

**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе Российской академии наук**

объявляет конкурс на замещение вакантной должности

*младшего научного сотрудника*

в лаборатории микроволновой спектроскопии кристаллов

***Вакансия VAC\_PTI\_22054***

**Тематика исследований**

Исследования и разработки в области физики центров окраски в широкозонных полупроводниках.

**Трудовая деятельность**

- Разработка методических и экспериментальных решений для исследования спиновой системы центров окраски. Адаптация существующих методов исследования для новых типов центров окраски в широкозонных полупроводниках.
- Подготовка и проведение исследований спектров фотолюминесценции, оптически детектируемого магнитного резонанса, комбинационного рассеяния света в широкозонных полупроводниках, содержащих центры окраски. Обоснование требований к техническим параметрам экспериментального оборудования и показателям точности измерений.
- Моделирование спиновых свойств центров окраски с помощью вычислительных методов. Разработка программного обеспечения для управления экспериментальной установкой по регистрации оптически детектируемого магнитного резонанса.
- Анализ полученных экспериментальных данных, с учетом протекающих физических процессов в центрах окраски в широкозонных полупроводниках, выбор базовых физических моделей для их описания.
- Подготовка статей для публикации в научных журналах, а также представление полученных результатов на конференциях.
- Выполнение научных задач и подготовка отчетов по проектам фундаментальных и прикладных исследований в качестве исполнителя.

Конкретные обязанности будут определяться исходя из квалификации соискателя.

**Требования к претенденту**

- Стаж научной работы по специальности не менее 5 лет
- Понимание фундаментальных процессов излучения центров окраски и поведения их спиновой системы в широкозонных полупроводниках
- Навыки экспериментальных исследований методами фотолюминесценции, комбинационного рассеяния света и оптически детектируемого магнитного резонанса.
- Опыт разработки специализированного оборудования для проведения экспериментальных исследований полупроводниковых структур.
- Наличие не менее 15 публикаций WoS/Scopus в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет, в том числе наличие публикаций в высокорейтинговых журналах, входящих в квартиль Q1 или наличие патентов
- Опыт участия или руководства научными проектами.

ДОЛЖНОСТНОЙ ОКЛАД: 23 800 руб.

СТАВКА: 1.0

СТИМУЛИРУЮЩИЕ ВЫПЛАТЫ: 18 000 руб.

Срок трудового договора – 5 лет

К заявлению об участии в конкурсе должны прилагаться следующие документы:

- копии документов о высшем профессиональном образовании;
- копии документов о присуждении ученой степени, присвоении ученого звания;
- сведения о научной работе за пять лет, предшествовавших дате объявления конкурса;
- список публикаций;

Документы следует направлять по адресу: 194021, г. Санкт-Петербург, Политехническая ул., д.26, ученому секретарю ФТИ им. А.Ф. Иоффе М.И. Патрову, телефон для справок: (812) 297 22 45.