

Фамилия, имя, отчество	Деев Владислав Борисович
Должность, ученая степень, ученое звание	Профессор кафедры ОМД, Доктор технических наук, Профессор
Корпоративная электронная почта	deev.vb@misis.ru
Область научных интересов	Ресурсосберегающие технологии получения литейных алюминиевых сплавов. Теория и технология литых алюмоматричных композиционных материалов. Литейные сплавы функционального и конструкционного назначения. Теория литейных процессов. Физические воздействия на расплавы. Высокоэнтропийные сплавы.
Трудовая деятельность – год, организация, должность	1999 – 2008 гг. – Сибирский государственный индустриальный университет: ассистент, старший преподаватель, доцент; 2008 – 2014 гг. – Сибирский государственный индустриальный университет: профессор, заведующий кафедрой литейного производства; 2014 – 2019 гг. – НИТУ МИСИС: г.н.с. ИЦ «Литейные технологии и материалы»; 2014 – 2019 гг. – НИТУ МИСИС: профессор кафедры ЛТиХОМ; 2020 – 2022 гг. – НИТУ МИСИС: г.н.с. лаборатории «Ультрамелкозернистые металлические материалы»; 2022 – по настоящее время – Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николай Григорьевича Столетовых: г.н.с. управления проектными командами; научный руководитель образовательно-инжинирингового центра материаловедения и литейных технологий (ОИЦ МЛТ); 2020 – по настоящее время – НИТУ МИСИС: профессор кафедры ОМД.
Образование Дополнительное образование	1. Диплом о дополнительном (к высшему) образовании, ППК №029294, рег. номер 23; выдан 02.09.2003 г., программа «Преподаватель высшей школы», 600 часов, СибГИУ, г. Новокузнецк, 2003 г.

	2. Диплом о профессиональной переподготовке, ПП-I №868133, рег. номер 281; выдан 19.06.2014 г., программа «Управление персоналом», 508 часов, СибГИУ, г. Новокузнецк, 2014 г. 3. Диплом о профессиональной переподготовке, ПП-I №383159, рег. номер 271; выдан 30.05.2014 г., программа «Финансы, денежное обращение и кредит», 504 часа, СибГИУ, г. Новокузнецк, 2014 г. 4. Сертификат No.062 от 11.05.2019 г., стажировка по программе «Ресурсосберегающие и прогрессивные литейные технологии в машиностроении», 160 часов, Уханьский текстильный университет, г. Ухань, Китай, 2019 г. 5. Диплом о профессиональной переподготовке, 332410018740, рег. номер ПП-1511; выдан 03.06.2020 г., программа «Государственное и муниципальное управление», Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николай Григорьевича Столетовых, г. Владимир, 2020 г. 6. Удостоверение о повышении квалификации, 332410019018, рег. номер ИПК-10405; выдан 26.06.2020 г., дополнительная профессиональная программа «Создание и продвижение сайтов», 36 часов, Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николай Григорьевича Столетовых, г. Владимир, 2020 г. 7. Удостоверение о повышении квалификации, 332410649290, рег. номер ИПК-10896; выдан 07.09.2020 г., дополнительная профессиональная программа «Управление персоналом», 36 часов, Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николай Григорьевича Столетовых, г. Владимир, 2020 г.
Основные результаты деятельности (перечисление достигнутых результатов)	Установлено [1] влияния наносекундных электромагнитных импульсов (НЭМИ) с различной амплитудой на формирование структуры литых алюмоматричных композитов псевдобинарной системы Al-Mg₂Si с доэвтектическим (5 мас.% Mg₂Si) и заэвтектическим (15 мас.% Mg₂Si) составами. С повышением амплитуды генератора НЭМИ в композитах с 5 и 15 мас.% Mg₂Si происходит измельчение структурных составляющих матричного

