonant dissipation</i>. Plasma Physics Reports 50 (8), 931-947 (2024) https://doi.org/10.1134/s1063780x24601123 5. AA Balakin, SA Skobelev, AG Litvak. <i>Coherent propagation of high-power wave</i>

	beams in hollow gas-filled daisy-shaped waveguides. <i>Physical Review A</i> 110 (5), 053511 (2024) https://doi.org/10.1103/physreva.110.053511 6. SA Skobelev, AA Balakin, AG Litvak. <i>Out-of-phase solitons in multicore fibers of one-dimensional and square lattices of weakly coupled cores</i>. <i>Physical Review A</i> 108 (5), 053503 (2023) https://doi.org/10.1103/physreva.108.053503 7. AA Balakin, GM Fraiman, DS Levin, SA Skobelev. <i>Raman compression of laser pulses without frequency modulation in plasma created in front of the seed pulse</i>. <i>Physics of Plasmas</i> 27 (5) (2020) https://doi.org/10.1063/5.0001858 8. AA Balakin, DS Levin, SA Skobelev. <i>Compression of laser pulses due to Raman amplification of plasma noises</i>. <i>Physical Review A</i> 102 (1), 013516 (2020) https://doi.org/10.1103/physreva.102.013516 9. AA Balakin, AG Litvak, SA Skobelev. <i>Generation of Multipetawatt Laser Pulses with a Small Number of Field Oscillations</i>. <i>Radiophysics and Quantum Electronics</i> 63 (4), 279-287 (2020) https://doi.org/10.1007/s11141-021-10052-4 10. ED Gospodchikov, AA Balakin, PA Chuvakin, AG Shalashov. <i>Wigner's Function Method for Describing Linear Conversion of Electromagnetic Waves in Overdense Gyrotropic Plasma</i>. <i>Plasma Physics Reports</i> 52 (5), 556-568 (2026) https://doi.org/10.1134/S1063780X26600350
--	---

Официальный оппонент
15 сентября 2026 г.

Подпись А.А. Балакина заверяю
Учёный секретарь ИПФ РАН
доктор физико-математических наук

«_____» _____ Г.

А.А. Балакин

И.В. Корюкин

