**Научный сотрудник на Базовую кафедру квантовой оптики и нанофотоники Института спектроскопии РАН (Программа российских постдоков)**

от 70 000 рублей до вычета НДФЛ

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»

Москва

Требуемый опыт работы: не менее 3-х лет

Полная занятость, полный день

Срок работы: 1 год с возможностью продления на второй

Мы, **Высшая школа экономики** – один из крупнейших университетов России, ведущий центр образования, научных исследований и разработок. Сегодня в Вышке учится более 45 000 студентов и аспирантов, работает более 7000 преподавателей, ученых и административных сотрудников.

В настоящее время у нас открыт конкурс Программы привлечения российских постдоков. В рамках конкурса открыта вакансия **постдока (научного сотрудника) на базовой кафедре квантовой оптики и нанофотоники Института спектроскопии РАН.**

**Название проекта**: Нанофотонные устройства для оптического детектирования.

**Цель проекта:** Предлагаемый проект направлен: (i) на разработку новых физических принципов и материальной базы для оптического детектирования на основе передовых достижений в области нанофотоники, позволяющих решить существующие в данной области проблемы, и (ii) создание прототипа компактного оптического микрофлюидного сенсора для биомедицинских приложений, в основе которого будут лежать последние достижения нанофотоники.

**Задачи в рамках проекта:**

Основные научные задачи проекта посвящены детектированию киральных молекул, в частности, с помощью топологических фотонных структур, метаматериалов и метаповерхностей, развитию сверхчувствительных методов детектирования маркеров различных заболеваний, в частности, сердечных тропонинов (маркеров повреждения миокарда) и развитию методов многофункционального детектирования, и последующей реализации этих методов на базе компактного микрофлюидного оптического сенсора.

**Что мы ждем от успешных кандидатов на данную должность:**

* Российское гражданство;
* Ученая степень (Ученая степень кандидата наук, успешная защита кандидатской диссертации, степень PhD);
* Наличие не менее 2-х публикаций в журналах 1-го квартиля.

**Что мы предлагаем:**

* Сложные и интересные задачи;
* Работа и возможность роста в мотивированной профессиональной команде, нацеленной на результат;
* Работа в центре Новой Москвы, академическом городе Троицк. Институт спектроскопии является первым институтом Российской академии наук, включённым Европейским физическим сообществом в список научных учреждений, работы которого привели к значительным открытиям в области физики. Преимуществом работы в г. Троицк является близость и транспортная доступность г. Москва, большие рекреационные возможности в г. Троицк, высокая концентрация научных, инновационных и производственных кадров и возможностей в г. Троицк.