

Анкета доцента кафедры ЛТиХОМ Баженова В.Е.



ФИО	Баженов Вячеслав Евгеньевич
Должность (с указанием подразделения)	Доцент кафедры ЛТиХОМ
Ученая степень, год присуждения	Кандидат технических наук, 2013 г.
Ученое звание, год присвоения	-
Образование (название учебного заведения, год окончания, специальность)	НИТУ «МИСиС», 2010 г., Инновационные литейные технологии
Учебные курсы	- Ускоренная подготовка производства литых изделий; - Моделирование и оптимизация технологических процессов;

	- Компьютерный анализ фазовых превращений; - Иностранный язык.
Основные научные труды (за последние 5 лет)	См. под таблицей
Электронная почта (на домене misis.ru)	v.e.bazhenov@misis.ru
Кабинет	Г-450
Идентификатор автора в Scopus	36106987100
Идентификатор автора в WoS	K-9978-2013
Идентификатор автора в РИНЦ	623116

Список трудов доцента Баженова В.Е. за 5 лет (2014-2019 гг.)

Приложение к анкете

I. Учебники и учебные пособия

1. Современные проблемы материаловедения и металлургии. кристаллизационные процессы / Пикунов М.В., Баженов В.Е. // Учебное пособие. – Москва. – 2016
2. 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
3. Системы автоматизированного проектирования технологических процессов / Соколов А. А., Баженов В. Е., Колтыгин А. В., Качалов А.Ю. // Методическое пособие по практическим занятиям. – 2019. – 58 с.

II. Патенты

1. Способ компьютерного проектирования технологического цикла производства металлопродукции // Патент РФ № 2552167, 10.06.2015 г., Бюл. № 16 / Скрипаленко М.М., Скрипаленко М.Н., Баженов В.Е., Сидоров А.А.
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. Конструкционная криогенная аустенитная высокопрочная коррозионно-стойкая, в том числе в биоактивных средах, свариваемая сталь и способ ее обработки // Патент РФ № 2584315 опубл. 20.04.2016 / Филонов М.Р., Баженов В.Е., Глебов А.Г., Капуткина Л.М., Капуткин Д.Е., Киндоп В.Э., Свяжин А.Г., Смарыгина И.В., Блинов Е.В.
5. 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.
6. Литниковая система для заливки лопаток из жаропрочных сплавов для газотурбинного двигателя в формы, изготовленные автоматизированным способом // Патент РФ № 2644868, 14.02.2018 г. / Белов В.Д., Деев В.Б., Фадеев А.В., Баженов В.Е., Павлинич С.П., Никифоров П.Н., Аликин П.В.
7. 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.
8. Литейный магниевый сплав // Патент № 2687359, опубл. 13.05.2019 г., Бюл. № 14 / Колтыгин А.В., Баженов В.Е., Белов В.Д., Матвеев С.В.
9. 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
10. Способ изготовления кермических 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, заявка № 2018144664/03 (074520), дата подачи 17.12.2018

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 Partition Coefficients of Components in Cu-Ni-Mn Alloys / Bazhenov, V.E., Pikunov, M.V., Cheverikin, V.V. // Metallurgical and Materials Transactions A: Physical Metallurgy and Materials Science. – Volume 46, Issue 2. – 2015. – Pages 843-850
4. 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
5. 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
6. 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
7. 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
8. Critical Nitrogen Concentration in High-Nitrogen Steels for the Production of a Dense Ingot / Svyazhin, A.G., Bazhenov, V.E., Kaputkina, L.M., Siwka, J., Kindop, V.E. // Metallurgist. – Volume 58, Issue 11-12. – 1 March 2015. – Pages 959-966
9. Phases and defects upon the solidification of nitrogen-alloyed stainless steels / Svyazhin, A.G., Kaputkina, L.M., Bazhenov, V.E., Siwka, E., Kindop, V.E. // Physics of Metals and Metallography. – Volume 116, Issue 6. – 18 June 2015. – Pages 552-561
10. Influence of constitutional undercooling on grain refinement in titanium aluminide alloys / Bazhenov, V.E. // Materials Science and Technology (United Kingdom). – Volume 31, Issue 11. – 1 August 2015. – Pages 1305-1312

