МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет «Московский институт электронной техники»

Шокина пл., д.1, г.Зеленоград, Москва, 124498
Тел.:+7(499) 731 44 41 Факс:+7(499) 710 22 33
E-mail: netadm@miet.ru http: //www.miet.ru
ОГРН 1027739615584

06.11.2026 № 96-6268/4-8
на №

Заместителю председателя
диссертационного совета Д 24.1.145.01 при
Федеральном государственном бюджетном
учреждении науки Институте химии
Дальневосточного отделения Российской
академии наук (ИХ ДВО РАН),
академику РАН
С.В. Гнеденкову

Глубокоуважаемый Сергей Васильевич!

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет «Московский институт электронной техники» (МИЭТ) выражает согласие быть ведущей организацией по диссертационной работе Белова Евгения Алексеевича на тему «Создание полимерных структур с контролируемой смачиваемостью», представленной в диссертационный совет 24.1.145.01 на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.4. Физическая химия.

Приложение 1: Сведения о ведущей организации, на 3 листах.

Проректор по научной работе МИЭТ, к.т.н. А.А. Дронов

Исп. Герасименко Александр Юрьевич
+7 499 720 87 63
E-mail: gerasimenko@bms.zone

011248

Приложение 1

СВЕДЕНИЯ ПО ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Ведущая организация:

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет «Московский институт электронной техники».

Сокращённое название организации: МИЭТ.

Ведомственная принадлежность: Министерство науки и высшего образования Российской Федерации.

Место нахождения: г. Москва.

Почтовый адрес организации с указанием индекса: 124498, Россия, г. Москва, г. Зеленоград, пл. Шокина, дом 1.

Телефон: +7 (499) 731-44-41.

Адрес электронной почты: netadm@miee.ru.

Адрес официального сайта: https://www.miet.ru/.

Руководитель организации: Гаврилов Сергей Александрович.

Уполномоченный: Дронов Алексей Алексеевич.

Должность: Проректор по научной работе.

Учёная степень: кандидат технических наук.

СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ

Список основных публикаций работников ведущей организации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях (не более пятнадцати).

1. Ichkitidze L.P., Gerasimenko A.Yu., Podgaetsky V.M., Selishchev S.V., Dudin A.A., Pavlov A.A. Electrical conductivity of the nanocomposite layers for use in biomedical systems // Materials Physics and Mechanics. 2018. Vol. 37. P. 140-145.
2. Ichkitidze L., Gerasimenko A., Telyshev D., Petukhov V., Podgaetski V., Selishchev S., Kitsyuk E. Layers of composite nanompaterials as prototype of a tensoresistor sensor // Springer Proceedings in Physics. 2019. P. 523-535.
3. Bozo I.Y., Deev R.V., Smirnov I.V., Fedotov A.Yu., Popov V.K., Mironov A.V., Mironova O.A., Gerasimenko A.Yu., Komlev V.S. 3D Printed Gene-activated

Octacalcium Phosphate Implants for Large Bone Defects Engineering // International Journal of Bioprinting. 2020. Vol. 6. No. 3. Art. 275. DOI: 10.18063/ijb.v6i3.275.

4. Gerasimenko A.Yu., Zhurbina N.N., Cherepanova N.G., Semak A.E., Zar V.V., Fedorova Yu.O., Eganova E.M., Pavlov A.A., Telyshev D.V., Selishchev S.V., Glukhova O.E. Frame coating of single-walled carbon nanotubes in collagen on PET fibers for artificial joint ligaments // International Journal of Molecular Sciences. 2020. Vol. 21. No. 17. Art. 6163.
5. Savelyev M.S., Gerasimenko A.Yu., Vasilevsky P.N., Fedorova Yu.O., Groth T., Ten G.N., Telyshev D.V. Spectral analysis combined with nonlinear optical measurement of laser printed biopolymer composites comprising chitosan/SWCNT // Analytical Biochemistry. 2020. Vol. 598. Art. 113710.
6. Gerasimenko A.Yu., Ten G.N., Ryabkin D.I., Shcherbakova N.E., Morozova E.A., Ichkitidze L.P. The study of the interaction mechanism between bovine serum albumin and single-walled carbon nanotubes depending on their diameter and concentration in solid nanocomposites by vibrational spectroscopy // Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy. 2020. Vol. 227. Art. 117682.
7. Nekrasov N., Yakunina N., Nevolin V., Bobrinetskiy I., Vasilevsky P., Gerasimenko A.Yu. Two-Photon Polymerization of Albumin Hydrogel Nanowires Strengthened with Graphene Oxide // Biomimetics. 2021. Vol. 6. No. 4. Art. 66.
8. Савельев М.С., Василевский П.Н., Герасименко А.Ю., Ставцев Д.Д., Селищев С.В., Толбин А.Ю. Нанодисперсный композит фталоцианинового лиганда с одностенными углеродными нанотрубками для защиты светочувствительных детекторов и органов зрения в УФ-диапазоне // Сборник статей одиннадцатой Всероссийской научной школы-семинара. 2024. С. 190-194.
9. Ичкитидзе Л.П., Попович К.Д., Сучкова В.В., Рябкин Д.И., Hosseini S.S., Петухов В.А., Телышев Д.В., Селищев С.В., Герасименко А.Ю. Гибкие электропроводящие пленки на основе биосовместимого композитного материала // Журнал Технической Физики. 2025. Т. 95. С. 643-652.
10. Gerasimenko A.Y., Savelyev M.S., Ichkitidze L.P., Masloboev Y.P., Selishchev S.V., Podgaetsky V.M., Glukhova O.E., Savostyanov G.V. Laser structuring of carbon nanoframe in a protein matrix for the creation of 3d composite materials and coatings for applications in tissue engineering // Progress in Biomedical optics and imaging - Proceedings of SPIE. 2017. P. 104130K.

