

Фамилия, имя, отчество	Баутин Василий Анатольевич
Должность, ученая степень, ученое звание	Доцент, к.т.н.
Корпоративная электронная почта	bautin.va@misys.ru
Рабочий телефон	+7(495) 955-01-88, +7(495)638-45-17
Область научных интересов	коррозия, кавитация, защита от коррозии и кавитации, физикохимические исследования, защитные покрытия, технологии нанесения покрытий, аддитивные технологии, дизайн материалов, мониторинг процессов коррозии, наноразмерные и субмикронные порошковые материалы, нано – и микропровода, магнитные материалы, гипертермия.
Трудовая деятельность – год, организация, должность	2004 г. - 2005 г. ЗАО «Новые антикоррозионные материалы и покрытия» Главный технолог 01.2006 г. – по н.в. НИТУ МИСИС. Доцент, ведущий научный сотрудник кафедры металлургии стали, новых производственных технологий и защиты металлов 2007 г. ООО «ПЛАЗМА» Главный технолог 2008-2009 Корейский Политехнический Университет, приглашенный научный сотрудник 08.2010 г. – по 12.2015 г. ГК Росатом, Атомэнергомаш, ОАО НПО «ЦНИИТМАШ». Заведующий лабораторией газотермических покрытий и оборудования (ГТПИО), заведующий отделом №39 Энергоэффективных модульных машин и технологий 2012 г. – 2013 г. ГК Росатом / РОСНАНО, ЗАО «Нанопокрытия-Атом» Заместитель генерального директора - технический директор 05.2019 - по 05.2021 г. ГК Росатом, Атомэнергомаш, ОАО НПО «ЦНИИТМАШ». Заместитель генерального директора, директор ИТПН
Образование Дополнительное образование	МАТИ-РГТУ им К.Э. Циолковского, Материаловедение и технология обработки материалов (МиТОМ), окончил в 2002 г., инженер. МИСИС, Физико-химический факультет, кафедра коррозии и защиты металлов, 2002-2005 г. очная аспирантура. Кандидат технических наук. АНО ДПО ВГАППССС «Воспитание и обучение детей с РАС в условиях реализации ФГОС», 2017 НОВАТЕСТ «Обеспечение качества работ, метрологическое обеспечение в испытательных лабораториях Buehler», 2016 ФГУП ВИАМ «Материалы и энергосберегающие технологии для производства ответственных деталей высокоэффективных газотурбинных двигателей промышленных энергетических силовых установок и приводов», 2010
Основные результаты деятельности (перечисление достигнутых результатов)	Более 40 публикаций, более 20 патентов из них 7 международных, 2 образовательных курса, 3 методических пособия. Участие в международных НИР и ОКР с EADS Deutschland GmbH Corporate Research Center Germany, Daimler AG, Automo Team GmbH., Korea Polytechnic University, Seok Hwa Hitech Co. Ltd (Южная

	Корея). Разработка и внедрение кавитационностойких покрытий и технологий их нанесения для защиты: гребнотурбин совместно с ОАО НПО «ЦКТИ»; проточной части главных циркуляционных насосов реакторной установки БН-1200 совместно с ОАО «ОКБМ Африкантов». Создание нового метода синтеза наночастиц для биомедицинских приложений. Усовершенствование конструкции ГМИ-датчиков для мониторинга коррозионного состояния поверхности.
Значимые исследовательские/преподавательские проекты, гранты (тема, заказчик, год, полученные результаты)	Премия государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» за активную научно-исследовательскую деятельность и личный вклад в подготовку молодых научных кадров атомной отрасли в 2012 году. Премия государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» молодым ученым в атомной отрасли в 2011 году за активную научноисследовательскую деятельность и личный вклад в решение научнотехнических задач, стоящих перед отраслевой наукой.
Значимые публикации Индекс Хирша по Scopus - 10 Количество статей по Scopus - 31	Usov, N.A., Rytov, R.A., Bautin, V.A. Properties of assembly of superparamagnetic nanoparticles in viscous liquid. Scientific Reports, 2021, 11(1), 6999. https://doi.org/10.1038/s41598-021-86323-x (Impact Factor 3.998 Q1) 2. Bautin, V.A., Bardin, I.V., Kholodkov, N.S., Gudoshnikov S.A., Usov, N.A., Hristoforou, E.V. In situ giant- magnetoimpedance magnetometer measurement of weak magnetic fields produced by pitting corrosion on AISI 304 stainless steel surface. Surfaces and Interfaces, 2021, 23, 100993. (Impact Factor 3.724 Q1) https://doi.org/10.1016/j.surfin.2021.100993 3. Bautin V.A, Kostitsyna E.V., Perov N.S., Usov N.A. Highly oriented ferromagnetic polymers based on Co- and Fe-rich amorphous microwires. Composites Communications, 2020, 22, 100459. (Impact Factor 4.915 Q1) https://doi.org/10.1016/j.coco.2020.100459 4. Bazhenov V., Koltygin A., Komissarov A., Li, A., Bautin V., Khasenova R., Anishchenko A., Seferyan A., Komissarova J., Estrin Y. Gallium-containing magnesium alloy for potential use as temporary implants in osteosynthesis. Journal of Magnesium and Alloys, 2020, 8(2), 352-363. (Impact Factor IF 7.115 Q1) https://doi.org/10.1016/j.jma.2020.02.009 5. Bautin V.A., Perov N.S., Rytov R.A., Gubanova, E.M., Usov N.A. Magnetostatic properties of assembly of magnetic vortices. Physica B: Condensed Matter. 2020, 582, 411964. (Impact Factor 1.902 Q2) https://doi.org/10.1016/j.physb.2019.411964 6. Bazhenov, V.E., Koltygin, A.V., Sung, M.C., Park, S.H., Titov, A.Y., Bautin, V.A., Matveev, S.V., Belov, M.V., Belov, V.D., Malyutin, K.V. Design of Mg-ZnSi-Ca casting magnesium alloy with high thermal conductivity. Journal of Magnesium and Alloys, 2020, 8(1), c. 184-191. (Impact Factor 7.115 Q1)

