

Фамилия	Труханов Алексей Валентинович
Должность	Научный сотрудник, зав. лабораторией интеллектуальных сенсорных систем каф. ТМЭ
Образование, учёные степени и учёные звания	Высшее образование, Витебский государственный университет им. П.М. Машерова, к.ф.-м.н. – 2011 г., д.ф.-м.н. – 2020 г.
Направления работы	Физическое материаловедение, функциональные магнитные материалы, наноматериалы, композиционные материалы
Область научных интересов	Синтез и исследование корреляции химического состава, структурных характеристик и физических свойств многокомпонентных магнитных оксидов и композитов на их основе
Основные исследовательские проекты	Участие в грантах: РНФ № 19-72-10071-П (2022-2024) по теме «Разработка и исследование новых композиционных материалов "полимер/наноуглерод/феррит" для развития 5G-технологий»
Публикации	<p>Наиболее высокорейтинговые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peng-Jian Wang, Di Zhou, Jing Li, Li-Xia Pang, Wen-Feng Liu, Jin-Zhan Su, Charanjeet Singh, Sergei Trukhanov and Alex Trukhanov, Significantly Enhanced Electrostatic Energy Storage Performance of P(VDF-HFP)/BaTiO₃-Bi(Li_{0.5}Nb_{0.5})O₃ Nanocomposites, Nano Energy 78 (2020) 105247 https://doi.org/10.1016/j.nanoen.2020.105247 (IF= 19.069) 2. Peng-Jian Wang, Di Zhou, Huan-Huan Guo, Wen-Feng Liu, Jin-Zhan Su, Mao-Sen Fu, Charanjeet Singh, Sergei Trukhanov, and Alex Trukhanov, Ultrahigh Enhancement Rate of Energy Density of Flexible Polymer Nanocomposites by Core-Shell BaTiO₃@MgO Structures as Fillers, Journal of Materials Chemistry A 8 (2020) 11124-11132 https://doi.org/10.1039/D0TA03304A (IF= 14.511) 3. V.A. Turchenko, S.V. Trukhanov, V.G. Kostishin, F. Damay, F. Porcher, D.S. Klygach, M.G. Vakhitov, L.Yu. Matzui, O. S. Yakovenko, B. Bozzo, I. Fina, M.A. Almessiere, Y. Slimani, A. Baykal, Di Zhou, A.V. Trukhanov Impact of In³⁺ cations on structure and electromagnetic state of M-type hexaferrites Journal of Energy Chemistry 69 (2022) 667-676, https://doi.org/10.1016/j.jechem.2021.12.027 (IF= 13.599) 4. M.A. Almessiere, N.A. Algarou, Y. Slimani, A. Sadaqat, A. Baykal, A. Manikandan, S.V. Trukhanov, A.V. Trukhanov, I. Ercan Investigation of exchange coupling and microwave properties of hard/soft (SrNi_{0.02}Zr_{0.01}Fe_{11.96}O₁₉)/(CoFe₂O₄)_x nanocomposites Materials Today Nano 18 (2022) 100186, https://doi.org/10.1016/j.mtnano.2022.100186 (IF= 13.364) 5. Mengge Dong, Suying Zhou, Xiangxin Xue, Xiating Feng, He Yang, M. I. Sayyed, Daria Tishkevich, Alex Trukhanov, Nouf Almousa Upcycling of Boron Bearing Blast Furnace Slag as Highly Cost-effective Shield for Protection of Neutron Radiation Hazard: An Innovative Way and Proposal of Shielding Mechanism Journal of Cleaner Production 355 (2022) 131817, https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.131817 (IF= 11.072) 6. Tao Tao, Jiarong He, Yiqi Wang, Xiaoyan Shi, Lianyi Shao, Alex Trukhanov, Zhipeng Sun, Microwave-assisted hydrothermal synthesis of three-dimensional NbOPO₄-reduced graphene oxide-carbon nanotube composite for high performance sodium-ion battery anode, Journal of Power Sources 539 (2022) 231457, https://doi.org/10.1016/j.jpowsour.2022.231457 (IF= 9.794) 7. Fangya Qi, Xiaoyi Lu, Yiqian Wang, Hongbo Zhang, Alex Trukhanov, Zhipeng Sun Fabrication of