	сплава (α-твердого раствора и эвтектики), при этом во всем диапазоне опробованных вариантов амплитуды генератора НЭМИ не наблюдали существенных различий в размерах и морфологии первичных кристаллов Mg_2Si в заэвтектической области составов. Показано, что перспективным вариантом одновременного модифицирующего воздействия на все структурные составляющие алюмоматричных композитов $Al-Mg_2Si$ (твердый раствор, эвтектика, первичные частицы Mg_2Si) является комбинирование термоскоростной обработки и облучения расплавов НЭМИ, а также дополнительная обработка расплавов НЭМИ в процессе кристаллизации. Проведен комплексный анализ закономерностей и механизмах влияния обработки расплава различными физическими методами на процессы структуро- и фазообразования металломатричных композитов в литом состоянии, и рассмотрены известные к настоящему времени эффекты воздействия на их структуру, в том числе связанные с изменением смачиваемости частиц, их распределения, дисперсности и морфологии, а также структурного состояния матричного материала [2] . Совместно с китайскими коллегами проведено исследование процессов сверхбыстрой модификации микроструктуры с помощью импульсных электронных лучевых воздействий с целью повышения свойств поверхности сплавов системы $Al-Mg$ [3]. Исследовано влияние температурно-временной обработки расплавов $Al-Mg-Si$ на трибологические характеристики алюмоматричных композитов $Al-Mg_2Si$ и структурно-морфологические параметры изношенных поверхностей [4]. Установлены устойчивые эффекты применения температурно-временной обработки расплавов системы $Al-Mg-Si$ по рациональным режимам, приводящие к измельчению включений эндогенной армирующей фазы Mg_2Si и увеличению их количества, при этом наблюдалось повышение трибологических характеристик алюмоматричных композитов $Al-Mg_2Si$. Рассмотрено комплексное влияние высокотемпературного перегрева расплава с последующим быстрым охлаждением (фиксацией эффекта перегрева) до температуры разливки на процесс кристаллизации, формирование структуры и механические свойства алюминиевого сплава $Al-Mg-Si$ [5]. При этом был получен повышенный уровень механических свойств; максимальные значения предела прочности относительного удлинения превысили исходные значения на 22,5 % и 52,3 % соответственно.
--	--

	Разработаны и получены новые составы высокоэнтропийных сплавов (ВЭС) и композитов на их основе. Исследовано влияние добавок Al, Nb и Ta на микроструктуру и механические свойства ВЭС CoCrFeNiX и выявлены факторы, влияющие на упрочнение твердого раствора ВЭС [6]. Разработана порошковая плазменно-дуговая аддитивная технология получения ВЭС-композита CoCrFeNi(SiC)x ($x = 0, 0,1, 0,3$ и $0,5$) и проведено комплексное исследование микроструктуры и механических свойств ВЭС с разным содержанием SiC [7]. Были определены механизмы упрочнения ВЭС CoCrFeNiX 0.4 (Al, Nb, Ta), изготовленных методом порошковой плазменно-дуговой аддитивной технологии и была установлена взаимосвязь между атомным радиусом, твердорастворным и дисперсионным упрочнением ВЭС [8]. Проведена термодинамическая оценка влияния легирующих элементов (Si, Cu, Mg, Ni, Mn, Zn) на процессы фазообразования литых алюмоматричных композитов Al/B₄C [9]. При исследовании алюминиевых сплавов системы Al–Mg–Si показано [10], что облучение алюминиевых расплавов наносекундными электромагнитными импульсами (НЭМИ) сопровождается измельчением структурных составляющих при кристаллизации и перераспределением в них легирующих элементов. При этом наибольшая степень уменьшения размеров зерен α-твердого раствора и межзеренных включений эвтектической фазы Mg₂Si наблюдается при частоте НЭМИ $f = 1000$ Гц. Повышение частоты НЭМИ приводит к значительному увеличению концентрации магния в α-твердом растворе и фрагментации межзеренных включений фазы Mg₂Si, которая при облучении расплава с $f = 1000$ Гц выделяется в форме компактных изолированных включений. Показано, что обработка расплавов НЭМИ приводит к повышению твердости (по Бринеллю) образцов в литом состоянии, а также к увеличению микротвердости зерен α-твердого раствора (с 38,21 HV в исходном состоянии до 61,85 HV после облучения с частотой 1000 Гц). Проведенными комплексными расчетами в программе «Thermo-Calc» для сплавов системы Al–Mg–Si–Ce в области литейных алюминиево-магниевого сплавов двухфазного состава (Al) + Mg₂Si обоснованы [11] составы и температурные режимы получения литейных алюминиево-магниевого сплавов с церием, оказывающим модифицирующее влияние на эвтектические включения Mg₂Si, а также
--	--

обосновывается количество добавляемого церия (до 0,7 %).