11. Кузнецова Е.А., Попович К.Д., Василевский П.Н., Герасименко А.Ю. Поверхностно-активные агенты как инструмент управления функциональностью углеродных покрытий // Сборник тезисов V Международной научно-технической конференции. Волгоград, 2025. С. 25-26.
12. Герасименко А.Ю., Куксин А.В., Мурашко Д.Т., Попович К.Д., Курилова У.Е., Савельев М.С., Суетина И.А., Руссу Л.И., Мезенцева М.В., Шаман Ю.П., Кюцюк Е.П., Нестеренко И.В., Глухова О.Е., Селищев С.В. Формирование электропроводящих поверхностей на основе углеродных наноматериалов для нейростимуляционных устройств // Журнал технической физики. 2025. Т. 95. С. 926-936.
13. Pak K.I., Sorokina L.I., Kuzmin A.V., Ryazanov R.M., Kitsyuk E.P., Dubkov S.V., Gromov D.G. ON The formation of TiO2–ZnO composite layers with increased photosensitivity by electrophoretic deposition // SEMICONDUCTORS. 2024. Vol. 58. 1104-1108.
14. Romashkin A.V., Rozanov R.Yu., Vishnevskiy A.S., Mitrofanova A.E., Stebelkov A.N., Nepomilueva V.V., Levin D.D., Svetikov V.V., Nevolin V.K. Comparison of the refractive index changes of nanolayers of amidated and carboxylated carbon nanotubes after adsorption of water and ammonia molecules // ST. Petersburg state Polytechnical University Journal. Physics and Mathematics. 2025. Vol. 18. P. 12-18.
15. Volovlikova O.V., Gavrilov S.A. Controlling the electrode morphology and surface energy to make ethanol fuel cells based on PD-assisted etched porous silicon // Inorganic Materials: Applied Research. 2024. Vol. 15. P. 296-306.

Проректор по научной работе МИЭТ, к.т.н. А.А. Дронов

Оппонент

Мухачева Татьяна Леонидовна

доктор технических наук, доцент, профессор кафедры Высокоэффективной технологии обработки ФГАОУ ВО «Московский государственный технологический университет «СТАНКИН»

127055, Россия, г. Москва, Вадковский переулок, д. 3А, +7 (499) 973-38-49. Email: mukhachevatl@mail.ru

Специальность по диссертации доктора технических наук 2.6.1 – Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов

Т. Л. Мухачева является высококвалифицированным специалистом в области модификации поверхности. Ее основные исследования связан с методами формирования функциональных пленок и слоев на поверхности металлов.

Список публикаций, наиболее близких к тематике диссертации:

1) Kusmanov S.A., Shadrin S.Yu., Tambovskiy I.V., Mukhacheva T.L., Golubeva T.M., Smirnova N.L., Krit B.L., Grigoriev S.N. Thermophysical Features of Plasma Electrolytic Treatment with Jet Feed of Electrolyte onto a Flat Surface // Journal of Surface Investigation: X-ray, Synchrotron and Neutron Techniques. 2026. Vol. 20. P. 252-261.

