


Фотография	
Фамилия	Чердынцев
Имя	Виктор
Отчество	Викторович
Должность	Доцент физической химии
Электронная почта	vvch@misis.ru
Телефон	+74956384595
Образование, учёные степени и учёные звания	к.ф.-м.н.
Карьера/ трудовая деятельность	НИТУ МИСиС
Направления работы	Формирование новых материалов на металлической и полимерной основе с применением метода механоактивационной обработки и иных технологий
Область научных интересов	Металлы и сплавы, квазикристаллы, полимеры, композиционные материалы.
Основные исследовательские проекты	<p>1. ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009 – 2013 годы», Государственный контракт № 14.740.11.1012 от 23 мая 2011 г., «Исследование процессов фазообразования в литых и порошковых сплавах системы Al-Cu-Cr», отчеты 2011-2013 гг.</p> <p>2. ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2013 годы», Государственный контракт № 16.513.11.3029 от 12 апреля 2011, «Разработка методов создания сложнонаполненных высокопрочных антифрикционных радиационностойких и радиационнозащитных полимерных композиционных материалов для космической техники», отчеты 2011-2012 гг.</p> <p>3. ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2013 годы», Государственный контракт №16.516.11.6074 от 28 апреля 2011, «Разработка высокоэффективной радиационной защиты для обеспечения долговечности и бесперебойной работы электронных устройств и видеоаппаратуры объектов ядерного топливного цикла», отчеты 2011-2012 гг.</p> <p>4. ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2013 годы», Государственный контракт 16.516.11.6081 от 08 июля 2011 г., «Разработка высокоэффективных коррозионностойких покрытий на основе конструкционных термопластов для защиты элементов энергетического оборудования, работающего в агрессивной среде», отчеты 2011-2012 гг.</p> <p>5. ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2013 годы», Государственный контракт 16.516.11.6086 от 08 июля 2011 г., «Разработка комплексной защиты элементов трубопроводного транспорта энергоносителей и придание специальных</p>

свойств трубопроводам и их элементам», отчеты 2011-2012 гг.

6. ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2013 годы», Государственный контракт 16.516.11.6099 от 08 июля 2011 г., «Разработка высокоэффективных полимерных систем охлаждения для наружных светодиодных осветителей», отчеты 2011-2012 гг.

7. ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2013 годы», Государственный контракт 16.513.11.3148 от 15 июня 2012, Разработка композиций и технологии производства биологически инертных нанокompозитных радиационно-защитных материалов нового поколения, отчеты 2012-2013 гг.

8. ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2013 годы», Государственный контракт 14.512.11.0009 от 07 марта 2013 г «Разработка биорезорбируемого композиционного материала на основе полигидроксикапранов для тканевой инженерии», отчеты 2013 г.

9. ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2013 годы», Государственный контракт 14.514.11.4053 от 01 марта 2013 г. «Разработка методики проведения на суперкомпьютерах сверхмасштабируемых вычислений в задаче многоуровневого моделирования процессов деформирования и разрушения полимерных нанокompозитов содержащих асимметричные включения», отчеты 2013 г.

10. ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2013 годы», Государственный контракт 14.513.11.0094 от 21 июня 2013 г. «Получение высокопрочных СВМПЭ-волокон методом гелеобразования», отчеты 2013 г.

11. ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы», Соглашение 14.587.21.0010 от 27 ноября 2014, «Разработка метода малоуглового вращения вектора намагниченности для исследования свойств ферромагнитных микропроводов», отчеты 2014 г.

12. ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы», Соглашение 14.575.21.0088 от 21 октября 2014, «Разработка пористых полимерных биоинженерных конструкций с биоактивным компонентом для тканевой инженерии с использованием технологий 3D печати», отчеты 2014-2016 гг.

13. ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы», Соглашение 14.578.21.0055 от 19 сентября 2014, «Разработка бислойной биоинженерной конструкции на основе сверхвысокомолекулярного полиэтилена для репаративной хирургии плоских и трубчатых костей с использованием ростовых факторов и клеточных технологий», отчеты 2014-2016 гг.

14. ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы», Соглашение 14.575.21.0041 от 27 июня 2014, «Полимерные нанокompозиты для комбинированной радио- и радиационной защиты», отчеты 2014-2015 гг.

15. ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным

	<p>направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы», Соглашение 14.575.21.0042 от 27 июня 2014, «Разработка подходов и способов создания материалов на основе легированных гамма-алюминидов титана с упорядоченной наноструктурой для применения в жаропрочных компонентах газотурбинных двигателей», отчеты 2014-2016 гг.</p> <p>16. ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы», Соглашение 14.578.21.0003 от 05 июня 2014, «Композиционные материалы нового поколения на основе наполненных квазикристаллами термопластичных полимерных матриц», отчеты 2014-2016 гг.</p> <p>17. ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы», Соглашение 14.578.21.0108 от 27 октября 2015 "Антифрикционные материалы для узлов, функционирующих в режимах гидродинамического и граничного трения, на основе наполненных нанодисперсными материалами термостойких полимеров", отчеты 2015-2016 гг.</p> <p>18. Проект РФФИ 15-03-07897 «Особенности поверхностного взаимодействия на границе раздела волокнистого наполнителя и термопластичной матрицы», 2015 - 2017 гг.</p> <p>19. Проект РНФ 18-19-00744 "Управляемое формирование адгезионных связей на поверхностях раздела для оптимизации функциональных характеристик композитов на основе инженерных термопластов", 2018 - 2020 гг.</p>
<p>Публикации Q1 и Q2</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. F.S. Senatov, M.V. Gorshenkov, V.V. Tcherdyntsev, S.D. Kaloshkin, V.A. Sudarchikov "Fractographic analysis of composites based on ultra high molecular weight polyethylene" // Composites Part B: Engineering, 2014, V. 56, P. 869-875.</li> <li>2. A.V. Kartavykh, M.V. Gorshenkov, V.V. Tcherdyntsev, D.A. Podgorny "On the state of boride precipitates in grain refined TiAl-based alloys with high Nb content" // Journal of Alloys and Compounds, 2014, V. 586, P. S153-S158.</li> <li>3. A.A. Stepashkin, D.I. Chukov, M.V. Gorshenkov, V.V. Tcherdyntsev, S.D. Kaloshkin "Electron microscopy investigation of interface between carbon fiber and ultra high molecular weight polyethylene" // Journal of Alloys and Compounds, 2014, V. 586, P. S168-S172.</li> <li>4. A.V. Kartavykh, V.V. Tcherdyntsev, M.V. Gorshenkov, S.D. Kaloshkin "Microstructure engineering of TiAl-based refractory intermetallics within power-down directional solidification process" // Journal of Alloys and Compounds, 2014, V. 586, P. S180-S183.</li> <li>5. A. Maksimkin, S. Kaloshkin, M. Zadorozhnyy, V. Tcherdyntsev "Comparison of shape memory effect in UHMWPE for bulk and fiber state" // Journal of Alloys and Compounds, 2014, V. 586, P. S214-S217.</li> <li>6. V.V. Tcherdyntsev, A.A. Aleev, M.N. Churyukanova, S.D. Kaloshkin, E.V. Medvedeva, O.A. Korchuganova, V. Zhukova, A.P. Zhukov "Structural and phase transformations in the low-temperature annealed amorphous "finemet"-type microwires" // Journal of Alloys and Compounds, 2014, V. 586, P. S225-S230.</li> <li>7. V. Zadorozhnyy, S. Kaloshkin, V. Tcherdyntsev, M. Gorshenkov, A. Komissarov, M. Zadorozhnyy "Formation of intermetallic Ni-Al coatings by mechanical alloying on the different hardness substrates" // Journal of Alloys and Compounds, 2014, V. 586, P. S373-S376.</li> <li>8. A.P. Shevchukov, T.A. Sviridova, S.D. Kaloshkin, V.V. Tcherdyntsev, M.V. Gorshenkov, M.N. Churyukanova,</li> </ol>