Проведено исследование влияние лантана на процесс кристаллизации и фазовый состав сплава Al-4Mg-0,5Si-xLa в литом состоянии (где $x = 0, 0,1, 0,25, 0,5, 0,75$ и 1 мас.% La), при этом выявлено модифицирующее действие La на эвтектическую фазу Mg₂Si и установлена эффективная его концентрация [12].

Исследовано влияние комплексной лигатуры с алюминидом никеля и РЗМ (Ce, La) на структурообразование, характер распределения элементов и микротвердость структурных составляющих полученного алюминиевого сплава Al-5 мас. % Cu [13]. В результате установлено перераспределение элементов и измельчении α -твердого раствора и эвтектики при 0,15 мас.% лигатуры, что повышает микротвердость α -твердого раствора на 100 МПа и эвтектики на 125 МПа.

Разработаны физико-химические основы получения комплексно-легированных алюминидов никеля для повышения свойств покрытий, наносимых электроискровым легированием на стальные отливки, а также использования в качестве измельчителей зерна сплавов [14].

Исследованы различные способы обработки алюминиевых расплавов путем наложения физических воздействий, проведена сравнительная оценка их эффективности по результатам теоретических расчетов и экспериментальных данных [15].

По результатам компьютерного моделирования диффузионных процессов в алюминиевых расплавах разработана специализированная база данных (свид-во о рег-ции БД №2022620063).

Результаты исследований представлены в форме очных докладов на международных конференциях и симпозиумах в России, Беларуси, Чехии, Польше, Китае (включая приглашенные доклады).

Библиографический список:

1. Deev, V.B., Ri, E.K., Prusov, E.S., Ermakov, M.A., Kim, E.D. Influence of Parameters of Melt Processing by Nanosecond Electromagnetic Pulses on the Structure Formation of Cast Aluminum Matrix Composites. Russian Journal of Non-Ferrous Metals, 2022, 63(4), pp. 392–399. DOI: 10.3103/S1067821222040058. (<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85137555943&origin=resultslist&sort=plf-f>) (Impact factor: 0.26) (Q3 2021 SJR)

2. Deev, V.B., Prusov, E.S., Ri, E.H. Physical Methods of Processing the Melts of Metal Matrix Composites: Current State and Prospects. Russian Journal of Non-Ferrous Metals, 2022, 63(3), c. 292-304. DOI: 10.3103/S1067821222030038 (<https://link.springer.com/article/10.3103/S1067821222030038>) (Impact factor: 0.26) (Q3 2021 SJR).
3. Geng, Y., Chen, X., Konovalov, S., Panchenko, I., Ivanov, Yu., Deev, V., Prusov, E. Ultrafast microstructure modification by pulsed electron beam to enhance surface performance. Surface and Coatings Technology, 2022, 434, 128226. DOI: 10.1016/j.surfcoat.2022.128226 (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0257897222001475>) (Impact factor: 4.865) (Q1 2021 SJR).
4. Prusov, E.S., Deev, V.B., Aborkin, A.V., Ri, E.K., Rakhuba, E.M. Structural and Morphological Characteristics of the Friction Surfaces of In-Situ Cast Aluminum Matrix Composites. Journal of Surface Investigation, 2021, 15(6), c. 1332-1337. DOI: 10.1134/S1027451021060410 (<https://link.springer.com/article/10.1134/S1027451021060410>) (Impact factor: 0.529) (Q4 2021 SJR).
5. Deev, V., Prusov, E., Ri, E., Prihodko, O., Smetanyuk, S., Chen, X., Konovalov, S. Effect of melt overheating on structure and mechanical properties of Al-Mg-Si cast alloy. Metals, 2021, 11(9), 1353. DOI: 10.3390/met11091353 (<https://www.mdpi.com/2075-4701/11/9/1353>) (Impact factor: 2.695) (Q1 2021 SJR).
6. Zhang, Y., Chen, X., Jayalakshmi, S., Singh R.A., Deev, V.B., Prusov, E.S. Factors determining solid solution phase formation and stability in CoCrFeNiX_{0.4} (X=Al, Nb, Ta) high entropy alloys fabricated by powder plasma arc additive manufacturing. Journal of Alloys and Compounds, 2021, 857, 157625. DOI: 10.1016/j.jallcom.2020.157625 (<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S092583882033989X>) (Impact factor: 6.371) (Q1 2021 SJR).
7. Shen, Q., Kong, X., Chen, X., Yao X., Deev, V.B., Prusov, E.S. Powder plasma arc additive manufactured CoCrFeNi(SiC)_x high-entropy alloys: Microstructure and mechanical properties. Materials Letters, 2021, 282, 128736. DOI: 10.1016/j.matlet.2020.128736 (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167577X20314439>) (Impact factor: 3.574) (Q2 2021 JCR).

