

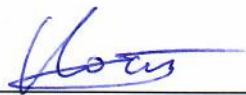
## СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертационной работе Спицына Романа Игоревича на тему «Исследование механизмов разрушения плазменной кильватерной волны с помощью контроля потоков энергии в численном моделировании», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.18. Физика пучков заряженных частиц и ускорительная техника

№		
1	<b>Фамилия Имя Отчество</b>	Костюков Игорь Юрьевич
2	<b>Ученая степень, шифр и наименование специальности, по которой защищена диссертация</b>	доктор физико-математических наук, 01.04.08 Физика плазмы
3	<b>Ученое звание</b>	нет
4	<b>Академическое звание</b>	Член-корреспондент РАН
<b>Место основной работы:</b>		
5	<b>Полное название организации</b>	Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный исследовательский центр Институт прикладной физики им. А.В. Гапонова-Грехова Российской академии наук»
6	<b>Ведомственная принадлежность</b>	
7	<b>Тип организации</b>	
8	<b>Занимаемая должность, подразделение</b>	заведующий отделом, Отдел сверхбыстрых процессов (№ 330)
9	<b>Почтовый индекс, адрес</b>	603951, г. Нижний Новгород, ул. Ульянова, 46.
10	<b>Телефон</b>	+7 831 4164831
11	<b>Адрес электронной почты</b>	kost@ipfran.ru
<p style="text-align: center;"><b>Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Excitation of strongly nonlinear plasma wakefield by electron bunches / A. Golovanov, I.Yu. Kostyukov, L. Reichwein, J. Thomas, A. Pukhov. – Текст : электронный // Plasma Physics and Controlled Fusion. – Vol. 63. – 2021. – 085004. – URL: <a href="https://doi.org/10.1088/1361-6587/ac0352">https://doi.org/10.1088/1361-6587/ac0352</a> – Дата публикации: 10.06.2021.</li> <li>2. Using machine-learning methods for analysing the results of numerical simulation of laser-plasma acceleration of electrons / T.M. Volkova, E.N. Nerush, I.Yu. Kostyukov. – Текст : электронный // Review of Scientific Instruments. – Vol. 51, nr 9. – 2021. – 854. – URL: <a href="https://doi.org/10.1070/QEL17608">https://doi.org/10.1070/QEL17608</a> – Дата публикации: 07.07.2021.</li> <li>3. Efficient narrow-band terahertz radiation from electrostatic wakefields in nonuniform plasmas / A. Pukhov, A. Golovanov, I. Kostyukov. – Текст : электронный // Physical Review Letters. – Vol. 127, nr 17. – 2021. – 175001. – URL: <a href="https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.127.175001">https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.127.175001</a> – Дата публикации: 21.10.2021.</li> </ol>		

4. Reconstruction of electron spectrum after magnetic spectrometer with weak magnet / E.N. Nerush, A.A. Golovanov, I.Yu. Kostyukov. – Текст : электронный // Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment. – Vol. 1025. – 2022. – 166097. – URL: <https://doi.org/10.1016/j.nima.2021.166097> – Дата публикации: 11.12.2021.
5. Radiation reaction-dominated regime of wakefield acceleration / A.A. Golovanov, E.N. Nerush, I.Yu. Kostyukov. – Текст : электронный // New Journal of Physics. – Vol. 24. – 2022. – 033011. – URL: <https://doi.org/10.1088/1367-2630/ac53b9> – Дата публикации: 10.03.2022.
6. Positron acceleration via laser-augmented blowouts in two-column plasma structures / L. Reichwein, A. Pukhov, A. Golovanov, I.Y. Kostyukov. – Текст : электронный // Physical Review E. – Vol. 105. – 2022. – 055207. – URL: <https://doi.org/10.1103/PhysRevE.105.055207> – Дата публикации: 17.05.2022.
7. Energy-conserving theory of the blowout regime of plasma wakefield / A. Golovanov, I.Yu. Kostyukov, A. Pukhov, V. Malka. – Текст : электронный // Physical review letters. – Vol. 130. – 2023. – 105001. – URL: <https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.130.105001> – Дата публикации: 07.03.2023.
8. Compact laser wakefield acceleration toward high energy with micro-plasma parabola / X. Geng, T. Xu, L. Zhang, I. Kostyukov, A. Pukhov, B. Shen, L. Ji. – Текст : электронный // Matter and Radiation at Extremes. – Vol. 9. – 2023. – 067203. – URL: <https://doi.org/10.1063/5.0202964> – Дата публикации: 19.09.2024.

Я, Костюков Игорь Юрьевич, согласен на включение моих персональных данных в аттестационное дело соискателя и их дальнейшую обработку.



/ И.Ю. Костюков /

подпись

Подпись И.Ю. Костюкова удостоверяю.

Ученый секретарь ИПФ РАН, к.ф.-м.н.




/ И.В. Корюкин /

подпись, печать

«24 » 04 2026 г.