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

на конкурс на замещение вакантной должности

## старшего научного сотрудника, кандидата наук

в лаборатории диагностики материалов и структур твердотельной электроники

## Вакансия VAC 110995

#### Тематика исследований

Экспериментальные исследования и методические разработки в области высокоразрешающей рентгеновской дифрактометрии эпитаксиальных полупроводниковых гетероструктур различного типа, включая многослойные квантоворазмерные гетероструктуры, метаморфные структуры. Исследование процесса дефектообразования в эпитаксиальных структурах.

## Трудовая деятельность

- Проведение исследований эпитаксиальных многослойных полупроводниковых гетероструктур методами высокоразрешающей рентгеновской дифрактометрии.
- Определение параметров строения плёнок (толщин и плотности слоёв, шероховатости поверхности и интерфейсов).
- Разработка и совершенствование методов высокоразрешающей рентгеновской дифрактометрии исследования эпитаксиальных полупроводниковых гетероструктур на стадиях отработки технологии роста различных гетероэпитаксиальных композиций и структур, и отработки получения приборных структур на их основе.
- Подготовка и публикация статей по результатам научно-исследовательских работ в российских и зарубежных научных изданиях, участие с докладами в научных конференциях;
- Участие в выполнении работ и подготовке отчетов по научно-исследовательским проектам научных фондов, программам Минобрнауки, других министерств и ведомств РФ и хоздоговорам с индустриальными партнерами;
- Подготовка к регистрации результатов интеллектуальной деятельности;
- Руководство и обучение студентов и аспирантов фундаментальным и прикладным аспектам методов высокоразрешающей рентгеновской дифрактометрии и их применения для исследования эпитаксиальных гетероструктур с целью разработки и создания высокоэффективных приборов на их основе;
- Подготовка и повышение квалификации научных кадров.

## Требования к претенденту

- Наличие ученой степени кандидата физико-математических наук.
- Стаж научной работы по специальности не менее 15 лет.
- Опыт использования методов рентгеновской дифракции для изучения структуры и микроструктуры материалов.
- Опыт проведения экспериментальных исследований на рентгеновских дифрактометрах.
- Наличие не менее 10 публикаций WoS/Scopus в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет, в том числе наличие публикаций в высокорейтинговых журналах, входящих в квартиль Q1;

- Наличие опыта участия или руководства научными проектами.

список публикаций

Конкретные обязанности будут определяться исходя из квалификации соискателя.

ДОЛЖНОСТНОЙ ОКЛАД: 32 651 руб.

СТАВКА: 1.0

СТИМУЛИРУЮЩИЕ ВЫПЛАТЫ: 15 000 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,

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