

Анкета доцента кафедры ЛТиХОМ Колтыгина А.В.



ФИО	Колтыгин Андрей Вадимович
Должность (с указанием подразделения)	Доцент кафедры ЛТиХОМ
Ученая степень, год присуждения	Кандидат технических наук, 1996 г.
Ученое звание, год присвоения	Доцент, 2005 г.
Образование (название учебного заведения, год окончания, специальность)	Московский ордена Октябрьской революции и ордена Трудового Красного Знамени институт стали и сплавов, 1992 г., инженер-металлург по специальности «Литейное производство черных и цветных металлов»
Учебные курсы	<ul style="list-style-type: none">- Инновационные литейные технологии;- Математическое моделирование технологических процессов;

	<ul style="list-style-type: none"> - Современные проблемы металлургии, машиностроения и материаловедения; - Ускоренная подготовка производства литых изделий; - Инновационные литейные технологии; - Цифровые технологии в литейном производстве.
Основные научные труды (за последние 5 лет)	См. под таблицей
Кабинет	Г-450
Идентификатор автора в Scopus	6506129190
Идентификатор автора в WoS	A-8294-2014
Идентификатор автора в РИНЦ	348302

Список трудов доц. Колтыгина А.В. за 5 лет (2014-2018 г.г.).

Приложение к анкете

I. Учебники и учебные пособия

1. Белов В.Д., Пикунов М.В., Тен Э.Б. и др. Литейное производство: учебник. Изд. 3-е. – М.: МИСиС. 2015. – 487 с. – ISBN 978-5-87623-892-4
2. Системы автоматизированного проектирования технологических процессов / Сокорев А. А., Баженов В. Е., Колтыгин А. В., Качалов А.Ю. // Методическое пособие по практическим занятиям. – 2019. – 58 с.

II. Патенты

1. Литейный магниевый сплав // Патент РФ № 2506337, 10.02.2014 г., Бюл. № 4 / Колтыгин А.В., Белов В.Д., Белов Н.А., Алабин А.Н., Петровский П.В., Плисецкая И.В., Павлинич С.П., Аликин П.В., Коробейников Н.И.

2. Литниковая система для центробежного фасонного литья с вертикальной осью вращения // Патент РФ № 2570138, 10.12.2015 г., Бюл. № 34 / Фадеев А.В., Баженов В.Е., Колтыгин А.В.
3. Литейная форма для центробежной заковки крупногабаритных фасонных отливок сложной формы из жаропрочных и химически активных сплавов // Патент РФ № 2585604, 27.05.2016 г., Бюл. № 15 / Фадеев А.В., Белов В.Д., Колтыгин А.В., Баженов В.Е.
4. Способ изготовления графитовой формы для получения отливок из жаропрочных и химически активных сплавов // Патент РФ № 2607073, 10.01.2017 г., Бюл. № 1 / Колтыгин А.В., Фадеев А.В., Белов В.Д., Баженов В.Е., Никитина А.А.
5. Способ изготовления литых интерметаллидных лопаток газотурбинных авиационных двигателей в многоразовые формы // Ноу-хау № 15-668-2018 ОИС, зарегистр. 22.11.2018 г. / Белов В.Д., Фадеев А.В., Баженов В.Е., Колтыгин А.В., Базлов А.И.
6. Литейный магниевый сплав // Патент № 2687359, опубл. 13.05.2019 г., Бюл. № 14 / Колтыгин А.В., Баженов В.Е., Белов В.Д., Матвеев С.В.
7. High thermal conductive magnesium alloy and heat sink using the same / Patent Application Publication № US 2019/0085433 A1. Pub. Date Mar. 21, 2019 // Mycon Chang Sung, Joongnyon Kim, Sunghyun Park, Vyacheslav E. Bazhenov, Andrey V. Koltygin
8. Способ изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям // Патент № 2697678, опубл. 16.08.2019 г., Бюл. № 23 / Белов В.Д., Фадеев А.В., Фоломейкин Ю.И., Колтыгин А.В., Никифоров П.Н., Аликин П.В.
9. Способ изготовления керамических плавильных тиглей / Белов В.Д., Колтыгин А.В., Фадеев А.В., Фоломейкин Ю.И., Клевченков М.Г., Ильюшин А.В., Никифоров П.Н., Аликин П.В., Баженов В.Е. // Патент РФ № RU 2713049 C1, опубл. 03.02.2020 г., Бюл. № 4. – 11 с.