8. Zhang, Y., Shen, Q., Chen, X., Jayalakshmi S., Singh R.A., Konovalov S., Deev, V.B., Prusov, E.S. Strengthening mechanisms in CoCrFeNi_{0.4} (Al, Nb, Ta) high entropy alloys fabricated by powder plasma arc additive manufacturing. *Nanomaterials*, 2021, 11(3), 721, c. 1-14. DOI: 10.3390/nano11030721 (<https://www.mdpi.com/2079-4991/11/3/721>) (Impact factor: 5.719) (Q1 2021 SJR).
9. Prusov, E.S., Deev, V.B., Shurkin, P.K., Arakelian, S.M. The effect of alloying elements on the interaction of boron carbide with aluminum melt. *Non-ferrous Metals*, 2021, 50(1), c. 27-33. DOI: 10.17580/nfm.2021.01.04 (http://rudmet.net/media/articles/Article_NFM_01_21_pp.27-33_1.pdf) (Impact factor: 1.34) (Q2 2021 SJR).
10. Deev, V.B., Ri, E.H., Prusov, E.S., Ermakov, M.A., Goncharov, A.V. Grain Refinement of Casting Aluminum Alloys of the Al–Mg–Si System by Processing the Liquid Phase Using Nanosecond Electromagnetic Pulses. *Russian Journal of Non-Ferrous Metals*, 2021, 62(5), pp. 522–530. DOI: 10.3103/S1067821221050023. (<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85118697921&origin=resultslist&sort=plf-f>) (Impact factor: 0.26) (Q3 2021 SJR)
11. Deev, V.B., Prusov, E.S., Shurkin, P.K., Ri, E.H., Smetanyuk, S.V. Cerium Effect on the Phase Composition and Crystallization Behavior of Aluminum Casting Alloys Based on the Al–Mg–Si System. *Russian Journal of Non-Ferrous Metals*, 2021, 62(4), pp. 424–430. DOI: 10.3103/S1067821221040064. (<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85114509308&origin=resultslist&sort=plf-f>) (Impact factor: 0.26) (Q3 2021 SJR). (Impact factor: 0.26) (Q3 2021 SJR).
12. Deev, V., Prusov, E., Shurkin, P., Ri E., Smetanyuk S., Chen, X., Konovalov, S. Effect of La addition on solidification behavior and phase composition of cast Al-Mg-Si Alloy. *Metals*, 2020, 10(12), PP. 1–12, 1673. DOI:10.3390/met10121673. (<https://www.mdpi.com/2075-4701/10/12/1673>)(Impact factor: 2.695) (Q1 2020 SJR).
13. Ri, E., Ri, K., Deev, V., Prusov, E. Effect of microalloying with nickel aluminides and rare-earth metals on the structure of Al-5% Cu aluminum alloy. *Archives of Metallurgy and Materials*, 2020, 65(2), стр. 509–513. DOI: 10.24425/amm.2020.132787