11. Phase Composition of Light-Weight Steels and Alloys Based on the Fe–Mn–Al–C System / Kaputkina, L.M., Svyazhin, A.G., Kaputkin, D.E., Bronz, A.V., Smarygina, I.V. // Metallurgist. – Volume 59, Issue 9-10. – 1 January 2016. – Pages 895-898
12. Nitrogen in Fe-Mn-Al-C-based steels / Svyazhin, A.G., Bazhenov, V.E., Kaputkina, L.M., Smarygina, I.V., Kindop, V.E. // CIS Iron and Steel Review. – Volume 12. – 2016. – Pages 13-17
13. Analysis of the equilibrium crystallization of the binary eutectic in the ternary system / Sidorov, E., Bazhenov, V. // METAL 2016 - 25th Anniversary International Conference on Metallurgy and Materials, Conference Proceedings. – 2016. – Pages 1528-1533
25th International Conference on Metallurgy and Materials, METAL 2016; Hotel Voronez IBrno; Czech Republic; 25 May 2016 до 27 May 2016; Код 125673
14. New Fe–Co–Ni–Cu–Al–Ti Alloy for Single-Crystal Permanent Magnets / Belyaev, I.V., Bazhenov, V.E., Moiseev, A.V., Kireev, A.V. // Physics of Metals and Metallography. – Volume 117, Issue 3. – 1 March 2016. – Pages 214-221
15. Interaction of Zn and Zn - 4Al, Zn - 15Al (wt-%) solder alloys with aluminium / Bazhenov, V.E., Pashkov, I.N., Pikunov, M.V., Cheverikin, V.V., Anohin, A.A. // Materials Science and Technology (United Kingdom). – Volume 32, Issue 8. – 3 March 2016. – Pages 752-759
16. Effect of Mn, Al, Ni, and C content on the equilibrium phase composition of alloys based on the Fe-Mn-Al-Ni-C system / Kaputkina, L.M., Svyazhin, A.G., Kaputkin, D.E., Bazhenov, V.E., Bronz, A.V., Smarygina, I.V. // Metallurgist. – Volume 59, Issue 11-12. – 28 March 2016. – Pages 1075-1080
17. Relation between the solidification rate of a binary alloy and the alloying-element distribution coefficient / Pikunov, M.V., Bazhenov, V.E. // Russian Metallurgy (Metally). – Volume 2016, Issue 7. – 1 July 2016. – Pages 675-681
18. Mannesmann piercing of ingots by plugs of different shapes / Skripalenko, M.M., Bazhenov, V.E., Romantsev, B.A., Huy, T.B., Gladkov, Y.A. // Materials Science and Technology (United Kingdom). – Volume 32, Issue 16. – 1 November 2016. – Pages 1712-1720
19. High-Strength Corrosion-Resistant Cryogenic Steel Alloyed with Nitrogen / Kaputkina, L.M., Svyazhin, A.G., Smarygina, I.V., Kindop, V.E., Bazhenov, V.E. // Metallurgist. – Volume 60, Issue 7-8. – 1 November 2016. – Pages 802-809
20. 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

21. Composition, Properties, Application, and Manufacturing Features of Binary Copper–Phosphorus Solders / Tavalzhanskii, S.A., Bazhenov, V.E., Pashkov, I.N. // Metallurgist. – Volume 60, Issue 7-8. – 1 November 2016. – Pages 750-757
22. 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
23. 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
24. Microstructure and mechanical properties of ML10 (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
25. 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
26. 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
27. Hot-tearing susceptibility of Al–Zn alloys / Bazhenov, V.E., Pikunov, M.V., Safronova, A.A., Tselovalnik, Y.V. // Russian Metallurgy (Metally). – Volume 2017, Issue 9. – 1 September 2017. – Pages 711-717
28. 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
29. 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
30. 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
31. Comparison of copper-phosphorus brazing alloys rods obtained by continuous casting and hot extrusion techniques / Tavalzhanskii, S.A., Bazhenov, V.E., Pashkov, I.N. // Tsvetnye Metally. – Issue 9. – 2018. – Pages 66-70

