

**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе Российской академии наук**  
объявляет конкурс на замещение вакантной должности  
**научного сотрудника**  
в лаборатории Атомных столкновений в твердых телах  
**Вакансия VAC 95119**

**Тематика исследований**

Исследование имплантационной нитридации и окисления GaAs методом рентгеновской фотоэлектронной спектроскопии.

**Трудовая деятельность**

Проведение научных исследований процессов окисления и имплантации GaAs ионами азота, определение состава окисленных и имплантированных слоёв методом рентгеновской фотоэлектронной спектроскопии, получение расчетными методами распределений плотности дефектов и имплантированных ионов по глубине модифицированного GaAs.

В трудовую деятельность входит:

- исследование образцов GaAs на электронном спектрометре Leybold LHS-11;
- обработка фотоэлектронных спектров и получение информации об элементном и химическом составе образцов;
- определение физических параметров структур, образовавшихся при облучении GaAs ионами  $Ar^+$  и  $N_2^+$  и в результате его естественного окисления;
- расчет распределений плотности дефектов и имплантированных ионов по глубине GaAs в программном пакете TRIM;
- моделирование тепловых процессов при проведении имплантации ионов  $N_2^+$  в программе Comsol;
- расчёт коэффициентов диффузии элементов GaAs, облучённого низкоэнергетическими ионами  $Ar^+$ ;
- участие в разработке и наладке оптического тракта для высоковакуумной установки, подготовка чертежей деталей в программе AutoCAD;
- подготовка материалов для публикации статей в российские и зарубежные журналы;
- консультирование студентов, выполняющих НИР в лаборатории атомных столкновений в твердых телах.

**Требования к претенденту**

- Диплом аспиранта по специальности 01.04.04 «Физическая электроника»;
  - наличие публикаций в журналах, индексируемых Scopus и WoS уровня Q1 и Q2 не менее 3 за последние 5 лет;
  - наличие опыта проведения исследований на электронном спектрометре Leybold LHS-11;
  - Навык работы в программах Comsol, TRIM, AutoCAD.
  - Опыт участия в грантах РФФИ в качестве основного исполнителя.
- Конкретные обязанности будут определяться исходя из квалификации соискателя.
  - 
  - ДОЛЖНОСТНОЙ ОКЛАД: 26 180 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.
-