- D. Zhang, Z. Li “Decagonal quasicrystalline phase in as-cast and mechanically alloyed Al–Cu–Cr alloys” // *Journal of Alloys and Compounds*, 2014, V. 586, P. S391-S394.
9. I.N. Mazov, I.A. Ilinykh, V.L. Kuznetsov, A.A. Stepashkin, K.S. Ergin, D.S. Muratov, V.V. Tcherdyntsev, D.V. Kuznetsov, J.-P. Issi “Thermal conductivity of polypropylene-based composites with multiwall carbon nanotubes with different diameter and morphology” // *Journal of Alloys and Compounds*, 2014, V. 586, P. S440-S442.
  10. V.V. Tcherdyntsev, S.D. Kaloshkin, A.A. Lunkova, A.M. Musalitin, V.D. Danilov, Yu.V. Borisova, A.A. Boykov, V.A. Sudarchikov “Structure, mechanical and tribological properties of radiation cross-linked ultrahigh molecular weight polyethylene and composite materials based on it” // *Journal of Alloys and Compounds*, 2014, V. 586, P. S443-S445.
  11. L.K. Olifirov, S.D. Kaloshkin, V.V. Tcherdyntsev, V.D. Danilov “Development of antifriction composites based on polypyromellitimide matrix” // *Journal of Alloys and Compounds*, 2014, V. 586, P. S446-S450.
  12. D.S. Muratov, D.V. Kuznetsov, I.A. Il'inykh, I.N. Mazov, A.A. Stepashkin, V.V. Tcherdyntsev “Thermal conductivity of polypropylene filled with inorganic particles” // *Journal of Alloys and Compounds*, 2014, V. 586, P. S451-S454.
  13. S.M. Ivanov, S.A. Kuznetsov, A.E. Volkov, P.N. Terekhin, S.V. Dmitriev, V.V. Tcherdyntsev, M.V. Gorshenkov, A.A. Boykov “Photons transport through ultra-high molecular weight polyethylene based composite containing tungsten and boron carbide fillers” // *Journal of Alloys and Compounds*, 2014, V. 586, P. S455-S458.
  14. D.I. Chukov, A.A. Stepashkin, M.V. Gorshenkov, V.V. Tcherdyntsev, S.D. Kaloshkin “Surface modification of carbon fibers and its effect on the fiber–matrix interaction of UHMWPE based composites” // *Journal of Alloys and Compounds*, 2014, V. 586, P. S459-S463.
  15. F.S. Senatov, M.V. Gorshenkov, S.D. Kaloshkin, V.V. Tcherdyntsev, N.Yu. Anisimova, A.N. Kopylov, M.V. Kiselevsky “Biocompatible polymer composites based on ultrahigh molecular weight polyethylene perspective for cartilage defects replacement” // *Journal of Alloys and Compounds*, 2014, V. 586, P. S544-S547.
  16. A.V. Kartavykh, E.A. Asnis, N.V. Piskun, I.I. Statkevich, M.V. Gorshenkov, V.V. Tcherdyntsev “Lanthanum hexaboride as advanced structural refiner/getter in TiAl-based refractory intermetallics” // *Journal of Alloys and Compounds*, 2014, V. 588, P. 122-126.
  17. F.S. Senatov, A.A. Baranov, D.S. Muratov, M.V. Gorshenkov, S.D. Kaloshkin, V.V. Tcherdyntsev “Microstructure and properties of composite materials based on UHMWPE after mechanical activation” // *Journal of Alloys and Compounds*, 2014, V. 615, P. S573-S577.
  18. D.I. Chukov, A.A. Stepashkin, A.V. Maksimkin, V.V. Tcherdyntsev, S.D. Kaloshkin, K.V. Kuskov, V.I. Bugakov “ Investigation of structure, mechanical and tribological properties of short carbon fiber reinforced UHMWPE-matrix composites” // *Composites Part B: Engineering*, 2015, V. 76, P. 79-88.
  19. A.V. Kartavykh, M.V. Gorshenkov, V.D. Danilov, V.V. Tcherdyntsev, N.V. Andreev “Tribology of dry-sliding wear of structural TiAl(Nb,Cr,Zr)B<sub>6</sub>La intermetallics family against the chromium steel” // *Tribology International*, 2015, V. 90, P. 270-277.
  20. A.V. Maksimkin, A.P. Kharitonov, K.S. Mostovaya, S.D. Kaloshkin, M.V. Gorshenkov, F.S. Senatov, D.I. Chukov, V.V. Tcherdyntsev “Bulk oriented