32. 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
33. Nonmetallic inclusions in a new alloy for single-crystal permanent magnets / Belyaev, I.V., Bazhenov, V.E., Kireev, A.V., Moiseev, A.V. // Archives of Foundry Engineering. – Volume 18, Issue 2. – 2018. – Pages 11-14
34. 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
35. Microsegregation of silicon in cast iron / Bazhenov, V.E., Pikunov, M.V. // Izvestiya Vysshikh Uchebnykh Zavedenij. Chernaya Metallurgiya. – Volume 61, Issue 3. – 2018. – Pages 230-236
36. Influence of peculiarities of Plasma spray technology on efficiency of Al₂O₃ coatings / Stepanov A., Belyaev I., Bazhenov V., Pavlov A., Kireev A. // Metal 2018 - 27th International Conference on Metallurgy and Materials, Conference Proceedings 2018. – Pages 1040-1044
27th International Conference on Metallurgy and Materials, METAL 2018; Hotel Voronez IBRno; Czech Republic; 23 May 2018 до 25 May 2018; Код 142841
37. 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
38. 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
39. 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
40. Isothermal Solidification of an Al–Zn Alloy / Bazhenov, V.E., Pikunov, M.V., Pashkov, I.N. // Russian Metallurgy (Metally). – Volume 2018, Issue 5. – 1 May 2018. – Pages 445-452
41. Rich Zinc Phase Formation Mechanism at the Surface of Continuously-Cast Brass Billets / Tavalzhanskii, S.A., Bazhenov, V.E., Pashkov, I.N., Ivanov, E.S. // Metallurgist. – Volume 62, Issue 1-2. – 1 May 2018. – Pages 78-83
42. 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
43. Effects of Si and Cu contents on grain size of Al–Si–Cu alloys / Bazhenov, V.E., Magura, M.A. // Materials Science and Technology (United Kingdom). – Volume 34, Issue 11. – 24 July 2018. – Pages 1287-1294
44. 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
45. 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
46. 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
47. Computer Simulation of Mannesmann Piercing of Aluminium Alloy Ingots / Skripalenko, M.M., Romantsev, B.A., Bazhenov, V.E., (...), Savonkin, M.B., Gladkov, Y.A. // Russian Journal of Non-Ferrous Metals. – Volume 60, Issue 1. – 1 January 2019. – Pages 27-34
48. Nonmetallic Inclusions in Alloys of the Fe – Co – Ni – Cu – Al – Ti System with Hafnium and Niobium / Belyaev, I.V., Bazhenov, V.E., Moiseev, A.V. // Metal Science and Heat Treatment. – Volume 60, Issue 11-12. – 15 March 2019. – Pages 795-801

49. Understanding the effect of the mould material on the quality of investment titanium alloy castings / Kachalov, A.Y., Belov, V.D., Bazhenov, V.E., Fadeev, A.V. // *Tsvetnye Metally*. – Volume 2019, Issue 6. – 2019. – Pages 84-91
50. Control over the Porosity of Plasma Sprayed Aluminum Oxide Parts by Heat Treatment / Stepnov, A.A., Belyaev, I.V., Bazhenov, V.E., Pavlov, A.A., Kireev, A.V. // *Inorganic Materials*. – Volume 55, Issue 12. – 1 December 2019. – Pages 1214-1222
51. 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 Tavalzhanskii, Denis Ten, Yury Gamin, Julia Komissarova // *Conference Proceedings «Metall-2019»*. – May 22nd - 24th 2019, Brno, Czech Republic, EU. – pp. 1267-1273
52. Investigation into the Surface Layer Composition Formed on the Mg19 (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
53. Influence of Y and Zr on TiAl43Nb4Mo1B0.1 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
54. 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
55. Investigation of the Effect of Manufacturing Methods and Sr Addition on the Structure and Properties of Solder 34A (Al – 27% Cu – 6% Si) / Tavalzhanskii, S.A., Bazhenov, V.E., Pashkov, I.N. // *Metallurgist*. – 2020

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. Особенности изготовления тонкостенных отливок газотурбинного двигателя из титановых сплавов методом безмодельной технологии / Фадеев А.В., Баженов В.Е.,