	(http://www.imim.pl/files/archiwum/Vol2_2020/01.pdf) (Impact factor: 0.793) (Q3 2020 SJR). 14. Gostishchev, V., Ri, E., Ri, H., Kim, E., Ermakov, E., Khimukhin, S., Deev, V., Prusov, E. Synthesis of complex-alloyed nickel aluminides from oxide compounds by aluminothermic method. Metals, 2018, 8, 439. DOI: 10.3390/met8060439 (https://www.mdpi.com/2075-4701/8/6/439) (Impact factor: 2.695) (Q1 2018 JCR). 15. Deev V.B., Prusov E.S., Kutsenko A.I. Theoretical and Experimental Evaluation of the Effectiveness of Aluminum Melt Treatment by Physical Methods. Metallurgia Italiana. 2018, No. 2, pp. 16-24. (http://www.aimnet.it/la_metallurgia_italiana/2018/febbraio/deev.pdf) (Impact factor: 0.212) (Q3 2018 SJR).
Значимые исследовательские/преподавательские проекты, гранты (тема, заказчик, год, полученные результаты)	Руководитель проектов: 1. Руководитель, Проект ФЦП «Развитие оборонно-промышленного комплекса Российской Федерации на 2011-2020 годы»: Государственный контракт №215-K804/17/168 по заказу ГК РОСКОСМОС на выполнение опытно-конструкторской работы на тему «Разработка технологии изготовления высокопрочных отливок из алюминиевых сплавов с повышенными физико-механическими свойствами с использованием нанопорошков для корпусов автоматики и систем управления перспективных изделий ракетно-космической техники» (2017-2019 гг.). (Объем финансирования – 169,3 млн. руб.). 2. Руководитель, Базовая часть «Организация проведения научных исследований» в рамках государственного задания Минобрнауки России в сфере научной деятельности на 2017-2019 гг. (Задание № 11.5684.2017/6.7). (Объем финансирования на 2017-2018 гг. – 8,076 млн. руб.). 3. Руководитель, Проект РФФИ-Экспансия №20-18-50033 «Физические методы обработки расплавов металломатричных композитов: современное состояние и перспективы» (2020-2021) 4. Руководитель, Проект Российского научного фонда № 20-19-00687 «Исследование закономерностей структурообразования и формирования свойств металломатричных композитов на основе системы Al-Mg-Si при наложении физических воздействий на расплавы» (2020-2022). 5. Руководитель, Проект Российского научного фонда № 20-19-00687 (продление) «Исследование закономерностей структурообразования и формирования свойств металломатричных композитов

	на основе системы Al-Mg-Si при наложении физических воздействий на расплавы» (2023-2024). Ответственный исполнитель проектов: 1. Проект «Разработка и внедрение ресурсоэффективной технологии изготовления облегченных лопаток для перспективных газотурбинных двигателей и станций перекачки нефти и газа» (218-е Постановление Правительства, 6 очередь). Тема договора НИОКТР № 40/10-38445 от 30.07.2015 г. (объем финансирования на 2016 г. – 19,6 млн. руб.), 2016-2018 гг. Ответственный исполнитель проекта, по 1-2 этапу (2016 г.). 2. Проект Российского научного фонда № 21-79-10432 «Физико-химические основы и технологические принципы переработки техногенных отходов производства и потребления литых металломатричных микро- и нанокомпозитов» (2021-2023). Исполнитель проектов: 1. Проект ФЦП №14.578.21.0193 "Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы" на тему «Разработка теоретических и технологических решений снижения водорода в составе алюминия и низколегированных алюминиевых сплавов» (2016-2018) (Объем финансирования – 31 млн. руб.). 2. Научный проект 0718-2020-0030 "Научные основы создания высокотехнологичных ультрамелкозернистых материалов на основе легких металлов с повышенными механическими свойствами и гетерогенной структурой композиционного и дуплексного типа" в рамках государственного задания Министерства науки и высшего образования РФ в сфере научной деятельности (2020-2022). 3. Проект РФФИ №20-08-01169 "Проектирование составов и исследование механизмов деформации и разрушения литых металломатричных композитов конструкционного назначения" (2020-2022). 4. Проект РФФИ-Росатом №20-21-00038 «Исследование стойкости алюмоматричных композитных материалов под воздействием концентрированных потоков энергии» (2020-2022)
Значимые публикации (список, не более 10)	1. Luo J., Chen X., Deev V.B., Wen M., Shen Y., Konovalov S. <u>Powder plasma arc additive manufacturing of (AlTi)₂x(CoCrNi)_{100-2x} medium-entropy alloys: Microstructure evolution and mechanical properties.</u> Journal of Alloys and Compounds, 2024, 970, 172474. DOI: 10.1016/j.jallcom.2023.172474.

2. Li, Qiang; Chen, Xiao; Chen, Xizhang; Siddiquee, Arshad Noor; Deev, Vladislav; Konovalov, Sergey; Wen, Ming. Microstructure evolution of additively manufactured CoCrFeNiAl_{0.4} high-entropy alloy under thermo-mechanical processing. JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH AND TECHNOLOGY. 2022. Vol. 16. pp. 442-450. DOI: 10.1016/j.jmrt.2021.12.007.

3. Geng, Y., Chen, X., Konovalov, S., Panchenko, I., Ivanov, Yu., Deev, V., Prusov, E. Ultrafast microstructure modification by pulsed electron beam to enhance surface performance. Surface and Coatings Technology, 2022, 434, 128226. DOI: 10.1016/j.surfcoat.2022.128226/

4. Deev, V.B., Prusov, E.S., Ri, E.H. **Physical Methods of Processing the Melts of Metal Matrix Composites: Current State and Prospects**. Russian Journal of Non-Ferrous Metals, 2022, 63(3), pp. 292–304. DOI 10.3103/S1067821222030038.