	<p>nanocomposites of ultrahigh molecular weight polyethylene reinforced with fluorinated multiwalled carbon nanotubes with nanofibrillar structure” // Composites Part B: Engineering, 2016, V. 94, P. 292-298.</p> <p>21. V. Zhukova, O. A. Korchuganova, A. A. Aleev, V. V. Tcherdyntsev, M. Churyukanova, E. V. Medvedeva, S. Seils, J. Wagner, M. Ipatov, J. M. Blanco, S. D. Kaloshkin, A. Aronin, G. Abrosimova, N. Orlova, A. Zhukov “Effect of annealing on magnetic properties and structure of Fe-Ni based magnetic microwires” // Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 2017, vol. 433, p. 278-284.</p> <p>22. A.I. Salimon, A.P. Shevchukov, A.A. Stepashkin, V.V. Tcherdyntsev, L.K. Olifirov, S.D. Kaloshkin “Mechanical alloying as a solid state route for fabrication of Al-Cu-M(=Fe, Cr) quasicrystalline phases” // Journal of Alloys and Compounds, 2017, V. 707, P. 315-320.</p> <p>23. A.I. Salimon, A.A. Stepashkin, V.V. Tcherdyntsev, L.K. Olifirov, M.V. Klueva, S.D. Kaloshkin “Towards the growth of single quasicrystalline grains in Al-Cu-(Fe, Cr) alloys after mechanical alloying and subsequent high temperature heating” // Journal of Alloys and Compounds, 2017, V. 720, P. 95-104.</p> <p>24. F.S. Senatov, N.Yu. Anisimova, M.V. Kiselevsky, A.N. Kopylov, V.V. Tcherdyntsev, A.V. Maksimkin. “Polyhydroxybutyrate/Hydroxyapatite Highly Porous Scaffold for Small Bone Defects Replacement in the Nonload-bearing Parts” // Journal of Bionic Engineering, 2017, V. 14, P. 648-658.</p> <p>25. V.V. Tcherdyntsev, L.K. Olifirov, S.D. Kaloshkin, M.Yu. Zadorozhnyy, V.D. Danilov “Thermal and mechanical properties of fluorinated ethylene propylene and polyphenylene sulfide-based composites obtained by high-energy ball milling” // Journal of Materials Science, 2018, V. 53, p. 13701-13712.</p> <p>26. L.K. Olifirov, S.D. Kaloshkin, M.Yu. Zadorozhnyy, V.Yu. Zadorozhnyy, V.V. Tcherdyntsev, V.D. Danilov “Recycled moulded polyimide materials obtained by high-energy ball milling” // Journal of Applied Polymer Science, 2018, V. 135, P. 46733.</p> <p>27. D.I. Chukov, S. Nematulloev, M.Yu. Zadorozhnyy, V.V. Tcherdyntsev, A.A. Stepashkin, D.D. Zherebtsov, “Structure, mechanical and thermal properties of polyphenylene sulfide and polysulfone impregnated carbon fiber composites” // Polymers, 2019, V. 11, P. 684.</p> <p>28. V.V. Tcherdyntsev, A.A. Stepashkin, D.I. Chukov, L.K. Olifirov, F.S. Senatov “Formation of ethylene-vinyl acetate composites filled with Al-Cu-Fe and Al-Cu-Cr quasicrystalline particles” // Journal of Materials Research and Technology, 2019, V. 8, P. 572-589.</p> <p>29. G. Sherif, D. Chukov, V. Tcherdyntsev, V. Torokhov, “Effect of formation route on the mechanical properties of the polyethersulfone composites reinforced with glass fibers” // Polymers, 2019, V. 11, P. 1364.</p> <p>30. D.I. Chukov, S. Nematulloev, V. Torokhov, A.A. Stepashkin, G. Sherif, V. Tcherdyntsev “Effect of carbon fiber surface modification on their interfacial interaction with polysulfone” // Results in Physics, 2019, V. 15, P. 102634</p>
Научное признание	Индекс Хирша 21 (Web of Science) или 22 (Scopus)
Значимые проекты (для преподавателей)	
Награды, сертификаты, участие в ассоциациях (для преподавателей)	

Научное рецензирование, экспертиза	
Научное руководство	
Публикации в СМИ	
Отзывы выпускников/бизнес-партнеров	
<b>По желанию</b>	
SPIN РИНЦ	
ORCID <a href="http://orcid.org/0000-0002-2396-6911">http://orcid.org/0000-0002-2396-6911</a>	<a href="https://orcid.org/0000-0003-4357-4509">https://orcid.org/0000-0003-4357-4509</a>
ResearcherID <a href="http://www.researcherid.com/rid/R-4748-2017">http://www.researcherid.com/rid/R-4748-2017</a>	<a href="#">E-4270-2014</a>
Scopus AuthorID	6701504448
Персональный сайт	
Ссылка для перехода на страницу кафедры/лаборатории/центра на сайте misis.ru	