III. Публикации в журналах WoS, Scopus

1. Computer modeling of chain processes in the manufacture of metallurgical products / Skripalenko, M.M., Bazhenov, V.E., Romantsev, B.A., Koltygin, A.V., Sidorov, A.A. // Metallurgist. – Volume 58, Issue 1-2. – May 2014. – Pages 86-90

2. Effect of the Rate of Crystallization Cooling of a Mg – Zr Addition Alloy on the Structure of Magnesium Alloys Containing Rem / Koltygin, A.V., Belov, V.D., Bazhenov, V.E. // *Metal Science and Heat Treatment*. – Volume 56, Issue 7-8. – 2014. – Pages 381-386
3. The use of the ProCast software to simulate the process of investment casting of alloy based on titanium aluminide TNM-B1 into ceramic molds / Bazhenov, V.E., Koltygin, A.V., Fadeev, A.V. // *Russian Journal of Non-Ferrous Metals*. – Volume 55, Issue 1. – 2014. – Pages 15-19
4. Improvement in the casting technology of blades for aviation gas-turbine engines made of TNM-B1 titanium aluminide alloy produced by induction crucible melting / Fadeev, A.V., Bazhenov, V.E., Koltygin, A.V. // *Russian Journal of Non-Ferrous Metals*. – Volume 56, Issue 1. – 2015. – Pages 26-32
5. Change of eutectic morphology in Mg - Al - Ca - Mn system alloys in heat treatment process / Koltygin, A.V., Nikitina, A.A., Bazhenov, V.E. // *Tsvetnye Metally*. – Volume 2015, Issue 10. – 1 January 2015. – Pages 43-47
6. Improvement of casting technology of large aircraft engine parts, made of VT20L (BT20?) alloy, using computer simulation methods / Koltygin, A.V., Bazhenov, V.E., Fadeev, A.V. // *Tsvetnye Metally*. – Volume 2015, Issue 5. – 2015. – Pages 80-85
7. Influence of small additives of calcium on the structure and properties of ML5 alloy (AZ91) / Plisetskaya, I.V., Koltygin, A.V. // *Russian Journal of Non-Ferrous Metals*. – Volume 57, Issue 5. – 1 August 2016. – Pages 436-444
8. Determination of the heat-transfer coefficient between the AK7ch (A356) alloy casting and no-bake mold / Bazhenov, V.E., Koltygin, A.V., Tselovalnik, Y.V. // *Russian Journal of Non-Ferrous Metals*. – Volume 57, Issue 7. – 1 November 2016. – Pages 686-694
9. Glue for joints and repair of elements of graphite molds / Bazhenov, V.E., Fadeev, A.V., Koltygin, A.V., Komissarov, A.A., Sannikov, A.V. // *Polymer Science - Series D*. – Volume 10, Issue 1. – 1 January 2017. – Pages 4-8
10. Determination of heat transfer coefficient between az91 magnesium alloy casting and no-bake mold / Bazhenov, V.E., Petrova, A.V., Koltygin, A.V., Tselovalnik, Y.V. // *Tsvetnye Metally*. – Issue 8. – 2017. – Pages 89-96
11. Microstructure and mechanical properties of MI10 (Nz30k) magnesium alloy which is used as raw material for the castings production / Koltygin, A.V., Bazhenov, V.E. // *Tsvetnye Metally*. – Issue 7. – 2017. – Pages 68-72
12. Determination of interface heat transfer coefficient between aluminum casting and graphite mold / Bazhenov, V.E., Koltygin, A.V., Tselovalnik, Y.V., Sannikov, A.V. //

