Сведения о ведущей организации

по диссертации Надоян Ирины Валерьевны: «**Исследование чувствительности детекторов массы и сенсоров оптически модулированных колебаний на основе наноструктур из углеродных вискеров**», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.2. Приборы и методы экспериментальной физики

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)

Полное наименование организации	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)
Сокращенное наименование организации	СПбГЭТУ «ЛЭТИ»
Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Почтовый адрес, телефон	197022, ул. Профессора Попова, дом 5 литера Ф, Санкт-Петербург, Телефон: (812) 234-46-51;
Место нахождения	Россия, Санкт-Петербург
Адрес официального сайта в сети «Интернет»	https://etu.ru/
Название структурного подразделения, составляющего отзыв	Кафедра микро- и наноэлектроники
Ф.И.О (полностью), ученые степени, ученые звания, должности лиц, утверждающего и подписывающего отзыв	Семенов Александр Анатольевич, доктор технических наук, доцент, проректор по научной и инновационной деятельности СПбГЭТУ «ЛЭТИ» Комков Олег Сергеевич, доктор физико-математических наук, доцент, заведующий кафедры МНЭ

Список основных публикаций работников ведущей организации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет

1. Рябко, А. А., Максимов, А. И., Вербицкий, В. Н., Левицкий, В. С., Мошников, В. А., Теруков, Е. И. Двухэтапный синтез структурированных микросистем из наностержней оксида цинка с использованием ультразвукового спрей-пиролиза и низкотемпературного гидротермального метода //Физика и техника полупроводников. – 2020. – Т. 54. – №. 11. – С. 1251-1257.
2. Алешин А. Н.. Белорус А.О., Врублевский И.А., Истомина М.С., Кондратьев В.М., Королев Д.В., Максимов А.И., Мошников В.А., Муратова Е.Н., Налимова

С.С., Пухова В.М., Рыжов О.А., Семенова А.А., Смердов Р.С., Спивак Ю.М., Чернякова Е. Наночастицы, наносистемы и их применение. – 2020.
3. Истомина М. С., Королев Д. В., Мошников В. А. Углеродные и графеновые коллоидные квантовые точки. Синтез и применение в биомедицинских исследованиях //НАНОЧАСТИЦЫ, НАНОСИСТЕМЫ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ. – 2020. – С. 197-227.
4. Шомахов З. и др. Исследование наностержней оксида цинка, модифицированных коллоидными нанокристаллами Ag-In-S //МИКРО-И НАНОТЕХНОЛОГИИ В ЭЛЕКТРОНИКЕ. – 2021. – С. 104-108.
5. ШОМАХОВ, З. В., НАЛИМОВА, С. С., КАЛМЫКОВ, Р. М., АУБЕКЕРОВ, К., МОШНИКОВ, В. А. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ КЛАСТЕРОВ, НАНОСТРУКТУР И НАНОМАТЕРИАЛОВ //ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ КЛАСТЕРОВ, НАНОСТРУКТУР И НАНОМАТЕРИАЛОВ Учредители: Тверской государственный университет. – №. 13. – С. 447-456.
6. Andreeva N.V. ATOMIC FORCE MICROSCOPY WITH INTERFEROMETRIC METHOD FOR DETECTION OF THE CANTILEVER DISPLACEMENT AND ITS APPLICATION FOR LOW-TEMPERATURE STUDIES // Ferroelectrics. 2018. Т. 525. № 1. С. 178-186.
7. Егоренков А.А., Зубков В.И., Пашук А.В. ГИБРИДНЫЕ МАТРИЧНЫЕ СЕНСОРЫ ДЛЯ БЛИЖНЕГО ИК И УФ СПЕКТРАЛЬНЫХ ДИАПАЗОНОВ // В книге: XXVI Международная научно-техническая конференция по фотоэлектронике и приборам ночного видения. ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ. Москва, Россия, 2022. С. 168-170.
8. Zubkov V.I., Ivanova I.V., Weyers M. DIRECT OBSERVATION OF RESONANT TUNNELING IN HETERQSTRUCTURE WITH A SINGLE QUANTUM WELL // Applied Physics Letters. 2021. Т. 119. № 4. С. 043503.
9. Кузнецов А.С., Соломникова А.В., Зубков В.И. ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРНЫХ ЗАВИСИМОСТЕЙ ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ НРНТ АЛМАЗНОЙ ПЛАСТИНЫ МЕТОДАМИ СПЕКТРОСКОПИИ АДМИТТАНСА // В книге: ФИЗИКА ПОЛУПРОВОДНИКОВ И НАНОСТРУКТУР, ПОЛУПРОВОДНИКОВАЯ ОПТО- И НАНОЭЛЕКТРОНИКА. Тезисы докладов Всероссийской научной молодежной конференции. Санкт-Петербург, 2020. С. 8.
10. Timofeev V.A., Skvortsov I.V., Mashanov V.I., Gayduk A.E., Bloshkin A.A., Kirienko V.V., Utkin D.E., Nikiforov A.I., Kolyada D.V., Firsov D.D., Komkov O.S. EXCITATION OF HYBRID MODES IN PLASMONIC NANOANTENNAS COUPLED WITH GESISN/SI MULTIPLE QUANTUM WELLS FOR THE PHOTORESPONSE ENHANCEMENT IN THE SHORT-WAVE INFRARED RANGE // Applied Surface Science. 2024. Т. 659. С. 159852.
11. Timofeev V.A., Mashanov V.I., Nikiforov A.I., Loshkarev I.D., Gulyaev D.V., Volodin V.A., Kozhukhov A.S., Komkov O.S., Firsov D.D., Korolkov I.V. STUDY OF STRUCTURAL AND OPTICAL PROPERTIES OF A DUAL-BAND MATERIAL BASED ON TIN OXIDES AND GESISN COMPOUNDS // Applied Surface Science. 2022. Т. 573. С. 151615.
12. Афанасьев А.В., Афанасьев В.П., Бройко А.П., Корляков А.В., Хмельницкий И.К. Учебное пособие «ИССЛЕДОВАНИЕ НАНО- И МИКРОСЕНСОРОВ», Санкт-Петербург, 2022.