	https://doi.org/10.1016/j.jma.2019.11.008 7. Bautin V.A., Perov N.S., Ermolin M.S., Fedotov P.S., Usov N.A. Cavitation Assisted Production of Assemblies of Magnetic Nanoparticles of High Chemical Purity. JOM, 72, 1, (2020), 509-516
Значимые патенты (список, не более 10)	FINLAND PATENT FI/EP 1908805 T3 EP06757962.3 Bautin V.A., Rakoch A.G., Rizhov E.V. Ganin S.I. / Composition for a heat-resistant anticorrosion coating, Date of publication 15.06.2012. WO2006/126916 A3 Bautin V.A., Rakoch A.G., Rizhov E.V. Ganin S.I. / Composition for a heat-resistant anticorrosion coating, Date of publication 30.11.2006. EUROPEAN PATENT EP1908805B1 Rakoch A.G., Bautin V.A., Rizhov E.V. Ganin S.I. / Composition for a heat-resistant anticorrosion coating, Date of publication 22.02.2012. Bulletin 2012/08. EUROPEAN PATENT EP 1 908 805 A2, C09D 5/08, C09D 175/08, C09D 127/24. Rakoch A.G., Bautin V.A., Rizhov E.V. Ganin S.I. / Composition for a heat-resistant anticorrosion coating, Date of publication 09.04.2008. Bulletin 2008/15. CHINA PATENT CN 101365759 A, Bautin V.A., Rakoch A.G., Rizhov E.V. Ganin S.I. / Composition for a heat-resistant anticorrosion coating, Date of publication 02.11.2009. KOREA PATENT KR 10-2008-0053440 A, Bautin V.A., Rakoch A.G., Rizhov E.V. Ganin S.I. / Composition for a heat-resistant anticorrosion coating, Date of publication 13.06.2008. WO2008/136703 Chuyko A. G., Chuyko K. A., Chuyko A. A., Rakoch A.G. Bautin V. A. Kuzyaev F. F., Shvetsov A. Yu., Kudryavtsev, A. M. Shutoff member for a ball valve and a method for the production thereof, Date of publication 13.11.2008. Патент RU 2347126 Запорный орган для шарового крана и способ его изготовления. Баутин В.А., Кузьяев Ф.Ф., Кудрявцев А.М., Ракоч А.Г., Чуйко А.Г., Чуйко К.А., Швецов А.Ю. 02.05.2007. Патент RU133528U1, МПК C25D10/00 Устройство для нанесения гальванических покрытий на изделия / Андреев. В.А., Баутин В.А., Богословский А.С., Меркурьев П.А., Рубец А.А., Водовозов А.А. Патент RU128616U1, МПК C25D7/06/00 Устройство для нанесения гальванических покрытий на проволоку / Андреев. В.А., Баутин В.А., Богословский А.С., Меркурьев П.А., Рубец А.А., Водовозов А.А. Патент RU 2483145 C1, МПК C25D11/02 Электрохимический способ получения покрытий на металлическом изделии / Ракоч А.Г., Дуб А.В., Гладкова А.А., Сеферян А.Г., Ковалев В.Л., Бардин И.В., Баутин В.А.; № 2012113340/02 заявл. 06.04.2012, опубл. 27.05.2013. Патент RU 67218 U1 МПК F16 K5/06 Запорный орган для шарового крана. / Баутин В.А., Кудрявцев А.М., Кузьяев Ф.Ф., Ракоч А.Г., Чуйко А.Г., Чуйко К.А., Швецов А.Ю. №2007117544/22; заявл. 11.05.2007 (опубл. 10.101.2007). Патент RU 2276171 C1 МПК: C09 D 5/08.

