

Сведения об официальном оппоненте № 1

Ф.И.О.	Аракелян Сергей Мартиросович
Ученая степень.	д-р физ.-мат. наук
Отрасль науки, по которой защищена диссертация.	01.04.03 – «Нелинейная спектроскопия и лазерная физика»
Полное и сокращенное наименование организации, являющейся основным местом работы.	Институт прикладной математики, физики и информатики Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых» (ИПМФИ ВлГУ)
Должность	Заведующий кафедрой физики и прикладной математики
Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Laser-controlled cluster nanophysics: stability, dynamic quantum states, superconductivity opportunities//Kavokin V., Arakelian S.M., Kucherik A.O., Kutrovskaya S.V., Osipov A.V., Istratov A.V. Modern problems of laser physics. The VIII International Symposium MPLP-2018. Technical Digest. – Novosibirsk, 25.08-01.09.2018. – С.60-62 2. Lasing and phase transition in atomic system with dressed states // Chestnov I. Yu., Alodjants A.P., Arakelian S.M. Laser Physics. – 2014. – V.24. – №7. – P.074006. 3. New advantages and challenges for laser-induced nanostructured cluster materials: functional capability for experimental verification of macroscopic quantum phenomena // Abramov D.V., Antipov A.A., Arakelian S.M., Khorkov K.S., Kucherik A.O., Kutrovskaya S.V., Prokoshev V.G. Laser Physics, 2014. – V. 24. – № 7. – P. 074010-1 – 074010-9. 4. Экспериментальные исследования по формированию цветности на поверхности металлов лазерным излучением//Притоцкий Е.М., Притоцкая А.П., Бурцев А.А., Панков М.А., Бутковский О.Я., Аракелян С.М. Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики. – 2018. – Т.18. – №4. – С.581-587. 5. Механизмы отслаивания графена под воздействием фемтосекундного лазерного излучения в жидком азоте//Хорьков К.С., Кочуев Д.А., Ильин В.А., Прокошев В.Г., Аракелян С.М. IV Междисциплинарный научный форум с международным участием «Новые материалы и перспективные технологии». Сборник материалов.

– Москва, 27-30.11.2018. – Т.2. – С.522-523.

6. Исследование процессов получения наночастиц благородных металлов при лазерном воздействии на мишени в жидких средах // Аракелян С.М., Итина Т.Е., Кутровская С.В., Кучерик А.О., Ширкин Л.А., Махалова Е.Ю., Волкова А.Ю., Поварницын М.Е. Известия кабардино-балкарского государственного университета. – 2014. –Т.4. – №3. – С.104-108.
7. Осаждение биметаллических кластеров Au/Ag с использованием метода лазерного осаждения наночастиц из коллоидных систем // Антипов А.А., Аракелян С.М., Кутровская С.В., Кучерик А.О., Вартамян Т.А. Оптика и спектроскопия. – 2014. – Т.116. – № 2. – С.166–169.
8. Лазерная абляция углеродных мишеней, помещенных в жидкость // Антипов А.А., Аракелян С.М., Гарнов С.В., Кутровская С.В., Кучерик А.О., Ногтев Д.С., Осипов А.В. Квантовая электроника. 2015. – Т.45. – №8. – С.731-735.
9. Лазерно-индуцированный синтез металлоуглеродных материалов для реализации эффекта гигантского комбинационного рассеяния//Аракелян С.М., Кучерик А.О., Вартамян Т.А., Кутровская С.В., Осипов А.В., Поволоцкая А.В., Поволоцкий А.В., Маньшина А.А. Оптика и спектроскопия. – 2016. – Т.121. – №2. – С.119-127.
10. Оптические свойства многослойных биметаллических пленок, полученных методом лазерного осаждения коллоидных частиц// Аракелян С.М., Антипов А., Вартамян Т., Герке М., Истратов А., Кутровская С., Кучерик А., Осипов А. Оптика и спектроскопия. – 2016. – Т.121. – №5. – С.817-821.
11. Исследование процессов получения наночастиц металлов при лазерном воздействии на мишени в жидких средах// Антипов А.А., Аракелян С.М., Бухаров Д.Н., Итина Т.Е., Кутровская С.В., Кучерик, А.О., Ногтев Д.С. Известия РАН. Серия физическая. – 2016. – Т.80. – № 4. – С.392–398.
12. Экспериментальные исследования объемных образцов из порошковых композиционных материалов, полученных лазерным спеканием// Башкиров Е.Р., Хорьков К.С., Кочуев Д.А., Жданов А.В., Аракелян С.М. Фундаментальные исследования. – 2017. – №3. – С.9-14.
13. Формирование карбида титана под действием фемтосекундных лазерных импульсов в среде

жидкого углеводорода//Кочуев Д.А., Хорьков К.С.,
Абрамов Д.В., Аракелян С.М., Прокошев В.Г.
Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и
нейтронные исследования. – 2018. – №12. – С.81-85.

14. Комплекс фемтосекундной лазерной
микрообработки: техническая конфигурация,
программное управление и примеры применения//
Чкалов Р.В., Хорьков К.С., Кочуев Д.А., Прокошев
В.Г., Аракелян С.М. Приборы и техника
эксперимента. – 2018. – №5. – С.153-154