- Russian Journal of Non-Ferrous Metals. – Volume 58, Issue 2. – 1 March 2017. – Pages 114-123
13. Influence of Al–5Ti–1B master alloy addition on the grain size of AZ91 alloy / Koltygin, A., Bazhenov, V., Mahmadiyrov, U. // Journal of Magnesium and Alloys. – Volume 5, Issue 3. – September 2017. – Pages 313-319
 14. Effect of Iron and Magnesium on Alloy AL9M Structure and Properties / Bazhenov, V.E., Koltygin, A.V., Belov, V.D. // Metal Science and Heat Treatment. – Volume 59, Issue 5-6. – 1 September 2017. – Pages 346-351
 15. Simulation of the temperature distribution on the mold surface and inside casting during high-gradient directional solidification / Bondarenko, Y.A., Echin, A.B., Bazhenov, V.E., Koltygin, A.V. // Russian Journal of Non-Ferrous Metals. – Volume 58, Issue 5. – 1 September 2017. – Pages 481-488
 16. Effect of Neodymium and Zirconium on the Structure of Castable Magnesium Alloy ML10 (NZ30K) / Koltygin, A.V., Bazhenov, V.E., Nikitina, A.A. // Metal Science and Heat Treatment. – Volume 59, Issue 7-8. – 1 November 2017. – Pages 422-428
 17. The Influence of Composition and Heat Treatment on the Phase Composition and Mechanical Properties of ML19 Magnesium Alloy / Koltygin, A.V., Bazhenov, V.E., Letyagin, N.V., Belov, V.D. // Russian Journal of Non-Ferrous Metals. – Volume 59, Issue 1. – 1 January 2018. – Pages 32-41
 18. Influence of the Chemical Composition and Heat Treatment Modes on the Phase Composition and Mechanical Properties of the ZK51A (ML12) Alloy / Koltygin, A.V., Bazhenov, V.E. // Russian Journal of Non-Ferrous Metals. – Volume 59, Issue 2. – 1 March 2018. – Pages 190-199
 19. Simulation of Fluidity and Misrun Prediction for the Casting of 356.0 Aluminum Alloy into Sand Molds / Bazhenov, V.E., Petrova, A.V., Koltygin, A.V. // International Journal of Metalcasting. – Volume 12, Issue 3. – 1 July 2018. – Pages 514-522
 20. Effect of ECAP on the microstructure, mechanical and corrosion properties of Mg-Zn-Ca and Mg-Zn-Ca-Mn biodegradable alloys / Koltygin A., Bazhenov V., Komissarov A., Khasenova R., Anishchenko A., Fozilov B., Bautin V., Seferyan A., Bilyalov A. // METAL 2018 - 27th International Conference on Metallurgy and Materials, Conference Proceedings 2018. – Pages 1388-1393
27th International Conference on Metallurgy and Materials, METAL 2018; Hotel Voronez IBRno; Czech Republic; 23 May 2018 до 25 May 2018; Код 142841