- Белов В.Д., Петровский П.В., Павлинич С.П., Аликин П.В. // Литейщик России. – 2014. – № 2. – С. 23-26
3. Плавка сплавов алюминидов титана в тиглях из Al_2O_3 с покрытием, содержащим Y_2O_3 / Фадеев А.В., Баженов В.Е., Матвеев С.В. // Литейщик России. – 2014. – № 11. – С. 36-40
 4. 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
 5. 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. // Metallurg. – 2014. – № 2. – С. 39-43
 6. Критическая концентрация азота в высокоазотистых сталях, обеспечивающая получение плотного слитка / Свяжин А.Г., Баженов В.Е., Капуткина Л.М., Сивка Е., Киндоп В.Э. // Metallurg. – 2014. – № 11. – С. 41-46
 7. Влияние скорости охлаждения при кристаллизации лигатуры Mg - Zr на структуру магниевых сплавов, содержащих РЗМ / Колтыгин А.В., Белов В.Д., Баженов В.Е. // Metallovedenie i termicheskaya obrabotka metallor. – 2014. – № 7 (709). – С. 41-46
 8. 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
 9. Влияние фактора ограничения роста Q на размер зёрен сплавов алюминидов титана / Баженов В.Е. // В сборнике: Фундаментальные и прикладные аспекты новых высокоэффективных материалов II Всероссийская научная Интернет - конференция с международным участием: материалы конференции. ИП Синяев Д.Н. – 2014. – С. 5-10
 10. 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
 11. Раскисление меди фосфором / Пикунов М.В., Баженов В.Е. // Литейщик России. – 2015. – № 11. – С. 25-28

12. Совершенствование технологии литья крупногабаритных деталей авиационных двигателей из сплава ВТ20Л с использованием методов компьютерного моделирования / Колтыгин А.В., Баженов В.Е., Фадеев А.В. // Цветные металлы. – 2015. – № 5 (869). – С. 80-85
13. 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
14. Фазы и дефекты при кристаллизации легированных азотом нержавеющей сталей / Свяжин А.Г., Капуткина Л.М., Баженов В.Е., Скуза З., Сивка Е., Киндоп В.Э. // Физика металлов и металловедение. – 2015. – Т. 116. № 6. – С. 585
15. Влияние содержаний Mn, Al, Ni и C на равновесный фазовый состав сплавов на основе системы Fe-Mn-Al-Ni-C / Капуткина Л.М., Свяжин А.Г., Капуткин Д.Е., Баженов В.Е., Бронз А.В., Смарикина И.В. // Metallurg. – 2015. – № 11. – С. 74-78
16. Фазовый состав легких сталей и сплавов на основе системы Fe-Mn-Al-C / Капуткина Л.М., Свяжин А.Г., Капуткин Д.Е., Баженов В.Е., Бронз А.В., Смарикина И.В. // Metallurg. – 2015. – № 10. – С. 26-29
17. 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
18. Анализ состава шлака при раскислении меди фосфором / Баженов В.Е., Пикунов М.В., Шарабанов И.А. // В сборнике: Прогрессивные литейные технологии Труды VIII Международной научно-практической конференции . Под редакцией В.Д. Белова и Н.А. Белова. – 2015. – С. 116-119
19. 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
20. 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

21. 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
22. 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
23. 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
24. 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
25. Компьютерное моделирование и экспериментальные исследования прошивки слитков в двухвалковом стане винтовой прокатки / Скрипаленко М.М., Баженов В.Е., Скрипаленко М.Н., Романцев Б.А., Чан Б.Х., Гартвиг А.А., Гладков Ю.А. // Кузнечно-штамповочное производство. Обработка материалов давлением. – 2016. – № 12. – С. 22-26
26. Новый сплав для монокристаллических постоянных магнитов на базе системы Fe–Co–Ni–Cu–Al–Ti / Беляев И.В., Баженов В.Е., Моисеев А.В., Киреев А.В. // Физика металлов и металловедение. – 2016. – Т. 117. № 3. – С. 224
27. Связь между темпом кристаллизации двойных сплавов и коэффициентом распределения легирующего компонента / Пикунов М.В., Баженов В.Е. // Металлы. – 2016. – № 4. – С. 108-115
28. Легированная азотом высокопрочная коррозионностойкая криогенная сталь / Капуткина Л.М., Свяжин А.Г., Смартыгина И.В., Киндоп В.Э., Баженов В.Е. // Металлург. – 2016. – № 8. – С. 42-48
29. Составы, свойства, применение и особенности изготовления двойных медно-фосфорных припоев / Таволжанский С.А., Баженов В.Е., Пашков И.Н. // Металлург. – 2016. – № 7. – С. 97-103
30. 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

