

СВЕДЕНИЯ

о научном руководителе диссертационной работы Путилова Алексея Геннадьевича на тему «Оптимизация функциональных и конструктивных характеристик перестраиваемых лазеров на вибронных кристаллах ближнего ИК-диапазона и их применение», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.5 – технология и оборудование механической и физико-технической обработки

Фамилия, имя. отчество научного руководителя	Аракелян Сергей Мартиросович
Год рождения, гражданство	1949 г.р., Гражданин Российской Федерации
Ученая степень, шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация	Доктор физико-математических наук, 01.04.03 – Радиофизика, включая квантовую радиофизику
Ученое звание	Профессор
Полное официальное наименование организации места работы в соответствии с Уставом	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых"
Структурное подразделение и должность	Кафедра физики и прикладной математики, заведующий кафедрой
Адрес организации места работы (индекс, субъект РФ/зарубежье, город (населенный пункт), улица, дом)	600000, Россия, Центральный Федеральный округ, Владимирская область, г. Владимир, ул. Горького, дом № 87
Телефон организации места работы (с кодом города и E-mail)	+7 (4922) 53-25-75, +7 (4922) 47-97-37, +7 (4922) 33-13-91 Факс: +7 (4922) 53-25-75, +7 (4922) 33-13-91 oid@vlsu.ru
Индекс Хирша	23 (по данным РИНЦ)
Индекс цитируемости за последние 5 лет (по данным РИНЦ)	50 (по данным РИНЦ, с 2019 по 2023 г.)
Основные работы по профилю диссертации (не более 15 публикаций)	
Публикации в изданиях, включенных в перечень ВАК (за последние 5 лет)	
1.	D. N. Bukharov, A. V. Osipov, A. O. Kucherik, S. M. Arakelian Modeling the Formation of Noble Metal Nanocluster Systems during Deposition from a Colloid Solution // Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics.

	– 2023. – Vol. 87, No. 11. – P. 1680-1686. – DOI 10.3103/s1062873823703884. – EDN PTKWEV.
2.	Гарнов С В, Абрамов Д В, Бухаров Д Н, Худайбергенов Т А, Хорьков К С, Осипов А В, Жирнова С В, Кучерик А О, Аракелян С М Электрофизика углеродных 1D-структур, полученных в лазерном эксперименте: модели и демонстрация // УФН 194 115–137 (2024) https://doi.org/10.3367/UFNr.2023.12.039620
3.	D. Bukharov, A. Kucherik, S. Arakelian Nanocluster fractal electrical conductivity in thin films on a solid surface: dimensional models of configurations and demonstration of results in a laser experiment // Journal of Advanced Materials and Technologies. 2023 Vol. 8, No. 3
4.	Arakelian S.M., Bukharov D.N., Kucherik A.O., Khudaibergenov T.A Dynamic and quantum effects in cluster low-dimensional multilayer solid-state nanostructures for element bases of micro- and nanoelectronics // Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics. – 2022. – V.86. – №6. – P.701-706.
5.	A. Kucherik, V. Samyshkin, A. Osipov, Arakelian S. [et al.] Formation of fractal dendrites by laser-induced melting of aluminum alloys / // Nanomaterials. – 2021. – Vol. 11, No. 4. – DOI 10.3390/nano11041043. – EDN CFSBAG.
6.	E. Sedov, A. Kavokin, S. Arakelian Spontaneous symmetry breaking in persistent currents of spinor polaritons // Scientific Reports. – 2021. – Vol. 11, No. 1. – DOI 10.1038/s41598-021-01812-3. – EDN DBTVBS.
7.	S. Kutrovskaya, A. Kavokin, S. Arakelian [et al.] Field-induced assembly of sp-sp ² carbon sponges / // Nanomaterials. – 2021. – Vol. 11, No. 3. – P. 1-8. – DOI 10.3390/nano11030763. – EDN VJAKJO.
8.	Аракелян С.М., Жирнова С.В., Галкин А.Ф., Кочуев Д.А., Шаманская Е.Л., Хорьков К.С. Температурные характеристики плазмы, индуцированной фемтосекундным лазерным излучением // Известия Российской академии наук. Серия физическая. – 2020. – Т.84. – №3. – С.436-438.
9.	Kucherik A., Kutrovskaya S., Osipov A., Gerke, M., Chestnov, I., Arakelian S., Shalin A.S., Evlyukhin A.B., Kavokin A.V. Nano-antennas based on silicon-gold nanostructures // Scientific Reports. – 2019. – V.9. – Article 338 (1-6).
Публикации в других изданиях	
10.	Putilov A.G., Antipov A.A., Shepelev A.E., Osipov A.V., M. Birefringent tuner for narrowband alexandrite laser // Journal of Physics: Conference Series. – 2022. – V.2316. – №1. – Article 012008 (1-4). 9th International Conference "Modern Nanotechnologies and Nanophotonics for Science and Industry" 11.-16.11.2021 - Vladimir, Russia
11.	Khorkov K.S., Prokoshev V.G., Arakelian S.M Laser-induced methods for obtaining carbon nanomaterials in liquid nitrogen under femtosecond radiation // Journal of Advanced Materials and Technologies. – 2021. –

	V.6. – №2. – С.101-112.
12.	Putilov A.G., Antipov A.A., Shepelev A.E., Arakelian S.M. Tunable near infrared laser // Journal of Physics: Conference Series. – 2021. – V.1822. – Article 012016 (1-4).
13.	Shepelev A.E., Antipov A.A., Putilov A.G., Osipov A.V., Arakelian S.M. Methods for the solid-state lasers generation modes control for the material laser processing efficiency improving // Journal of Physics: Conference Series. – 2021. – V.1822. – Article 012015 (1-4).
14.	Arakelian S.M., Kucherik A.O., Khudaberganov T.A., Bukharov D.N., Istratov A.V., Khorkov K.S., Osipov A.V., Butkovskiy O.Y. Nanophysics in laser-induced cluster systems: topological quantum states in electrical conductivity and features of optical spectra—theory and experiment for dimensional effects // Optical and Quantum Electronics. – 2020. – V.52. – №3. – Article 202.
15.	Putilov A.G., Antipov A.A., Shepelev A.E., Lotin A.A., Arakelyan S.M. Control of the alexandrite lasing spectrum // Journal of Physics: Conference Series. – 2019. – V.1331. – №1. – Article 012016 (1-9).

Научный руководитель,
доктор физико-математических наук,
профессор

С.М. Аракелян

Подпись Аракеяна С. М. заверяю
Ученый секретарь Ученого совета ВЛТУ

Т.Г. Коннова



ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ
УЧ. СЕКРЕТАРЬ ВЛТУ
КОННОВА Т. Г.