21. Prediction of Misruns in ML5 (AZ91) Alloy Casting and Alloy Fluidity Using Numerical Simulation / Petrova A., Bazhenov V., Koltygin A. // Russian Journal of Non-Ferrous Metals. – Volume 59, Issue 6. – 1 November 2018. – Pages 617-623
22. Microstructure, mechanical and corrosion properties of biodegradable Mg-Ga-Zn-X (X = Ca, Y, Nd) alloys / Bazhenov, V., Koltygin, A., Komissarov, A., (...), Seferyan, A., Fozilov, B. // METAL 2018 – 27th International Conference on Metallurgy and Materials, Conference Proceedings. – 2018. – Pages 1375-1380
27th International Conference on Metallurgy and Materials, METAL 2018; Hotel Voronez IBrno; Czech Republic; 23 May 2018 до 25 May 2018; Код 142841
23. Development of the Composition of a Magnesium Alloy for the Fabrication of Temporal Sealing Facilities Used in the Petroleum Industry / Rakoch AG, Predein NA, Gladkova AA, Koltygin AV, Vorozhtsova VV // Russian Journal of Non-Ferrous Metals. – July 2019. – Volume 60, Issue 4. – pp 401–407
24. Effects of small additions of Zn on the microstructure, mechanical properties and corrosion resistance of WE43B Mg alloys / Koltygin AV, Bazhenov VE, Khasenova RS, Komissarov AA, Bazlov AI, Bautin VA // International Journal of Minerals, Metallurgy, and Materials. – July 2019. – Volume 26, Issue 7. – pp 858–868
25. Effect of scrap using in charge on the structure and properties of Zhs6U nickel-based superalloy. Part 1. microstructure analysis and phase composition of zhs6u alloy prepared with scrap / Koltygin A., Bazhenov V., Bazlov A., Bazlova T., Belov V. // Izvestiya Ferrous Metallurgy. – Volume 62, Issue 5. – 2019. – Pages 360-365
26. Effect of scrap using in charge on the structure and properties of ZHS6U nickel-based superalloy. Part 2. Macrostructure analysis and mechanical properties of ZHS6U prepared with scrap / Koltygin, A.V., Bazhenov, V.E., Bazlov, A.I., Bazlova, T.A., Belov, V.D. // Izvestiya Ferrous Metallurgy. – Volume 62, Issue 7. – 2019. – Pages 525-530
27. Microstructure and mechanical properties of the Mg-Zn-Ca AND Mg-Zn-Ca-Mn biodegradable magnesium alloys after hot extrusion / Viacheslav Bazhenov, Anna Li, Andrey Koltygin, Alexander Komissarov, Stanislav Tavolzhanskii, Denis Ten, Yury Gamin, Julia Komissarova // Conference Proceedings «Metall-2019». – May 22nd - 24th 2019, Brno, Czech Republic, EU. – pp. 1267-1273
28. Investigation into the Surface Layer Composition Formed on the MI19 (Mg–Nd–Y–Zn–Zr) Magnesium Alloy during Melting under Protective Gas Atmospheres / Bazhenov, V.E., Koltygin, A.V., Titov, A.Y., Rizhskiy, A.A., Belov, V.D. // Russian Journal of Non-Ferrous Metals. – Volume 60, Issue 6. – 1 November 2019. – Pages 652-661

29. Influence of Y and Zr on TiAl₄₃Nb₄Mo₁B_{0.1} titanium aluminide microstructure and properties / Bazhenov, V.E., Kuprienko, V.S., Fadeev, A.V., (...), Plisetskaya, I.V., Logachev, I.A. // Materials Science and Technology (United Kingdom). – 2020. – Vol. 36, № 5. – pp. 548-555
30. Design of Mg–Zn–Si–Ca casting magnesium alloy with high thermal conductivity / Bazhenov, V.E., Koltygin, A.V., Sung, M.C., (...), Belov, V.D., Malyutin, K.V. // Journal of Magnesium and Alloys. – 2020
31. Investigation of the Interfacial Heat Transfer Coefficient at the Metal–Mold Interface During Casting of an A356 Aluminum Alloy and AZ81 Magnesium Alloy into Steel and Graphite Molds / Bazhenov, V.E., Tselovalnik, Y.V., Koltygin, A.V., Belov, V.D. // International Journal of Metalcasting. – 2020
32. Nonsensitizing Zr–O–N Coatings for Jewelry Made of Nonprecious Alloys / Bazhenov, V.E., Khranchenkova, E.S., Koltygin, A.V., Prishepov, S.V., Shkalei, I.V. // Russian Journal of Non-Ferrous Metals. – Volume 61, Issue 2. – 1 March 2020. – Pages 234-240
33. Gallium-containing magnesium alloy for potential use as temporary implants in osteosynthesis / Bazhenov, V., Koltygin, A., Komissarov, A., (...), Komissarova, J., Estrin, Y. // Journal of Magnesium and Alloys. – Volume 8, Issue 2. – June 2020. – Pages 352-363

IV. Публикации в журналах ВАК и РИНЦ

1. Особенности изготовления крупногабаритных тонкостенных отливок газотурбинного двигателя из титановых сплавов по безмодельной технологии / Фадеев А.В., Белов В.Д., Баженов В.Е., Колтыгин А.В., Петровский П.В., Санников А.В., Никитина А.А., Павлинич С.П., Аликин П.В. // Литейщик России. – 2014. – № 9. – С. 14-19
2. Исследование влияния параметров литниково-питающих систем на заполнение и затвердевание тонкостенных отливок из магниевых сплавов / Колтыгин А.В., Чупеева А.Н. // Литейщик России. – 2014. – № 4. С. 28-32
3. Анализ проекта освоения серийного производства габаритных герметичных алюминиевых отливок / Познышев С.Д., Джафаров Н.М., Богушевич С.В., Белов Н.А., Колтыгин А.В., Баженов В.Е. // Литейщик России. – 2014. – № 10. – С. 12-17
4. Компьютерное моделирование сквозных технологических процессов производства металлопродукции / Скрипаленко М.М., Баженов В.Е., Романцев Б.А.,

