

Фамилия, Имя, Отчество	Кусков Кирилл Васильевич
Должность, ученая степень, ученое звание	Ведущий эксперт научного проекта (НИЦ Конструкционные керамические наноматериалы), Старший преподаватель кафедры ФНСиВТМ
Корпоративная электронная почта	<a href="mailto:kkuskov@misis.ru">kkuskov@misis.ru</a>
Рабочий телефон	(495)955-01-13
Область научных интересов	Материаловедение искрового плазменного спекания и механического сплавления
Трудовая деятельность – год, организация, должность	С 2013 по 2014 Лаборант каф. ФНСиВТМ НИТУ МИСИС С 2015 по 2020 Инженер 1 категории каф. ФНСиВТМ НИТУ МИСИС С 2017 по 2021 Ассистент каф. ФНСиВТМ НИТУ МИСИС С 2022 по н.в. Старший преподаватель каф. ФНСиВТМ НИТУ МИСИС С 2015 по 2021 Инженер НИЦ «ККН» НИТУ МИСИС С 2022 по 2023 Научный сотрудник НИЦ «ККН» НИТУ МИСИС С 2023 по н.в. Ведущий эксперт научного проекта НИЦ «ККН» НИТУ МИСИС
Образование Дополнительное образование	Аспирантура НИТУ МИСИС
Значимые исследовательские/преподавательские проекты, гранты (тема, заказчик, год, полученные результаты)	ФЦП: 14.575.21.0046 «Нанокompозитные материалы на основе металлических псевдосплавов для контактов переключателей мощных электрических сетей» РНФ: 19-79-10280 Синтез и искровое плазменное спекание сверхвысокотемпературной керамики для аэрокосмической промышленности 18-79-10215 Высокоэнтропийная керамика и сплавы – новая платформа для создания материалов с улучшенными свойствами 23-79-10217 Получение субмикрoкристаллических высокоэнтропийных карбидов с улучшенными свойствами для работы в экстремальных условиях РФФИ: 18-03-00306 Энергоэффективные наноматериалы, получаемые методом управляемого синтеза горением растворов 18-33-01087 Исследование процессов структурoобразования композиционных наноматериалов на основе меди и углеродных нанотрубок в условиях искрового плазменного спекания

	<p>19-53-04015 Исследование окислительной стабильности двумерных карбидов переходных металлов в условиях различных сред и температур</p> <p>20-53-05011 Синтез и искровое плазменное спекание порошков высокоэнтропийных сплавов: фундаментальное исследование механизма реакции и свойств материалов</p>
<p>Значимые публикации (список, не более 10)  Индекс Хирша по Scopus  Количество статей по Scopus  На усмотрение:  SPIN РИНЦ  ORCID  ResearcherID  Scopus AuthorID</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rogachev A.S., Kuskov K.V., Shkodich N.F., Moskovskikh D.O., Orlov A.O., Usenko A.A., Karpov A.V., Kovalev I.D., Mukasyan A.S. Influence of high-energy ball milling on electrical resistance of Cu and Cu/Cr nanocomposite materials produced by Spark Plasma Sintering, Journal of Alloys and Compounds. Том 688, Страницы 468 – 474, 2016  DOI: 10.1016/j.jallcom.2016.07.061</li> <li>2. Kuskov K.V., Rogachev A.S., Vadchenko S.G., Shkodich N.F., Rouvimov S., Shchukin A.S., Illarionova E.V., Kudryashov V.A., Mukasyan A.S. Resistance of microcrystalline and nanocrystalline Cu/Cr pseudo-alloys to vacuum discharge Journal of Alloys and Compounds, Том 750, Страницы 811 – 818, 2018  DOI 10.1016/j.jallcom.2018.04.049</li> <li>3. Moskovskikh Dmitry, Vorotilo Stepan, Buinevich Veronika, Sedegov Alexey, Kuskov Kirill, Khort Alexander, Shuck Christopher, Zhukovskyi Maksim, Mukasyan Alexander. Extremely hard and tough high entropy nitride ceramics. Scientific Reports Том 10, Выпуск 1, Номер статьи 19874, 2020.  DOI 10.1038/s41598-020-76945-y</li> <li>4. Buinevich V.S., Nepapushev A.A., Moskovskikh D.O., Trusov G.V., Kuskov K.V., Vadchenko S.G., Rogachev A.S., Mukasyan A.S. Fabrication of ultra-high-temperature nonstoichiometric hafnium carbonitride via combustion synthesis and spark plasma sintering. Ceramics International Том 46, Выпуск 10, Страницы 16068 – 16073, 2020.  DOI 10.1016/j.ceramint.2020.03.158</li> <li>5. Shkodich Natalia, Sedegov Alexey, Kuskov Kirill, Busurin Sergey, Scheck Yury, Vadchenko Sergey, Moskovskikh Dmitry. Refractory high-</li> </ol>

