

**Сведения об оппоненте**  
 по диссертации Анисичкина Владимира Федоровича  
 на тему «Механизм детонационного и ударно-волнового разложения органических веществ с образованием наноалмаза» на соискание ученой степени доктора физико-математических наук по специальности 1.3.17 - химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества.

Фамилия Имя Отчество	Смовж Дмитрий Владимирович
Ученая степень, шифр и название специальности (которые были получены при защите), ученое звание	д.ф.-м.н. (1.3.14 - Теплофизика и теоретическая теплотехника)
Основное место работы (полное и сокращенное наименование организации в соответствии с уставом), почтовый адрес	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе Сибирского отделения Российской академии наук, ИТ СО РАН
Должность, подразделение	С.н.с., Лаборатория синтеза новых материалов (4.2)
Почтовый адрес оппонента ( <i>можно указывать адрес места работы, указать индекс</i> )	630090, г. Новосибирск, проспект Академика Лаврентьева, 1
Телефон	тел. +79139219555
Адрес электронной почты	smovzh@itp.nsc.ru

**Список основных публикаций оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)**

1	Nebogatikova N. A. et al. Visualization of Swift Ion Tracks in Suspended Local Diamondized Few-Layer Graphene //Materials. – 2023. – Т. 16. – №. 4. – С. 1391.
2	Smovzh D. V. et al. Stability of graphene films on copper, silicon, and glass substrates in contact with boiling water //Interfacial Phenomena and Heat Transfer. – 2023. – Т. 11. – №. 2.
3	Nuriakhmetov Z. et al. Graphene passivation effect on copper cavity resonator preserves Q-factor //Nanotechnology. – 2023.
4	I. V. Antonova, N. A. Nebogatikov, S. V. Erohin, V. A. Prenas, D. V. Smovzh, E. A. Suprun, V. A. Volodin, A.Olejniczakf, P. B. Sorokin. Nanostructuring of CVD graphene by high-energy heavy ions Diamond and Related Materials Volume 123, March 2022, 108880/
5	S.Y.Misyura, V.A.Andryushchenko, D.V.Smovzh, V.S.Morozov. Experimental data and modeling of wettability on graphene-coated copper//Materials Science and Engineering: B Volume 277, March 2022, 115588
6	Misyura S.Y., Andryushchenko V.A., Morozov V.S., Smovzh D.V. The effect of textured surface on graphene wettability and droplet evaporation. Journal of Materials Science. 2022. Vol. 57(3). P. 1850-1862. <a href="https://doi.org/10.1007/s10853-021-06853-7">https://doi.org/10.1007/s10853-021-06853-7</a>
7	V Andryushchenko, D Sorokin, M Morozova, O Solnyshkina, D Smovzh Graphene-polymer composite conductivity in air and water //Applied Surface Science 2021, V. 567, P. 150843. <a href="https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2021.150843">https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2021.150843</a>
8	Andryushchenko V., Smovzh D., Misyura S., Morozov V. Graphene wettability control:

	texturing of the substrate and removal of airborne contaminants in the atmosphere of various gases. Journal of Molecular Liquids. 2022. Vol. 349, 118116. <a href="https://doi.org/10.1016/j.molliq.2021.118116">https://doi.org/10.1016/j.molliq.2021.118116</a>
9	Smovzh, Dmitry; Kostogrud, Ilya; Boyko, Evgeny; Matochkin, Pavel; Pilnik, Andrey Joule heater based on single-layer graphene" Nanotechnology, 2020, 14;31(33):335704. doi: 10.1088/1361-6528/ab8ded.
10	Sakhapov S., AndryushchenkoV., Boyko E., Skirda M., Smovzh D. Experimental and theoretical study of the conditions for the formation of carbon nanostructures in an arc discharge in helium, argon and nitrogen. Letters on Materials. 2022. Vol. 12(4). P. 321-326. <a href="https://doi.org/10.22226/2410-3535-2022-4-321-326">https://doi.org/10.22226/2410-3535-2022-4-321-326</a>
11	Boyko E. V. et al. Thermoacoustics and Temperature Distribution on the Surface of a Polymer-Graphene Composite //International Journal of Thermophysics. – 2022. – Т. 43. – №. 2. – С. 1-10.
12	Misyura S. Y. et al. Influence of Annealing and Substrate Surface Textures on the Wettability of Graphene-Coated Copper Foil //physica status solidi (a). – 2022. – Т. 219. – №. 1. – С. 2100305.
13	Evgeny Victorovich Boyko, Ilya Alexeevich Kostogrud, Ivan Andreevich Bezrukov, Alexander Sergeevich Krivenko and Dmitry Vladimirovich Smovzh. The influence of the crystallographic orientation of the copper catalytic substrate crystallites on the mechanical transfer of graphene. Materials Research Express, Volume 6, Number 12, 125628 <a href="https://doi.org/10.1088/2053-1591/ab6537">https://doi.org/10.1088/2053-1591/ab6537</a>
14	Смовж Д.В., Костогруд И.А., Бойко Е.В., Маточкин П.Е., Безруков И.А., Кривенко А.С. Синтез графена методом химического осаждения из газовой фазы и его перенос на полимер. ПМТФ. 2020, Т.61, №5. <a href="http://dx.doi.org/10.15372/PMTF20200524">http://dx.doi.org/10.15372/PMTF20200524</a>
15	Ilya A.Kostogrud, Evgeniy V.Boyko, Dmitry V.Smovzh. The main sources of graphene damage at transfer from copper to PET/EVA polymer. Materials Chemistry and Physics, Volume 219, 1 November 2018, Pages 67-73. IF2.296. <a href="https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2018.08.001">https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2018.08.001</a>

/Д.В. Смовж/

Подпись

«03» июля 2023 г.

Верно.

Ученый секретарь ИТ СО РАН, к.ф.-м.н.



/М.С. Макаров /