- Скрипаленко М.Н., Колтыгин А.В., Сидоров А.А. // *Металлург.* – 2014. – № 2. – С. 39-43
5. Влияние скорости охлаждения при кристаллизации лигатуры Mg - Zr на структуру магниевых сплавов, содержащих РЗМ / Колтыгин А.В., Белов В.Д., Баженов В.Е. // *Металловедение и термическая обработка металлов.* – 2014. – № 7 (709). – С. 41-46
 6. Совершенствование технологии литья лопаток авиационных газотурбинных двигателей из сплава TNM-B1 в условиях индукционной тигельной плавки / Фадеев А.В., Баженов В.Е., Колтыгин А.В. // *Известия высших учебных заведений. Цветная металлургия.* – 2014. – № 6. – С. 28-33
 7. Исследование влияния малых добавок кальция на структуру и свойства литейных магниевых сплавов системы Mg-Al-Zn-Mn / Плисецкая И.В., Колтыгин А.В. // В сборнике: Новые материалы, перспективные технологии металлургии Сборник докладов симпозиума в рамках научно-технического конгресса «Международного Форума Двигателестроения» («МФД-2014»). – ФГУП ВИАМ. – 2014. – С. 19
 8. Совершенствование технологии компьютерного моделирования и литья лопаток авиационных двигателей из алюминидов титана / Баженов В.Е., Колтыгин А.В., Фадеев А.В. // В сборнике: Современные литейные высокожаропрочные и специальные сплавы, технология их выплавки и литья монокристаллических рабочих лопаток газотурбинных двигателей Сборник докладов научно-технической конференции, посвященной 110-летию со дня рождения к.т.н. К.К. Чуприна. ФГУП ВИАМ. – 2014. – С. 12
 9. Изучение свойств магниевых литейных сплавов системы Mg-Al-Ca-Mn / Колтыгин А.В., Никитина А.А., Белова Е.А. // *Литейщик России.* – 2015. – № 1. – С. 28-33
 10. Совершенствование технологии литья крупногабаритных деталей авиационных двигателей из сплава BT20L1 с использованием методов компьютерного моделирования / Колтыгин А.В., Баженов В.Е., Фадеев А.В. // *Цветные металлы.* – 2015. – № 5 (869). – С. 80-85
 11. Изменение морфологии эвтектики в сплавах системы Mg - Al - Ca - Mn в процессе термообработки / Колтыгин А.В., Никитина А.А., Баженов В.Е. // *Цветные металлы.* – 2015. – № 10 (874). – С. 43-47
 12. Экспериментальное определение коэффициента теплопередачи между сплавом АК7Ч и формой из ХТС / Баженов В.Е., Колтыгин А.В., Целовальник Ю.В. // В сборнике: Прогрессивные литейные технологии Труды VIII Международной научно-практической конференции. Под редакцией В.Д. Белова и Н.А. Белова. – 2015. – С. 75-79