entropy HfTaTiNbZr-based alloys by combined use of ball milling and spark plasma sintering: Effect of milling intensity. *Metals* Том 10, Выпуск 9, Страницы 1 – 15, Номер статьи 1268, 2020, DOI 10.3390/met10091268

6. Torosyan Karen S., Sedegov Alexey S., Kuskov Kirill V., Abedi Mohammad, Arkhipov Dmitry I., Kiryukhantsev-Korneev Philipp V., Vorotilo Stepan, Moskovskikh Dmitry O., Mukasyan Alexander S. Reactive, nonreactive, and flash spark plasma sintering of Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/SiC composites—A comparative study. *Journal of the American Ceramic Society* Том 103, Выпуск 1, Страницы 520 – 530, 2020. DOI 10.1111/jace.16734
7. Kuskov Kirill. V., Abedi Mohammad, Moskovskikh Dmitry O., Serhienko Illia, Mukasyan Alexander S. Comparison of conventional and flash spark plasma sintering of Cu–Cr pseudo-alloys: Kinetics, structure, properties. *Metals* Том 11, Выпуск 1, Страницы 1 – 16 Номер статьи 141, 2021. DOI 10.3390/met11010141
8. Romanovski V.; Romanovskaia E.; Moskovskikh D.; Kuskov K.; Likhavitski V.; Arslan M.F.; Beloshapkin S.; Matsukevich I.; Khort A. JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING Recycling of iron-rich sediment for surface modification of filters for underground water deironing V. 9 I. 4 DOI10.1016/j.jece.2021.105712
9. Buinevich V. S.; Neparushev A. A.; Moskovskikh D. O.; Trusov G. V.; Kuskov K. V.; Mukasyan A. S. Mechanochemical synthesis and spark plasma sintering of hafnium carbonitride ceramics ADVANCED POWDER TECHNOLOGY V. 32 I. 2 pp. 385-389 DOI10.1016/j.appt.2020.12.018
10. Shkodich N. F.; Kuskov K. V.; Sedegov A. S.; Kovalev I. D.; Panteleeva A. V.; Vergunova Yu. S.; Scheck Yu. B.; Panina E.; Stepanov N.; Serhienko I.; Moskovskikh D. Refractory TaTiNb, TaTiNbZr, and TaTiNbZrX (X = Mo,

	<p>W) high entropy alloys by combined use of high energy ball milling and spark plasma sintering: Structural characterization, mechanical properties, electrical resistivity, and thermal conductivity JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS V. 893 DOI10.1016/j.jallcom.2021.162030</p> <p>Индекс Хирша по Scopus 14 Количество статей по Scopus 53 SPIN РИНЦ 9779-6510 ORCID 0000-0002-9387-0237 ResearcherID G-9632-2015 Scopus AuthorID 56105073800</p>
<p>Значимые патенты (список, не более 10)</p>	<p>– Изобретение «Наноконпозиционный электроконтактный материал и способ его получения», патент № 2597204. Удостоен золотой медали XX Московского международного Салона изобретений и инновационных технологий «Архимед-2017».</p> <p>– Изобретение «Способ получения электроконтактных материалов на основе меди с иерархической структурой», патент № 2645855.</p> <p>– Изобретение «Наноконпозитные материалы на основе металлических псевдосплавов для контактов переключателей мощных электрических сетей с повышенными физико-механическими свойствами», патент № 2706013.</p>
<p>Научное руководство/ Преподавание</p>	<p>Руководство НИР и ВКР бакалавров и со-руководство магистров по направлению 22.03.01 и 22.04.01 «Материаловедение и технологии материалов»</p> <p>Читаю курсы «Основы технологии получения материалов», «Процессы получения и обработки материалов», «Порошковая металлургия и процессы обработки материалов», «Теоретические основы металлургических систем и порошковой металлургии», «Проблемы нанотехнологий»</p>