2) Тамбовский И.В., Кусманов С.А., Мухачева Т.Л., Тамбовская М.И., Паленов И.Р., Гапонов В.А., Силкин С.А., Смирнов А.Е., Григорьев С.Н. Эффективность комбинирования плазменно-электролитных цементации, полирования и микродугового оксидирования для улучшения эксплуатационных свойств технического титана ВТ1-0 // МЕТАЛЛЫ. 2026. № 1. С. 45-57.

3) Kusmanov S., Mukhacheva T., Tambovskiy I., Kusmanova I., Shadrin S., Shadrin S., Belov R., Nikiforov R., Suminov I., Karasev M., Grigoriev S. Possibilities of Duplex Plasma Electrolytic Treatment for Increasing the Hardness and Wear Resistance of a Commercially Pure Titanium Surface // Coatings. 2023. Vol. 13. P. 1363.

4) Kusmanov S.A., Krit B.L., Kusmanova I.A., Tambovskii I.V., Mukhacheva T.L., Grigor'ev S.N. Technological methods and equipment for plasma-electrolytic processing of metals and alloys // ELEKTRONNAYA OBRABOTKA MATERIALOV. 2023. Vol. 60. P. 54-80.

5) Tambovskiy I.V., Kusmanova I.A., Kusmanov S.A., Mukhacheva T.L., Komarov A.O., Ilyinskaya M.V., Tambovskaya M.I., Meleshkin Ya.R., Gaponov V.A., Morozov V.I., Tkachenko A.E., Grigoriev S.N. Surface Modification of Commercially Pure Titanium by Combining Plasma-

Electrolytic Carburizing, Polishing, and Microarc Oxidation // Journal of Surface Investigation: X-ray, Synchrotron and Neutron Techniques. 2025. Vol. 19. P. 942-951.

6) Grigoriev S.N., Mukhacheva T.L., Tambovskiy I.V., Kusmanova I.A., Podrabinnik P.A., Khmyrov R.S., Gaponov V.A., Suminov I.V., Kusmanov S.A. The Relationship of Technological Processes Based on Plasma Electrolytic Treatment with Structural Changes and Tribological Properties of the Tool High-Speed Steel Surface // Journal of Materials Engineering and Performance. 2024. Vol. 34. P. 17309–17323.

7) Kusmanov S.A., Golubeva T.M., Mukhacheva T.L., Tambovskiy I.V., Shadrin S.Yu., Kusmanova I.A., Grigoriev S.N. Jet plasma electrolytic chemical-thermal treatment of a rotating workpiece // Surface and Coatings Technology. 2025. Vol. 513. P. 132510.

8) Tambovskiy I.V., Kusmanov S.A., Mukhacheva T.L., Gaponov V.A., Kusmanova I.A., Komarov A.O., Krit B.L., Suminov I.V., Grigorie S.N. Hybrid plasma electrolytic treatment of CP-Ti titanium: Surface functionality after combining chemical-thermal treatment, polishing and oxidation // Next Materials. 2026. Vol. 13. P. 102902.

9) Grigoriev S.N., Mukhacheva T.L., Tambovskiy I.V., Kusmanova I.A., Zaletova A.A., Gaponov V.A., Mustafaev E.S., Suminov I.V., Kusmanov S.A. Electrolytic-Plasma Polishing of Titanium Alloy Ti6Al4V Additive Manufacturing Products // Surface Engineering and Applied Electrochemistry. 2026. Vol. 62. P. 1-9.

10) Krit B.L., Volosova M.A., Vdovichenko R.A., Morozov V.I., Ruizhi Wu, Mukhacheva T.L., Tambovskiy I.V., Suminov I.V., Kusmanov S.A., Grigoriev S.N. Plasma-electrolyte chemical-thermal treatment of hard alloy // Next Materials. 2026. Vol. 10. P. 101440.

Оппонент

Пермякова Елизавета Сергеевна

кандидат технических наук, научный сотрудник лаборатории трансляционной медицины, факультета Фундаментальной Медицины ФГБОУ ВО «Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова», доцент кафедры Общей и Неорганической Химии ФГАОУ ВО Национального исследовательского технологического университета "МИСИС"

119991 ГСП-1, Россия, г. Москва, Ломоносовский пр-т., дом 27; (495) 932-88-14. Email: permyakova.elizaveta@gmail.com

Специальность по диссертации кандидата технических наук 2.6.6. – Нанотехнологии и наноматериалы.

Е.С. Пермякова является высококвалифицированным специалистом в области работы с полимерами и формирования на их основе функциональных структур и систем.