13. Влияние циркония на структуру литейного сплава МЛ10 / Колтыгин А.В., Баженов В.Е., Никитина А.А. // В сборнике: Прогрессивные литейные технологии Труды VIII Международной научно-практической конференции . Под редакцией В.Д. Белова и Н.А. Белова. – 2015. – С. 112-115
14. Изготовление тонкостенных титановых отливок по безмодельной технологии / Фадеев А.В., Белов В.Д., Баженов В.Е., Колтыгин А.В., Петровский П.В., Санников А.В., Никитина А.А., Павлинич С.П., Аликин П.В. // В сборнике: Прогрессивные литейные технологии Труды VIII Международной научно-практической конференции . Под редакцией В.Д. Белова и Н.А. Белова. – 2015. – С. 109-113
15. Ликвация алюминия при получении отливок из сплава МЛ5 (AZ91) в песчаных разовых формах / Колтыгин А.В., Баженов В.Е. // В сборнике: Прогрессивные литейные технологии Труды VIII Международной научно-практической конференции . Под редакцией В.Д. Белова и Н.А. Белова. – 2015. – С. 108-112
16. Особенности лигатуры Mg-Zr, полученной различными способами / Колтыгин А.В., Баженов В.Е., Нобатов Э.А. // В сборнике: Прогрессивные литейные технологии Труды VIII Международной научно-практической конференции . Под редакцией В.Д. Белова и Н.А. Белова. – 2015. – С. 100-104
17. Клей для соединения и ремонта элементов графитовых литейных форм / Баженов В.Е., Фадеев А.В., Колтыгин А.В., Качалов А.Ю., Комиссаров А.А., Санников А.В. // Клеи. Герметики, Технологии. – 2016. – № 5. – С. 6-11
18. Определение точности изготовления отливок из сплава ВТ20Л, полученных по безмодельной технологии / Баженов В.Е., Фадеев А.В., Асеева С.С., Колтыгин А.В., Белов В.Д. // Литейщик России. – 2016. – № 7. – С. 23-28
19. Моделирование процесса литья алюминия в форму из графита / Баженов В.Е., Колтыгин А.В., Целовальник Ю.В., Санников А.В. // Литейное производство. – 2016. – № 11. – С. 31-33
20. Определение величины коэффициента теплопередачи между отливкой из сплава АК7Ч (А356) и формой из холоднотвердеющей смеси / Баженов В.Е., Колтыгин А.В., Целовальник Ю.В. // Известия высших учебных заведений. Цветная металлургия. – 2016. – № 5. – С. 42-51
21. Влияние малых добавок кальция на структуру и свойства сплава МЛ5 (AZ91) / Плисецкая И.В., Колтыгин А.В. // Известия высших учебных заведений. Цветная металлургия. – 2016. – № 3. – С. 65-74

22. Исследование фазового и химического состава корундомуллитовых тиглей для плавки никелевых сплавов / Баженов В.Е., Фадеев А.В., Колтыгин А.В., Деев В.Б., Ефремов А.А. // *Металлургия машиностроения*. – 2017. – № 1. – С. 16-20
23. Определение коэффициента теплопередачи между отливкой из сплава МЛ5 (AZ91) и формой из холоднотвердеющей смеси / Баженов В.Е., Петрова А.В., Колтыгин А.В., Целовальник Ю.В. // *Цветные металлы*. – 2017. – № 8. – С. 89-96
24. Структура и свойства магниевого сплава МЛ10 (NZ30K), используемого в качестве шихты для производства отливок / Колтыгин А.В., Баженов В.Е. // *Цветные металлы*. – 2017. – № 7. – С. 68-72
25. Влияние неодима и циркония на структуру литейного магниевого сплава МЛ10 (NZ30K) / Колтыгин А.В., Баженов В.Е., Никитина А.А. // *Металловедение и термическая обработка металлов*. – 2017. – № 7 (745). – С. 26-32
26. Влияние железа и магния на структуру и свойства сплава АЛ9М / Баженов В.Е., Колтыгин А.В., Белов В.Д. // *Металловедение и термическая обработка металлов*. – 2017. – № 6 (744). – С. 22-27
27. Разработка литниково-питающей системы с увеличенным объемом литейной формы для литья лопаток / Фадеев А.В., Баженов В.Е., Колтыгин А.В., Белов В.Д., Ефремов А.А., Павлинич С.П. // *Литейное производство*. – 2017. – № 12. – С. 13-17
28. Влияние химического состава и режимов термической обработки на фазовый состав и механические свойства магниевого сплава МЛ19 / Колтыгин А.В., Баженов В.Е., Летягин Н.В., Белов В.Д. // *Известия высших учебных заведений. Цветная металлургия*. – 2017. – № 6. – С. 20-30
29. Компьютерное моделирование распределения температуры на поверхности формы и внутри отливки при высокоградиентной направленной кристаллизации / Бондаренко Ю.А., Ечин А.Б., Баженов В.Е., Колтыгин А.В. // *Известия высших учебных заведений. Цветная металлургия*. – 2017. – № 4. – С. 53-61
30. Определение коэффициентов теплопередачи и теплоотдачи для моделирования процесса литья алюминия в графитовые формы / Баженов В.Е., Колтыгин А.В., Целовальник Ю.В., Санников А.В. // *Известия высших учебных заведений. Цветная металлургия*. – 2017. – № 1. – С. 40-52
31. Разработка и внедрение технологии изготовления облегченных лопаток для перспективных газотурбинных двигателей и станций перекачки нефти и газа / Колтыгин А.В., Баженов В.Е., Фадеев А.В., Белов В.Д., Павлинич С.П. // В сборнике: *Фундаментальные и прикладные исследования в области создания литейных жаропрочных никелевых и интерметаллидных сплавов и*

