

Фамилия, имя, отчество	Петржик Михаил Иванович
Должность, ученая степень, ученое звание	профессор кафедры порошковой металлургии и функциональных покрытий, ведущий научный сотрудник лаборатории «In situ диагностика структурных превращений», доктор технических наук (2017)
Корпоративная электронная почта	petrzhik.mi@misis.ru
Рабочий телефон	+7-499-236-55-20
Область научных интересов	Функциональные поверхности и материалы, наноструктурирование, закалка расплава, реакционное фазообразование, электроискровая обработка, фазы-стеклообразователи, интерметаллиды, механические и трибологические свойства.
Трудовая деятельность – год, организация, должность	1977-1979 – НИТУ МИСИС (лаборант) 1984-1987 – ВИАМ (инженер) 1991-2001 – ИМЕТ им. Байкова (м.н.с., н.с., с.н.с.) 1998-2024 – НИТУ МИСИС (доцент) 2002-2024 – НИТУ МИСИС (с.н.с., в.н.с., доц., проф.) 2000 – Туринский университет, Италия (постдок) 2001 – Харбинский технологический университет, КНР, (приглашенный ученый)
Образование	Высшее, физико-химический факультет НИТУ МИСИС
Основные результаты деятельности	Золотой знак МИСИС Серебряный знак МИСИС
Значимые исследовательские/преподавательские проекты, гранты (тема, заказчик, год, полученные результаты)	<ul style="list-style-type: none"> - Грант РФФ 23-49-00141 Получение защитных гетерофазных покрытий методами импульсной плазменной и электроискровой обработки 2023-2025 (Отв. исполнитель) - Госзадание 0718-2020-0034. «Разработка иерархически структурированных дискретно-армированных и дисперсно-упрочненных термостабильных материалов для теплонагруженных узлов перспективной ракетно-космической техники» (Отв. исполнитель) - Международный Грант РФФИ. 19-58-18022 «Улучшение качества поверхностей, полученных аддитивными технологиями, путем реакционной электроискровой обработки». (2019-2022). (Руководитель) - Разработка и чтение новых образовательных курсов в НИТУ МИСИС :«Методы аттестации наноструктурированных поверхностей, «New methods for studying mechanical properties and standard”, “Friction and wear of coatings” - Элективная образовательная программа «МАГИЧЕСКИЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ МЕТАЛЛОВ», 2017 адаптированная для

	<p>обучения школьников на базе образовательного центра «Сириус», г.Сочи http://misis.ru/applicants/school-leavers/partners/sirius/ и Международного детского центра «Артек» г. Ялта, пгт. Гурзуф</p>
<p>Значимые публикации (список, не более 10)</p>	<p>V. Brailovski, S. Prokoshkin, M. Gauthier, K. Inaekyan S. Dubinskiy, M. Petrzhik, M. Filonov Bulk and porous metastable beta Ti–Nb–Zr(Ta) alloys for biomedical applications Materials Science and Engineering C 31 (2011) 643–657.</p> <p>Mikhail Petrzhik Dynamics of martensitic structure at TiNb-based quenched alloys under heating and loading Journal of Physics: Conference Series 438 (2013) 012020</p> <p>E.A. Levashov, M.I. Petrzhik, D.V. Shtansky, F.V. Kiryukhantsev-Korneev, A.N. Sheveiko, R.Z. Valiev, D.V. Gunderov, S.D. Prokoshkin, A.V. Korotitskiy, A.Yu. Smolin Nanostructured Titanium Alloys and Multicomponent Bioactive Films: Mechanical Behavior at Indentation Materials Science and Engineering: A, 570 (2013) 51-62</p> <p>Sidorenko D., Mishnaevsky L., Jr., Levashov E., Loginov P., Petrzhik M. CARBON NANOTUBE REINFORCED METAL BINDER FOR DIAMOND CUTTING TOOLS Materials and Design, 2015, vol. 83, p. 536–544</p> <p>Loginov P., Mishnaevsky L. Jr., Levashov E., Petrzhik M. Diamond and CBN hybrid and nanomodified cutting tools with enhanced performances: Development, testing and modeling Materials and Design – 2015. – Vol. 88. – P. 310–319.</p> <p>Molokanov, V.V.; Petrzhik, M.I.; Mikhailova, T.N.; Sviridova, T.A.; Djakonova, N.P. Formation of bulk (Zr, Ti)-based metallic glasses Journal of Non-Crystalline Solids v 250 (II) Aug 30-Sep 4 1998 1999 Elsevier Science Publishers B.V. p 560-565.</p> <p>S.K. Mukanov, M.I. Petrzhik, A.E. Kudryashov, F.A. Baskov, E.A. Levashov Improving the wear and heat resistance of niobium substrate via reactive electrospark treatment using fusible AlCaSiY electrode Applied Surface Science 670 (2024) 160663</p>
<p>Индекс Хирша по Scopus</p>	<p>24</p>
<p>Количество статей по Scopus</p>	<p>97</p>
<p>SPIN РИНЦ</p>	<p>SPIN-код: 2455-5217,</p>
<p>ResearcherID</p>	<p>AuthorID: 30726</p>
<p>Scopus AuthorID</p>	<p>ResearcherID: O-2194-2013</p>
<p>ORCID</p>	<p>Scopus Author ID: 55898348900 ORCID: 0000-0002-1736-8050</p>
<p>Значимые патенты (список, не более 10)</p>	<p>1. ПСЕВДОУПРУГИЙ БИОСОВМЕСТИМЫЙ ФУНКЦИОНАЛЬНО-ГРАДИЕНТНЫЙ МАТЕРИАЛ ДЛЯ КОСТНЫХ ИМПЛАНТОВ И СПОСОБ ЕГО ПРИМЕНЕНИЯ. Пат. РФ 2302261</p> <p>2. МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ НАНОСТРУКТУРНЫЙ СПЛАВ НА ОСНОВЕ ТИТАНА И СПОСОБ ЕГО ОБРАБОТКИ. Пат. 2485197 РФ</p>
<p>Научное руководство Преподавание</p>	<p>Научное руководство в НИТУ МИСИС кандидатскими диссертациями (Бычкова М.Я., Муканов С.К.) и выпускными квалификационными работами бакалавров и магистров (более 20), в том числе победителями конкурса «Умник»</p>