Список публикаций, наиболее близких к тематике диссертации:

1) Permyakova E.S., Solovieva A.O., Sitnikova N., Kiryukhantsev-Korneev P.V., Kutzhanov M.K., Sheveyko A.N., Ignatov S.G., Slukin P.V., Shtansky D.V., Manakhov A.M., Polycaprolactone Nanofibers Functionalized by Fibronectin/Gentamicin and Implanted Silver for Enhanced Antibacterial Properties, Cell Adhesion, and Proliferation // Polymers. 2024. Vol. 16. P. 261. https://doi.org/10.3390/polym16020261

2) Solovieva A.O., Permyakova E.S., Ershov K.I., Bakhareva K.I., Miroshnichenko S.M., Kiryukhantsev-Korneev P.V., Konopatsky A.S., Polčak J., Shtansky D.V., Manakhov A.M., Plasma-coated PCL scaffolds with immobilized platelet-rich plasma enhance the wound healing in diabetics mice // Plasma process and polymers. 2022. Vol. 19. P. 2200032. https://doi.org/10.1002/ppap.202200032

3) Zakharova V.A.; Mikailov R.G.; Saryglar R.Yu.; Lagunov V.S.; Baranov O.V.; Kovaleva P.A.; Peshkina E.A.; Ivantsova E.A.; Permyakova E.S.; Koudan E.V.; Senatov F.F., Modification of a Thermoplastic Polyurethane Surface for Creating a Soft Robotic Gripper Using a Four-Dimensional Printing Method // ACS Appl. Eng. Mater. 2025. Vol. 3. P. 2190-2198. https://doi.org/10.1021/acsaenm.5c00347

4) Gershtein A.S., Karshieva S.Sh., Shaybakova Yu.D., Novikov A.I., Mikheev V.A., Narzulloev U., Shtansky D.V., Manakhov A., Permyakova E., Comparison of the impact of polymer coatings on the stability and release kinetics of doxorubicin from theranostic systems based on iron oxide nanoparticles (Fe3O4) // SSRN. 2026. P. 46. 10.2139/ssrn.7158183.

5) Amirov A.A., Popov M.D., Nizamov T.R., Permyakova E.S., Ilina T.S., Turutin A.V., Guselnikova O.A., Kiselev D.A., Parkhomenko Y.N., Thermoresponsive surface functionalization of FeRh alloy through PNIPAM grafting // Modern Electronic Materials. 2025. Vol. 11. P. 93-98. 10.3897/j.moem.11.2.142503

6) Amirov A.A.; Permyakova E.S.; Yusupov D.M.; Savintseva I.V.; Murliev E.K.; Rabadanov K.Sh.; Popov A.L.; Chirkova A.M.; Aliev A.M., Thermoresponsive PNIPAM/FeRh Smart Composite Activated by a Magnetic Field for Doxorubicin Release // ACS Applied Engineering Materials. 2025. Vol. 3. P. 410-418.

7) Kotyakova K.Yu., Antipina L.Yu., Permyakova E.S., Shtansky D.V., Poly(2-hydroxyethyl methacrylate)/BN nanohybride: Enhanced adsorption of antibiotic pollutant removal from wastewater // Journal of Water Process Engineering. 2024. Vol. 60. # 105210. 10.1016/j.jwpe.2024.105210

8) Kovaleva P.A., Pariy I.O., Chernozem R.V., Zadorozhnyy M.Yu., Permyakova E.S., Kolesnikov E.A., Surmeneva M.A., Surmenev R.A., Senatov F.S., Shape memory effect in hybrid polylactide-based polymer scaffolds functionalized with reduced graphene oxide for tissue engineering // European Polymer Journal. 2022. Vol. 181. # 111694. 10.1016/j.eurpolymj.2022.111694

9) Ponomarev V.A., Popova A.D., Sheveyko A.N., Permyakova E.S., Kuptsov K.A., Ilnitskaya A.S., Slukin P.V., Ignatov S.G., Gloushankova N.A., Subramanian B., Shtansky D.V., Microstructure and biological properties of titanium dioxide coatings doped with bioactive and bactericidal elements // Applied Surface Science. 2022. Vol. 575. # 151755. 10.1016/j.apsusc.2021.151755

10) Permyakova E.S., Kiryukhantsev-Korneev P.V., Gudz K.Yu., Konopatsky A.S., Polčak J., Zhitnyak I.Y., Gloushankova N.A., Shtansky D.V., Manakhov A.M., Comparison of Different Approaches to Surface Functionalization of Biodegradable Polycaprolactone Scaffolds // Nanomaterials. 2019. Vol. 9. P. 1769. https://doi.org/10.3390/nano9121769