МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
Обнинский институт атомной энергетики –
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
(ИАТЭ НИЯУ МИФИ)
Студгородок, д. 1, г. Обнинск,
Калужская область, 249040
тел.(48439)3-69-31, факс (48439)7-08-22
E-mail: info@iate.obninsk.ru

26.11.2020г. № исх/06-1709

На № _____ от _____

Директору
Лаборатории Нейтронной
Физики им. И.М. Франка
Объединенного института
ядерных исследований
В.Н. Швецову

Уважаемый Валерий Николаевич!

Сообщаем Вам, что исследователи в области практического материаловедения и, в частности, Обнинский институт атомной энергетики – филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» весьма заинтересованы в реализации программы «Модернизация ускорителя ЭГ-5 и его экспериментальной инфраструктуры». Это связано с необходимым использованием электростатических ускорителей (энергия до 5 МэВ, токи до 100 мкА с разрешением до 1 мкм) в пучковых технологиях материалов:

- в технологиях микро- и нано- электроники, где пучковые технологии с микронным разрешением позволяют получать различные системы из металлических полупроводниковых и диэлектрических материалов;
- в испытаниях конструкционных материалов, радиационной стойкости элементов электроники, защитных покрытий космических аппаратов;
- в испытаниях материалов непосредственно в условиях мощных радиационных нагрузок с энергиями более 10 МэВ и мощностью дозы свыше 10^3 Гр/с для будущих энергетических установок, ядерных, термоядерных, плазменных;
- в технологиях определения состава и концентрационных профилей элементов в твердом теле методом ядерных реакций, в разработках методик ядерного сканирующего микрозонда, а также методик определения содержания микроэлементов в тканях животных и человека;
- в подготовке кадров материаловедов по направлениям 22-му - «Материаловедение и технологии материалов», 28-му- «Наноматериалы» с получением практических навыков по пучковым технологиям на базе электростатических ускорителей, как современных технологий материалов.

Важно, что в настоящее время учебно-лабораторная база практически отсутствует, и таким образом закладывается будущее отставание от технологически развитых стран.

С уважением,

И.о. директора Т.А. Осипова

Исп. начальник отделения
Лазерных и плазменных технологий,
профессор В.А.Степанов