5. Deev, V., Prusov, E., Ri, E., Prihodko, O., Smetanyuk, S., Chen, X., Konovalov, S. Effect of melt overheating on structure and mechanical properties of Al-Mg-Si cast alloy. Metals, 2021, 11(9), 1353. DOI: 10.3390/met11091353 (<https://www.mdpi.com/2075-4701/11/9/1353>) (Impact factor: 2.695) (Q1 2021 SJR).

6. Zhang, Y., Chen, X., Jayalakshmi, S., Singh R.A., Deev, V.B., Prusov, E.S. Factors determining solid solution phase formation and stability in CoCrFeNiX_{0.4} (X=Al, Nb, Ta) high entropy alloys fabricated by powder plasma arc additive manufacturing. Journal of Alloys and Compounds, 2021, 857, 157625. DOI: 10.1016/j.jallcom.2020.157625 (<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S092583882033989X>) (Impact factor: 6.371) (Q1 2021 SJR).

7. Shen, Q., Kong, X., Chen, X., Yao X., Deev, V.B., Prusov, E.S. Powder plasma arc additive manufactured CoCrFeNi(SiC)_x high-entropy alloys: Microstructure and mechanical properties. Materials Letters, 2021, 282, 128736. DOI: 10.1016/j.matlet.2020.128736 (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167577X20314439>) (Impact factor: 3.574) (Q2 2021 JCR).

8. Zhang, Y., Shen, Q., Chen, X., Jayalakshmi S., Singh R.A., Konovalov S., Deev, V.B., Prusov, E.S. Strengthening mechanisms in CoCrFeNi_x0.4 (Al, Nb, Ta) high entropy alloys fabricated by powder plasma arc additive manufacturing. Nanomaterials, 2021, 11(3), 721, c. 1-14. DOI: 10.3390/nano11030721

Индекс Хирша по Scopus Количество статей по Scopus На усмотрение: SPIN РИНЦ ORCID ResearcherID Scopus AuthorID	(https://www.mdpi.com/2079-4991/11/3/721) (Impact factor: 5.719) (Q1 2021 SJR). 9. Deev, V., Prusov, E., Shurkin, P., Ri E., Smetanyuk S., Chen, X., Kononov, S. Effect of La addition on solidification behavior and phase composition of cast Al-Mg-Si Alloy. <i>Metals</i>, 2020, 10(12), PP. 1–12, 1673. DOI:10.3390/met10121673. (https://www.mdpi.com/2075-4701/10/12/1673)(Impact factor: 2.695) (Q1 2020 SJR). 10. Deev V.B., Prusov E.S., Kutsenko A.I. Theoretical and Experimental Evaluation of the Effectiveness of Aluminum Melt Treatment by Physical Methods. <i>Metallurgia Italiana</i>. 2018, No. 2, pp. 16-24. (http://www.aimnet.it/la_metallurgia_italiana/2018/febbraio/deev.pdf) (Impact factor: 0.212) (Q3 2018 SJR). 13 156 2220-0009 0000-0002-8349-8072 G-9829-2015 7005705651
Значимые патенты (список, не более 10)	1. Патент РФ на изобретение № 2644868. Литниковая система для заливки лопаток из жаропрочных сплавов для газотурбинного двигателя в формы, изготовленные автоматизированным способом / В.Д. Белов, В.Б. Деев, А.В. Фадеев, В.Е. Баженов, С.П. Павлинич, П.Н. Никифоров, П.В. Аликин // Заявка № 2016146525. Приоритет 28.11.2016 г. Оpubл. 14.02.2018 г. 2. Патент РФ на изобретение № 2665585. Способ определения содержания водорода в алюминиевых сплавах / С.В. Беляев, В.Ф. Фролов, В.Б. Деев, В.Н. Баранов, А.Ю. Сидоров и др. // Заявка № 2017115426. Приоритет 02.05.2017 г. Оpubл. 31.08.2018 г. 3. Патент РФ на полезную модель № 174042. Устройство для отбора пробы жидкого металла / С.В. Беляев, В.Ф. Фролов, Б.П. Куликов, В.Б. Деев, В.Н. Баранов и др. // Заявка № 2017114262. Приоритет 24.04.2017 г. Оpubл. 27.09.2017 г. 4. Патент РФ на полезную модель № 175093. Устройство для отбора пробы жидкого металла из