- высокоэффективных технологий изготовления деталей ГТД сборник докладов Всероссийской научно-технической конференции. Всероссийский научно-исследовательский институт авиационных материалов. – 2017. – С. 164-173
32. Определение температурного градиента при направленной кристаллизации с помощью компьютерного моделирования процесса затвердевания / Бондаренко Ю.А, Ечин А.Б., Баженов В.Е., Колтыгин А.В. // В сборнике: Прогрессивные литейные технологии Труды IX Международной научно-практической конференции . Под редакцией В.Д. Белова и А.И. Батышева. – 2017. – С. 32-36
33. Влияние лигатуры Al–5Ti–1B на структуру и свойства сплава МЛ5 / Колтыгин А.В., Баженов В.Е., Махмадиёров У.У. // В сборнике: Прогрессивные литейные технологии Труды IX Международной научно-практической конференции . Под редакцией В.Д. Белова и А.И. Батышева. – 2017. – С. 96-100
34. Влияние модифицирования дифтордихлорметаном на накопление хлорид-ионов в сплаве МЛ5 (AZ91) при бесфлюсовой плавке / Колтыгин А.В., Баженов В.Е., Хасенова Р.С. // В сборнике: Прогрессивные литейные технологии Труды IX Международной научно-практической конференции . Под редакцией В.Д. Белова и А.И. Батышева. – 2017. – С. 100-105
35. Влияние состава и термической обработки на структуру и прочность магниевого сплава МЛ19 / Колтыгин А.В., Баженов В.Е., Летягин Н.В., Белов В.Д. // В сборнике: Прогрессивные литейные технологии Труды IX Международной научно-практической конференции . Под редакцией В.Д. Белова и А.И. Батышева. – 2017. – С. 105-110
36. Изучение литейных свойств сплавов системы Mg-Al-Ca / Никитина А.А., Колтыгин А.В., Баженов В.Е. // В сборнике: Прогрессивные литейные технологии Труды IX Международной научно-практической конференции . Под редакцией В.Д. Белова и А.И. Батышева. – 2017. – С. 110-115
37. Особенности изготовления деталей из титановых сплавов методом литья в графитовые формы изготовленные фрезерованием / Баженов В.Е., Фадеев А.В., Санников А.В., Качалов А.Ю., Колтыгин А.В., Асеева С.С., Белов В.Д. // В сборнике: Прогрессивные литейные технологии Труды IX Международной научно-практической конференции . Под редакцией В.Д. Белова и А.И. Батышева. – 2017. – С. 204-210
38. Моделирование жидкотекучести и образования недоливов при литье алюминиевого сплава АК7 в форму из ХТС / Баженов В.Е., Петрова А.В., Колтыгин А.В. // В сборнике: Прогрессивные литейные технологии Труды IX

