

**Программа
совместного семинара Россия-Украина
«Физика сверхпроводниковых гетероструктур»**

**15 сентября 2011 г.
Конференц-зал ИФТТ РАН**

9.30 – 9.50. В.В. Рязанов. Вступительное слово.

Сессия 1: Особенности сверхпроводимости в низкоразмерных и гетеро- структурах
Председатель: В.В. Рязанов.

9.50-10.25 А.С.Мельников. Сверхпроводимость в 2D электронных системах, индуцированная за счет эффекта близости.

10.25-11.00 В.Н. Криворучко. Триpletная сверхпроводимость MgB₂-(LaSr)MnO₃ нанокompозита.

11.00-11.30 Кофе-брейк

11.30-12.05 И.А. Девятков. Электронные свойства сверхпроводников с межзонно-внутризонным типом спаривания.

12.05-12.40 В.В. Курин. Взаимодействие джозефсоновских вихрей и мод Легетта в многозонных сверхпроводниках

12.40--13.15 Д.А. Соломаха. Параметр разрушения куперовских пар в гетероструктурах Co₂CrAl-I-Pb.

13.15--13.50 Д.Ю. Водолазов. Отрицательное магнетосопротивление сверхпроводящих нанопроволок вследствие нелокальности неравновесного отклика.

14.00 – 15.00 ОБЕД

Сессия 2: Экспериментальные исследования мезоскопических сверхпроводящих структур

Председатель: В.В. Курин.

15.00--15.35 А.В. Лукашенко. Некоторые экспериментальные проблемы физических измерений при низких температурах.

15.35--16.10 В.И. Шнырков. Сверхпроводниковые кубиты, кутриты, кауплеры и квантовые детекторы для квантовых компьютеров.

16.10--16.45 А.Г. Сиваков. Особенности линий проскальзывания фазы в ультратонких плёнках нитрида ниобия.

16.45-17.15 Кофе-брейк

17.15-17.50 Т.Е. Голикова. Когерентный транспорт и многократное андреевское отражение в планарных субмикронных контактах Al-Cu-Al и Al-Cu/Fe-Al.

17.50-18.25. А.Л. Гудков. Свойства джозефсоновских гетероструктур Nb/a-Si/Nb и Nb/a-Si/Nb/a-Si/Nb с различной степенью легирования a-Si прослойки.

19.00 Конференц-ужин

16 сентября 2011 г.

Сессия 3: Исследования джозефсоновских структур

Председатель: В.И. Шнырков.

Конференц-зал ИФТТ РАН

9.00-09.35 В.Е. Шатерник. Джозефсоновские одно- и двухбарьерные гетероструктуры с разными функциями распределения прозрачностей.

9.35-10.10 М.А. Белоголовский. Nb/Al-AlO_x-Nb гетероструктуры – новый тип джозефсоновских переходов с внутренним шунтированием.

10.10-10.45 А.В.Самохвалов. Свойства джозефсоновских переходов в неоднородном поле ферромагнитных частиц.

10.45-11.20 С.И. Бондаренко. Замороженные локальные магнитные поля в структурах, содержащих Джозефсоновские контакты.

11.20-11.50 Кофе-брейк

Сессия 4: Многослойные SF- и SM-структуры, спиновые клапаны

Председатель: М.А. Белоголовский.

Аудитория КОН ИФТТ РАН

11.50-12.25 Э.М. Руденко. Спин-поляризованный транспорт зарядов в гетероструктурах ферромагнетик-сверхпроводник.

12.25-13.00 М.Ю.Куприянов. Эффект близости в SFF и SNF структурах.

13.00-13.35 И. А. Гарифуллин. Новые интерференционные эффекты в спиновом клапане сверхпроводник/ферромагнетик

13.35-14.10 Г.А. Овсянников. Эффект близости и ток-фазовая зависимость в сверхпроводниковых гибридных оксидных гетероструктурах с магнитоактивной прослойкой.

14.15 – 15.15 ОБЕД

Сессия 5: Аномальные сверхпроводники и SF-структуры

Председатель: Э.М. Руденко.

Конференц-зал ИФТТ РАН

15.15-15.50 Я.В. Фоминов. Аномальный поверхностный импеданс в случае сверхпроводимости, нечётной по частоте.

15.50-16.25 Б.П. Водопьянов. Андреевское отражение и кондактанс точечных FS контактов

16.25-17.00 В.В. Больгинов. Джозефсоновская магнитная память на основе SFS переходов.

17.0.17.15 Э.М. Руденко. Заключительное слово.

17.15-18.00 Кофе, дискуссии