	металлотракта / С.В. Беляев, В.Ф. Фролов, В.Б. Деев, В.Н. Баранов, А.Ю. Сидоров и др. // Заявка № 2017114265. Приоритет 24.04.2017 г. Оpubл. 20.11.2017 г. 5. Патент РФ на полезную модель № 2709309 Установка для горизонтального непрерывного литья и прессования металла методом конформ / С.В. Беляев, В.Ф. Фролов, В.Б. Деев, В.Н. Баранов, А.Ю. Сидоров и др. // Заявка № 2019113170. Приоритет 05.12.2018 г.; Оpubл. 17.12.2019. Бюл. № 35. 6. Патент РФ на полезную модель № 2714453. Установка для полунепрерывного литья плоских слитков / С.В. Беляев, В.Н. Баранов, А.Ю. Сидоров, В.Ф. Фролов, В.Б. Деев и др. // Заявка № 2019116712. Приоритет 21.12.2018 г.; Оpubл. 17.02.2020. Бюл. № 5. 7. Патент РФ на полезную модель № 198414. Устройство для получения литых композиционных сплавов / Е.С. Прусов, В.Б. Деев, Д.А. Ткач // Заявка № 2019114396. Приоритет 07.05.2019 г. Оpubл. 06.07.2020 г. 8. Патент РФ на изобретение № 2725820. Установка для модифицирования алюминиевого расплава / С.В. Беляев, В.Ф. Фролов, И.В. Костин, А.Ю. Крохин, А.Ю. Сидоров, В.Б. Деев и др. // Заявка № 2019145492. Приоритет 30.12.2019 г.; Оpubл. 06.07.2020. Бюл. № 19. 9. Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ № 2022620063. Параметры диффузии водорода в алюминии / В.Б. Деев, Е.С. Прусов, И.В. Шабалдин // Заявка № 2021622851 от 03.12.2021.; Оpubл. 12.01.2022. 10. Свидетельство о регистрации базы данных RU 2022623568. Атлас структур литых металломатричных композиционных материалов после наложения физических воздействий на расплавы / Деев В.Б., Прусов Е.С., Ри Э.Х. // Заявка № 2022623453 от 07.12.2022; опубл. 20.12.2022.
Научное руководство/ Преподавание	Кандидаты наук, подготовленных под руководством Деева В.Б.: 1. Войтков Алексей Петрович «Разработка ресурсосберегающей комплексной технологии получения отливок из алюминиевых сплавов», специальность 05.16.04 – Литейное производство (г. Новокузнецк, 2007 г.). 2. Цецорина Светлана Алексеевна «Исследование влияния магнитного поля на свойства литейных алюминиевых сплавов и разработка

	ресурсосберегающей технологии их получения», специальность 05.16.04 – Литейное производство (г. Новокузнецк, 2008 г.). 3. Пономарева Кира Валерьевна «Разработка ресурсосберегающей технологии получения тонкостенных отливок из алюминиевых сплавов способом литья по газифицируемым моделям», специальность 05.16.04 – Литейное производство (г. Новокузнецк, 2015 г.). 4. Сидоров Александр Юрьевич «Совершенствование технологии производства крупногабаритных плоских слитков из алюминиевых сплавов 5XXX серии для снижения пористости», специальность 05.16.04 – Литейное производство (г. Красноярск, 2021 г.). Автор образовательного курса "Инновационные литейные технологии" (разработан в 2015 г.) для аспирантов по специальности 05.16.04 (2.6.3), на основе которого проходит подготовка к сдаче кандидатского минимума в НИТУ МИСИС. Автор образовательных курсов для магистрантов по направлениям подготовки 22.04.02 Metallurgy and 15.04.02 Technological machines and equipment: "Плавка и литье легких сплавов" (разработан в 2018 г.), "Плавка и литье металлов и сплавов" (разработан в 2020 г.); "Плавильное и литейное оборудование" (разработан в 2020 г.), "Современные проблемы металлургии, машиностроения и материаловедения" (разработан в 2021 г.) «Современные методы металлургии, машиностроения и материаловедения» (разработан в 2021 г.)
--	---