

Фамилия, имя, отчество	Паничкин Александр Валентинович
Должность, ученая степень, ученое звание	Доцент, к.т.н., доцент
Электронная почта	panichkin.av@misis.ru
Рабочий телефон	+7 499 237-21-29
Область научных интересов	
Трудовая деятельность	НИТУ МИСИС, кафедра ППЭ и ФПП, с 1980 г. по н/вр.
Образование	Высшее, МИСИС, 1975-1980 г.г. Инженер электронной техники.
Основные результаты деятельности	Преподавательская: читаемые в настоящее время дисциплины – «Физика импульсного отжига», «Вакуумная и плазменная электроника». Учебное пособие «Основы радиационной технологии микроэлектроники» отмечено медалью «За верность традициям, отечественного образования». Научная область деятельности – радиационная и лучевая физика и технология электронных структур, исследование свойств оптоэлектронных приборов, влияние внешних факторов на параметры приборных структур микро- и нанoeлектроники.
Значимые публикации (список, не более 10) Индекс Хирша по Scopus Количество статей по Scopus На усмотрение: SPIN РИНЦ ORCID ResearcherID Scopus AuthorID	<p>1. Investigation of the thermal annealing effect on electrical properties of Ni/Au, Ni/Mo/Au and Mo/Au Schottky barriers on AlGaIn/GaN heterostructures E V Sleptsov1, A V Chernykh, S V Chernykh, A A Dorofeev, N B Gladysheva, M N Kondakov, A A Sleptsova, A V Panichkin, M P Konovalov and S I Didenko. IOP Conf. Series: Journal of Physics: Conf. Series 816 (2017) 012039 doi:10.1088/1742-6596/816/1/012039</p> <p>2. Creation of a tunable diode based on nanotubes with an ion gate. M. Veano, St. Hilms, M. Orlova, S. Didenko, O. Rabinovich, A. Panichkin, I. Eрманова, D. Nanarinov, P. Gostishchev, D. Saranin. Journal of nano- and electronic physics, v9, №6, 06026(4pp) (2017).</p> <p>3. New polymer systems for use in organic photovoltaics. M. Orlova, S. Didenko, O. Rabinovich, A. Panichkin, I. Borzykh, D. Saranin International Journal of Nanoscience, 2017.</p> <p>4. Perovskite solar cell efficiency improvements: new device simulation - D. Saranin, A Chernykh, S. Chernykh, S. Yurchuk, O. Rabinovich, S. Didenko, M. Orlova, D. Kuznetsov, I. Borzykh Proceedings of the 18th International conference on Numerical simulation of Optoelectronic devices (NUSOD-2018) 5-9 November 2018 Hong Kong editors J. Piprek and A.B. Djuric P. 75-76, 8570236</p> <p>5. Heterostructure Improvements of the Solar Cells based on Perovskite - O. Rabinovich, M. Orlova, S. Yurchuk, A. Panichkin, M. Konovalov, Y. Osipov, S. Didenko, P. Gostischev*, S. Sizov, V. Tsimbal 9th International Conference on Physical and Numerical Simulation on Materials Processing (ICPNS'2019)</p> <p>6. Halide perovskite solar cell efficiency improvements: new device type simulation”- D. Saranin, M. Orlova, S. Yurchuk, O. Rabinovich, M. Konovalov, Y. Osipov, S. Didenko, P. Gostischev</p>

	<p>2018 International theoretical and practical conference on alternative and smart energy (TPCASE 2018) p.p. 245-252, 2019.</p> <p>7. Detectors on the Basis of High-Purity Epitaxial GaAs Layers for Spectrometry of X and Gamma Rays - S.V. Chernykh, A.V. Chernykh, A.V., Chubenko, Yu.N.Glybin, S.I. Didenko,, M.P.Konovalov, L,N,Pavluchenko, Yu.N/Sveshnikov. Instruments and Experimental Techniques, 2018, 61(5), стр. 665–672</p> <p>8. “AlGaP LEDs optimization” - O. Rabinovich, S. Sizov, M. Orlova, S. Didenko, Yu. Osipov, S. Podgornaya, M Konovalov</p> <p>Second International Conference on Applied Physics, Power and Material Science. Journal of Physics: Conference Series, 2020,1451(1), 012023</p> <p>9. «In_{0.01}Ga_{0.99}As: (Zn / Si) layers growth with special parameters for solar cells» - Lebedev, A., Smirnov, A., Naumova, A., ...Borzykh, I., Konovalov, M. AIP Conference Proceedingsthis link is disabled, 2021, 2402, 070057</p> <p>10. «Carrier removal rates in 1.1 MeV proton irradiated α-Ga₂O₃(Sn)» A. Y. Polyakov, V.I.Nikolaev, A.I. Pechnikov, P.B.Lagov, I.V.Schemerov, A.A. Vasiliev, A. B. Chernykh,, A.I. Kochkova, L. Guzilova, Y.C. Pavlov, T. V. Kulevoy, A.C. Doroshkevich, R. Isaev, A. V. Panichkin и C. Dg, 2023 J. Phys. D: Appl. Phys. 56, №30.</p> <p>h-индекс по Scopus –3.</p> <p>Количество статей по Scopus – 10.</p> <p>SPIN РИНЦ – 6983-5730</p> <p>ORCID – https://orcid.org/0000-0002-4148-8570</p> <p>ResearcherID – AAM-8299-2021</p> <p>Scopus AuthorID – 57216968044</p>
Значимые патенты	<p>Патент РФ RU 2009517 C1 5 G01R31/26 «Способ отбраковки полупроводниковых приборов и ИС на основе структур металл-диэлектрик-полупроводник».</p>
Научное руководство /Преподавание	<p>Руководство НИР и выпускными работами студентов за последние 5 лет:</p> <p>2019:</p> <p>Хакимов И.Т «Исследование влияния высокоэнергетического излучения на параметры логических элементов КМОП ИС» (магистр)</p> <p>2020:</p> <p>Лопачевская Л.И. «Влияние факторов космического пространства на работу изделий электронной техники» (бакалавр)</p> <p>Киргетов А.А. «Влияние внешних факторов на параметры полупроводниковых транзисторных оптоэлектронных пар» (магистр)</p> <p>Оксикбай Е. «Электронные приборы на наноструктурах» (бакалавр)</p> <p>Колесов Р.С. «Структура и принципы работы органических светодиодов» (бакалавр)</p> <p>2021:</p>

	<p>Астрейко И. «Структура, принципы работы и параметры современных полупроводниковых фотоприемных приборов» (бакалавр).</p> <p>Маркина А. «Структура, принципы работы и параметры современных полупроводниковых светодиодов» (бакалавр).</p> <p>Коваленко К. «Планарные перовскитные фотодиоды с повышенным напряжением пробоя» (магистр)</p> <p>2022:</p> <p>Усова А.А. «Типы и характеристики современных фотоэлектрических преобразователей энергии» (бакалавр)</p> <p>Кобзев Е.И. «: Влияние внешних факторов на параметры полупроводниковых стабилитронов» (магистр)</p> <p>Киреева А.Е «Суперлюминесцентные диоды повышенной мощности и надёжности на основе гетероэпитаксиальных структур с уширенными волноводными слоями спектрального диапазона 840 нм» (магистр)</p> <p>2023:</p> <p>Афанасьев М.А. «Суперлюминесцентные диоды диапазона 720-840 нм спектра без содержания алюминия в активной области» (магистр).</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------