**Сведения об официальном оппоненте**

|  |  |
| --- | --- |
| Ф.И.О. | Алексеев Николай Игоревич |
| Ученая степень. | доктор физ.-мат. наук |
| Отрасль науки, по которой защищена диссертация. | 01.04.07 – «Физика конденсированного состояния» |
| Полное и сокращенное  наименование организации,  являющейся основным местом работы. | Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет "ЛЭТИ" им. В.И. Ульянова (Ленина)  СПбГЭТУ «ЛЭТИ» |
| Должность | Ведущий научный сотрудник,  Центр микротехнологий и диагностики |
| Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не  более 15). | 1. Алексеев Н. И. Моделирование оптимальных условий образования бездефектного CVD-графена на расплаве меди // Журнал физической химии. 2014. Т. 88. № 9. С. 1321-1326  Alekseev N. I. Modeling the optimum conditions for the formation of defect-free CVD graphene on copper melt //Russian Journal of Physical Chemistry A. 2014. Vol. 88. No. 9. pp. 1483-1487.  2. Алексеев Н. И. Моделирование процессов формирования углеродных наноматериалов. Графен, нанотрубки, фуллерены. СПбГЭТУ «ЛЭТИ», СПб., 2014. 292 с.  3. Алексеев Н. И., Лучинин В. В. Моделирование синтеза графена на фасетированной поверхности карбида кремния для технологии получения качественных графеновых структур. РЭНСИТ. 2015. Т. 7. № 2. С. 135-144;  Alekseev N. I., Luchinin V. V. Simulation of graphene synthesis on faceted surface of silicon carbide for high crystallinity graphene structures formation // Radioelectronics. Nanosystems. Information Technologies. 2015. V. 7. № 2. P. 135-144  4. Александрова О. А., Алексеев Н. И., Алешин А. Н., Давыдов С. Ю., Матюшкин Л. Б., Мошников В. А. Углеродные и родственные слоистые материалы в современной наноэлектронике // уч. пособие / под ред. Мошникова В. А., Александровой О. А. Уфа: Аэтерна. 2016г. 330 с.  5. Алексеев Н. И., [Бройко](https://scholar.google.ru/citations?user=bCC07TEAAAAJ&hl=ru&oi=sra) А. П., Калёнов В. Е., Корляков А. В., Лагош А. В., Лившиц А. О., Лучинин В. В., Хмельницкий И. К. Структура гибких графеновых электродов, модифицированных серебром, для разработки актюаторов биомиметических систем // Журнал структурной химии. 2018. Т. 59. № 4. С. 929-937.  6. Алексеев Н. И., [Бройко](https://scholar.google.ru/citations?user=bCC07TEAAAAJ&hl=ru&oi=sra) А. П., Калёнов В. Е., Лагош А. В., Лившиц А. О., Лучинин В. В., Хмельницкий И. К. Структура электроактивного полимера, модифицированного графеном, для мембран биомиметических систем. Моделирование и эксперимент // Журнал структурной химии. 2018. Т. 59. № 7. С. 1766-1777.  Alekseev N. I., Broiko A. P., Kalenov V. E., Korlyakov A. V., Lagosh A. V., Lifshits A. O., Luchinin V. V., Khmel’nitskii I. K. Structure of a graphene-modified electroactive polymer for membranes of biomimetic systems: simulation and experiment // Journal of Structural Chemistry. 2018. Vol. 59. No. 7. pp. 1707-1718.  7. Alekseev N. I. Matrix Synthesis of Graphene on a Diamond Surface and Its Simulation // Russian Journal of Physical Chemistry A. 2018. Vol. 92. No. 7. pp. 1369-1374.  8. Алексеев Н. И. Размер однослойного графена, получаемого в ходе матричного синтеза на поверхности карбида кремния и в процессах CVD на различных подложках // Журнал физической химии. 2018. Т. 92. № 5. С. 782-791.  Alekseev N. I. Limiting Size of Monolayer Graphene Flakes Grown on Silicon Carbide or via Chemical Vapor Deposition on Different Substrates // Russian Journal of Physical Chemistry A. 2018. Vol. 92. No. 5. pp. 955-964  9. Хмельницкий И. К., Алексеев Н. И., [Бройко](https://scholar.google.ru/citations?user=bCC07TEAAAAJ&hl=ru&oi=sra) А. П., Городилов В. В., Калёнов В. Е., Корляков А. В., Лагош А. В., Лучинин В. В. Исследование электромеханических ИПМК-сенсоров // Нано-и микросистемная техника. 2018. Т. 20. № 1. С. 58-64.  10. Алексеев Н. И. Матричный синтез графена на поверхности алмаза и его моделирование // Журнал физической химии. 2018. Т. 92. № 7. С. 1126-1131 |