- Международной научно-практической конференции . Под редакцией В.Д. Белова и А.И. Батышева. – 2017. – С. 336-341
39. Влияние химического состава и режимов термической обработки на фазовый состав и механические свойства магниевого сплава ZK51A (МЛ12) / Колтыгин А.В., Баженов В.Е. // Известия высших учебных заведений. Цветная металлургия. – 2018. – № 1. – С. 64-74
 40. Прогнозирование недоливов в отливке из сплава МЛ15 и жидкотекучести сплава с использованием компьютерного моделирования / Петрова А.В., Баженов В.Е., Колтыгин А.В. // Известия высших учебных заведений. Цветная металлургия. – 2018. – № 5. – С. 31-38
 41. Влияние цинка на структуру магниевого литейного сплава WE43В / Колтыгин А.В., Баженов В.Е., Хасенова Р.С. // В сборнике VIII Всероссийской научно-технической конференции с международным участием «Наследственность в литейно-металлургических процессах». – Самарский государственный технический университет (Самара) – Самара, 08-11 ноября 2018 г. – С. 75-83
 42. Особенности получения литых заготовок облегчённых лопаток ГТД из жаропрочных никелевых сплавов, отливаемых в многоместные оболочковые формы / Белов В.Д., Фадеев А.В., Колтыгин А.В. // В сборнике: Перспективные жаропрочные никелевые деформируемые сплавы и технологии их переработки Материалы Всероссийской научно-технической конференции. – Москва, 15 ноября 2018. – С. 80-93
 43. Влияние возврата собственного производства на структуру и свойства жаропрочного никелевого сплава ЖС6У. Часть 2. Анализ макроструктуры и механических свойств сплава ЖС6У, полученного с применением возврата собственного производства / Колтыгин А.В., Баженов В.Е., Базлов А.И., Базлова Т.А., Белов В.Д. // Известия высших учебных заведений. Черная металлургия. – 2019. – Т. 62. № 7. – С. 525-530
 44. Влияние возврата собственного производства на структуру и свойства жаропрочного никелевого сплава ЖС6У. Часть 1. Анализ структуры и фазового состава сплава ЖС6У, Полученного С Применением Возврата Собственного Производства / Колтыгин А.В., Баженов В.Е., Базлов А.И., Базлова Т.А., Белов В.Д. // Известия высших учебных заведений. Черная металлургия. – 2019. – Т. 62. № 5. – С. 360-365
 45. Определение коэффициента теплопередачи на границе металл-форма при литье алюминиевого сплава АК7Ч в формы из стали и графита / Баженов В.Е.,

- Целовальник Ю.В., Колтыгин А.В., Белов В.Д. // Сборник докладов одиннадцатого Международного конгресса «Цветные металлы и минералы», г. Красноярск, 16-20 сентября 2019 г. – с. 399-407
46. Гипоаллергенные покрытия системы Zr-O-N для ювелирных изделий из недорогих сплавов / Баженов В.Е., Храмченкова Е.С., Колтыгин А.В., Прищепов С.В., Шкалей И.В. // Известия высших учебных заведений. Порошковая металлургия и функциональные покрытия. – 2019. – № 3. – С. 65-72
47. Влияние ингибиторов горения на прочность форм из ХТС и состав оксидной пленки на поверхности отливок из сплава МЛ19 / Баженов В.Е., Колтыгин А.В., Титов А.Ю., Белов В.Д., Павлинич С.П. // Литейное производство. – 2019. – № 5. – С. 8-14
48. Разработка литниково-питающей системы повышенной металлоемкости для литья сопловых блоков из сплава ЖС6У / Фадеев А.В., Баженов В.Е., Колтыгин А.В., Белов В.Д., Деменов О.Б., Павлинич С.П., Носенко Т.С. // Литейное производство. – 2019. – № 1. – С. 27-31
49. Исследование состава плен, образующихся на поверхности магниевого сплава МЛ19 при плавке в защитных газовых атмосферах / Баженов В.Е., Колтыгин А.В., Титов А.Ю., Рижский А.А., Белов В.Д. // Известия высших учебных заведений. Цветная металлургия. – 2019. – № 5. – С. 56-66
50. Некоторые аспекты применения компьютерного моделирования технологических процессов в производстве отливок ответственного назначения / Белов В.Д., Баженов В.Е., Колтыгин А.В., Фадеев А.В., Матвеев С.В. // Тезисы VIII Международной конференции «Кристаллизация: компьютерные модели, эксперимент, технологии». – Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Удмуртский федеральный исследовательский центр Уральского отделения Российской академии наук». – Ижевск, 11-12 апреля 2019 г. – С. 101-104
51. Оценка рыночной стоимости патента «Литейная форма для центробежной заливки крупногабаритных фасонных отливок сложной формы из жаропрочных и химически активных сплавов» / Киселев Б.Г., Митева Л.Д., Колтыгин А.В. // Цветные металлы. – 2019. – № 12. – С. 7-12