hierarchical MoO₃@Ni_xCo_{2x}(OH)_{6x} core-shell arrays on carbon cloth as enhanced-performance electrodes for asymmetric supercapacitors Journal of Colloid and Interface Science 607(2) (2022) 1253-1261, https://doi.org/10.1016/j.jcis.2021.09.046 (IF= 9.965) 8. Ruqiya Sehrish Gohar, Sumaira Manzoor, Tauseef Munawar, Soumaya Gouadria, Muhammad Faheem Ashiq, Faisal Iqbal, Faryal Aftab, Muhammad Najam-Ul-Haq, A. V. Trukhanov, Muhammad Naeem Ashiq Hydrothermal preparation of LaNdZr₂O₇ – SnSe nanocomposite for electrochemical supercapacitor and degradation of contaminants Applications Journal of Energy

	<p>Storage 52 (B) (2022) 104930 https://doi.org/10.1016/j.est.2022.104930 (IF= 8.907)</p> <p>9. Shu-Zhao Hao, Di Zhou, Li-Xia Pang, Ming-Zhao Dang, Shi-Kuan Sun, Tao Zhou, Sergei Trukhanov, Alex Trukhanov, Antonio Sergio Bezerra Sombra, Qiang Li, Xiu-Qun Zhang, Song Xia, Moustafa Adel Darwish Ultra-low temperature co-fired ceramics with adjustable microwave dielectric properties in Na₂O-Bi₂O₃-MoO₃ ternary system: A comprehensive study Journal of Materials Chemistry C, 10 (2022) 2008-2016, https://doi.org/10.1039/D1TC05557G (IF= 8.067)</p> <p>10. M.A. Almessiere, Y. Slimani, N.A. Algarou, M.G. Vakhitov, D.S. Klygach, A. Baykal, T.I. Zubar, S.V. Trukhanov, A.V. Trukhanov, H. Attia, M. Sertkol, I.A. Auwal, Tuning the structure, magnetic and high frequency properties of Sc-doped Sr_{0.5}Ba_{0.5}Sc_xFe_{12-x}O₁₉/NiFe₂O₄ hard/soft nanocomposites, Advanced Electronic Materials, 8 (2022) 2101124, DOI: 10.1002/aelm.202101124 (IF= 7.633)</p>
Научное признание	h-индекс = 76
Награды, сертификаты, участие в ассоциациях (для преподавателей)	<p>Лауреат Премии Фонда поддержки образования и науки (Алфёровского фонда) и Национальной академии наук Беларуси для молодых ученых 2014 года в номинации «Нано- и микроструктуры: технологии получения, диагностика и новые применения», в 2015 году в составе авторского коллектива стал лауреатом Премии Российской академии наук и Национальной академии наук Беларуси за цикл работ «Материалы и пленочные гетероструктуры для устройств спинтроники и магноники».</p> <p>Лауреат в категории «Признание» (Ученый года) в 2023 году (НИТУ МИСИС)</p>
Научное рецензирование, экспертиза	Приглашенный редактор в 4х специальных выпусках журнала Nanomaterials (Q1, импакт-фактор 5.076), а также в спецвыпуске журнала Coatings (Q2, импакт-фактор 2.881)
Научное руководство	<p>Научное консультирование при подготовке кандидатских диссертаций аспирантов кафедры ТМЭ:</p> <p>Салем Мохамед Мостафа Элшиштави (Египет) «ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МАГНИТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ СЛОЖНЫХ ОКСИДОВ С УПРАВЛЯЕМЫМИ ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ» на соискание научной степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07 Физика конденсированного состояния;</p> <p>Дарвиш Мустафа Адел Абделаиз Элсайед (Египет) «СТРУКТУРНЫЕ, МАГНИТНЫЕ И ЭЛЕКТРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ МАГНИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ ЗАМЕЩЕННЫХ ГЕКСАФЕРРИТОВ М-ТИПА» на соискание научной степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.10 Физика полупроводников</p>
Web of Science ResearcherID Scopus Author ID	H-3514-2014 8908827000