13. Alekseyev N.I., Khmelnitskiy I.K., Aivazyan V.M., Broyko A.P., Korlyakov A.V., Luchinin V.V. IONIC EAP ACTUATORS WITH ELECTRODES BASED ON CARBON NANOMATERIALS // Polymers. 2021. Т. 13. № 23.
14. Sitkov N., Ryabko A., Kolobov A., Maximov A., Moshnikov V., Pshenichnyuk S., Komolov A., Aleshin A., Zimina T. IMPEDIMETRIC BIOSENSOR COATED WITH ZINC OXIDE NANORODS SYNTHESIZED BY A MODIFICATION OF THE HYDROTHERMAL METHOD FOR ANTIBODY DETECTION // Chemosensors. 2023. Т. 11. № 1. С. 66.
15. Рябко А.А., Налимова С.С., Мазинг Д.С., Корепанов О.А., Гукетлов А.М., Александрова О.А., Максимов А.И., Мошников В.А., Шомахов З.В., Алешин А.Н. СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ НАНОСТЕРЖНЕЙ ZNO КОЛЛОИДНЫМИ КВАНТОВЫМИ ТОЧКАМИ AGINS2 ДЛЯ АДСОРБЦИОННЫХ ГАЗОВЫХ СЕНСОРОВ С ФОТОАКТИВАЦИЕЙ // Журнал технической физики. 2022. Т. 92. № 6. С. 845-851.
16. Osipov A.V., Grashchenko A.S., Gorlyak A.N., Lebedev A.O., Luchinin V.V., Markov A.V., Panov M.F., Kukushkin S.A. INVESTIGATION OF THE HARDNESS AND YOUNG'S MODULUS IN THIN NEAR-SURFACE LAYERS OF SILICON CARBIDE FROM THE SI- AND C-FACES BY NANOINDENTATION // Technical Physics Letters. 2020. Т. 46. № 8. С. 763-766.
17. Авдеев С.П., Авилов В.И., Агеев В.О., Агеев О.А., Алябьева Н.И., Балакирев С.В., Блинов Ю.Ф., Бондарев Ф.М., Быков Ал.В., Вакулов З.Е., Варзарев Ю.Н., Волков Е.Ю., Громов А.Л., Гусев Е.Ю., Денисенко М.А., Ежова О.А., Ерёменко М.М., Житяев И.Л., Житяева Ю.Ю., Замбург Е.Г. и др. Учебное пособие «НАНОТЕХНОЛОГИИ В МИКРОЭЛЕКТРОНИКЕ» Москва, 2019.
18. Konoplev B.G., Ryndin E.A., Pisarenko I.V. STUDIES ON CHARGE CARRIER TRANSPORT IN AN INJECTION LASER WITH FREQUENCY MODULATION OF THE OPTICAL RADIATION // Russian Microelectronics. 2019. Т. 48. № 7. С. 435-442.

Проректор по научной и инновационной деятельности СПбГЭТУ «ЛЭТИ»
д.т.н., доцент А.А. Семенов

зав. каф. МНЭ
д.ф.-м.н., доцент О.С. Комков