

ОТЧЕТ

О визите Джамалья Беракдара (Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg) на Физический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова в рамках программы фонда «Династия» «Краткосрочные визиты иностранных ученых в российские научные центры» с 24 октября по 1 ноября 2012 года

Во время визита мною был сделан доклад по теме “Spin dynamics in nanostructures” на семинаре кафедры общей физики 26 октября 2012 года, на котором присутствовали студенты, аспиранты и сотрудники Физического факультета МГУ. 30 октября 2012 года я прочел лекцию “Laser-induced phenomena: From atomic to condensed matter systems” на Физическом факультете МГУ. На лекции присутствовали студенты, аспиранты и сотрудники Физического факультета МГУ, а также сотрудники НИИЯФ МГУ, ИЯИ РАН и ОИЯИ (г. Дубна).

В ходе визита состоялось планирование совместных теоретических исследований проблем взаимодействия СТМ иглы с магнитными адатомами на поверхности металлов и влияния электрического поля на магнитные свойства наноструктур. Кроме того, были обсуждены возможности совместных теоретических исследований процессов взаимодействия элементарных частиц во внешних электромагнитных полях, в частности, процесса магнитного рассеяния нейтрино на электроны в поле электромагнитной волны. Остальное время визита было посвящено совместной научной работе по следующим проектам:

- разработка теории для планирующихся экспериментов по электронной ударной ионизации молекул в присутствии поля лазера;
- теоретическая интерпретация последних данных совпадательных экспериментов по вторичной электронной эмиссии с поверхности металлов с возбуждением поверхностных и объемных плазмонов.

Была достигнута предварительная договоренность о взаимных визитах студентов, аспирантов и сотрудников в рамках соглашения между МГУ и Университетом Галле-Виттенберг и по линии DAAD с целью совместной научной работы.



Джамаль Беракдар
(Jamal Berakdar)