Композиция для термостойкого антикоррозионного покрытия. / Баутин В.А., Ракоч А.Г., Рыжов Е.В., Ганин С.И. № 2005115342/04; заявл. 23.05.2005 (опубл. 10.05.2006 Бюл. № 13). Патент RU 2286405 С1 МПК: C25 D 11/02. Способ электролитического микроплазменного нанесения покрытий на электропроводящее изделие. / Хохлов В.В., Ракоч А.Г., Баутин В.А., Магурова Ю.В., Лебедева Н.А. № 2005134241/02; заявл. 07.11.2005 (опубл. 27.10.2006 Бюл. № 30). Патент RU 2286406 С1 МПК: C25 D 11/02. Способ электролитического микроплазменного нанесения покрытий на электропроводящее изделие. / Хохлов В.В., Ракоч А.Г., Баутин В.А., Бардин И.В., Лебедева Н.А. № 2005134242/02; заявл. 07.11.2005 (опубл. 27.10.2006 Бюл. № 30). Патент RU 2260078 С1 МПК: 7 C25 D 11/30. Способ получения защитных покрытий на поверхности изделий из магния и сплавов на его основе. / Хохлов В.В., Вавилкин Н.М., Клевцов А.Г., Баутин В.А., Ракоч А.Г., Кутырев А.Е., Магурова Ю.В. № 2004114500/02; заявл. 14.05.2004 (опубл. 10.09.2005 Бюл. № 25). Патент RU 23244771 С1 МПК: C25D11/02. Способ электролитического микроплазменного нанесения покрытий на электропроводящее изделие / Хохлов В.В., Дуб А.В., Ракоч А.Г., Жаринов П.М., Баутин В.А. Заявлен 27.12.2006. Оpubл. 20.05.2008, Бюл. № 14. Ноу-хау Способ получения защитных микродуговых покрытий на изделиях из алюминиевых сплавов / Ракоч А.Г., Дуб А.В., Бардин И.В., Баутин В.А., Гладкова А.А., Ковалев В.Л. № 26-023-2009 ОИС от 27 октября 2009 г. Патент RU 2591027 МПК G01N 27/61 Способ измерения величины и пространственного распределения локальных магнитных полей, возникающих вследствие протекания коррозионных процессов на металлической поверхности в проводящем растворе / Бардин И.В., Баутин В.А., Гудошников С.А., Усов Н.А., Любимов Б.Я. заявка 04.06.2015, опубликовано: 10.07.2016 Бюл. № 19 Ноу-хау Композиционно-полимерное покрытие для защиты емкостного оборудования и металлоконструкций АЭС находящихся в контакте с агрессивными средами и атмосферой / Баутин В.А., Дуб А.В., Береговский В.В., Такташов А.Е. АО «НПО «ЦНИИТМАШ» 2011. Ноу-хау Технология напыления защитного покрытия для повышения кавитационной стойкости / Баутин В.А., Такташов А.Е., Несова А.А. АО «НПО «ЦНИИТМАШ» 2010. Патент RU №170709 U1 Устройство для удаления стеклянной оболочки микропроводов. Баутин В.А., Усов Н.А. Заявка: 2016144392, 11.11.2016, Опубликовано: 04.05.2017 Бюл. № 13 Патент RU № 2621336 С1 Гель для травления стеклянной оболочки микропроводов. Баутин В.А., Усов Н.А. Заявка № 2016138391 от 28.09.2016 г. Патент RU №

	2670631 С1 Способ подготовки микропроводов со стеклянной оболочкой для электрического соединения. Баутин В.А., Сеферян А.Г., Усов Н.А., Холодков Н.С. Заявка 201712308 от 30.06.2017
Научное руководство/Преподавание	Подготовка и выпуск инженеров в сфере высоких технологий для новой экономики Москвы, бакалавров, магистров, аспирантов по специальности. Приглашаю способных студентов для выполнения перспективных научно-исследовательских работ и выпускных проектов с финансированием из грантов Минобрнауки, Минпромторг, DAAD, ФИОП, Фонда содействия инновациям