31. 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
32. 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
33. 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
34. 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
35. 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
36. Изучение изотермической кристаллизации при выдержке жидкого цинка в твёрдом алюминии / Баженов В.Е., Пикунов М.В., Пашков И.Н. // В сборнике: Прогрессивные литейные технологии Труды IX Международной научно-практической конференции . Под редакцией В.Д. Белова и А.И. Батышева. – 2017. – С. 36-40
37. 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
38. 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
39. Влияние состава и термической обработки на структуру и прочность магниевого сплава МЛ19 / Колтыгин А.В., Баженов В.Е., Летагин 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
40. 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
41. О формировании наплывов на основе цинка на поверхности непрерывно-литых латунных заготовок / Таволжанский С.А., Пашков И.Н., 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. 128-132
42. Литой композиционный бор-углерод наполненный материал на основе свинца для радиационной защиты / Асеев А.В., Баженов В.Е., Коновалов А.Н., Матвеев С.В. // В сборнике: Прогрессивные литейные технологии Труды IX Международной научно-практической конференции . Под редакцией В.Д. Белова и А.И. Батышева. – 2017. – С. 199-204
43. 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
44. 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
45. Исследование горячеломкости сплавов системы Al-Zn / Баженов В.Е., Пикунов М.В., Сафронова А.А., Целовальник Ю.В. // Металлы. – 2017. – № 5. – С. 37-44
46. Влияние неодима и циркония на структуру литейного магниевого сплава МЛ10 (NZ30K) / Колтыгин А.В., Баженов В.Е., Никитина А.А. // Metallovedenie i termicheskaya obrabotka metallor. – 2017. – № 7 (745). – С. 26-32
47. Влияние железа и магния на структуру и свойства сплава АЛ9М / Баженов В.Е., Колтыгин А.В., Белов В.Д. // Metallovedenie i termicheskaya obrabotka metallor. – 2017. – № 6 (744). – С. 22-27

48. 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
49. 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
50. 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
51. 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
52. 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
53. Сравнительный анализ проволочных медно-фосфорных припоев, полученных методами непрерывного литья и горячего прессования / Таволжанский С.А., Баженов В.Е., Пашков И.Н. // Цветные металлы. – 2018. – № 9. – С. 66-70
54. Влияние цинка на структуру магниевого литейного сплава WE43B / 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
55. Изотермическая кристаллизация сплава Al-Zn / Баженов В.Е., Пикунов М.В., Пашков И.Н. // Металлы. – 2018. – № 3. – С. 24-32

56. Механизм формирования богатой цинком фазы на поверхности непрерывнолитых латунных заготовок / Таволжанский С.А., Баженов В.Е., Пашков И.Н., Иванов Е.С. // *Металлург.* – 2018. – № 1. – С. 82-86
57. Микроликвация кремния в чугунах / Баженов В.Е., Пикунов М.В. // *Известия высших учебных заведений. Черная металлургия.* – 2018. – Т. 61. № 3. – С. 230-236
58. Прогнозирование недоливов в отливке из сплава МЛ5 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
59. 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
60. Исследование краевых углов смачивания припоев на никелевой основе на подложках из коррозионно-стойкой стали 12Х18Н10Т и жаропрочного сплава ВЖ-159 / Пашков И.Н., Базлова Т.А., Баженов В.Е., Мисников В.Е. // В сборнике: *Пайка-2018 Сборник материалов международной научно-технической конференции.* – 2018. – С. 157-165
61. Формирование структуры паяных швов алюминия, выполненных припоями системы Zn-Al / Пашков И.Н., Баженов В.Е. // В сборнике: *Пайка-2018 Сборник материалов международной научно-технической конференции.* – 2018. – С. 151-156
62. Гипоаллергенные покрытия системы Zr-O-N для ювелирных изделий из недрагоценных 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
63. Регулирование пористости плазменно-напыленных изделий из оксида алюминия термической обработкой / Степнов А.А., Беляев И.В., Баженов В.Е., Павлов А.А., Киреев А.В. // *Неорганические материалы.* – 2019. – Т. 55. № 12. – С. 1288-1297
64. Исследование влияния способов изготовления и добавки SR на структуру и свойства припоя 34А (Al-27%, Cu-6%, Si) / Таволжанский С.А., Баженов В.Е., Пашков И.Н. // *Металлург.* – 2019. – № 10. – С. 97-103
65. 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

66. 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., Деменок О.Б., Павлинич С.П., Носенко Т.С. // Литейное производство. – 2019. – № 1. – С. 27-31
67. 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
68. 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
69. 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
70. 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
71. 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