**Секция ФИЗИЧЕСКАЯ**

**Заседание 1. Председатель – д.ф.м.н. Ю.И. Таланов**

**4 февраля 2015 года, 9 часов 30 минут,**

**конференц-зал КФТИ КазНЦ РАН**

1. **И.Т.Хайруждинов, Р.Б.Зарипов, К.М.Салихов.** Развитие теории двойного импульсного электронного резонанса для парамагнитных центров с перекрывающимися спектрами ЭПР.
2. **А.Е.Мамбетов, К.М.Салихов.** Теория спинового обмена между заряженными парамагнитными частицами в растворах электролитов.
3. **Ю.Е.Кандрашкин.** Влияние ядерных спинов на интеркомбинационные переходы в пентацене.
4. **Д.А.Бизяев, А.А.Бухараев, С.А.Зиганшина, Н.И.Нургазизов, Т.Ф.Ханипов, А.П.Чукланов.** Создание литографических масок с помощью сканирующего зондового микроскопа.
5. **Д.В.Лебедев, А.А.Бухараев, Н.В.Курбатова, А.Л.Степанов.** Гигантское комбинационное рассеяние света на металлических наночастицах, сформированных в структуре пористого кремния при ионной имплантации.

**Заседание 2. Председатель – д.ф.м.н., проф. И.В. Овчинников**

**4 февраля 2015 года, 11 часов 30 минут,**

**конференц-зал КФТИ КазНЦ РАН**

1. **Н.И.Нургазизов, Т.Ф.Ханипов, Д.А.Бизяев, А.А.Бухараев, А.П.Чукланов.** Исследование процессов перемагничивания нанопроволок никеля  током высокой плотности.
2. **И.И.Фазлижанов, Р.М.Еремина, И.В.Яцык** (КФТИ КазНЦ РАН), **А.В.Шестаков** (К(П)ФУ). Парамагнитный центр железа в HgSe.
3. **М.Л.Фалин, К.И.Герасимов, В.А.Латыпов, А.М.Леушин, S.Schweizer** (South Westphalia University of Applied Sciences, Germany)**, J.-M.Spaeth** (University of Paderborn, Germany**)**. ДЭЯР и оптическая спектроскопия иона Yb3+  в монокристалле KZnF3.
4. **В.А.Уланов, Р.Р.Зайнуллин, Е.Р.Житейцев**. Эффекты дипольной неустойчивости в разбавленных магнитных полупроводниках Pb(1-x)Mn(x)S и Pb(1-x)Mn(x)Te: данные изучения методом ЭПР.
5. **К.И.Герасимов** , **С.А.Моисеев** (КФТИ КазНЦ РАН, Казанский квантовый центр КНИТУ-КАИ), **В.И. Морозов** (ИОФХ КазНЦ РАН), **Р.Б.Зарипов** (КФТИ КазНЦ РАН). Сохранение микроволновых импульсов на высокодобротной частотной спиновой решетке при комнатной температуре.

**Заседание 3. Председатель – академик К.М.Салихов**

**4 февраля 2015 года, 14 часов 30 минут,**

**конференц-зал КФТИ КазНЦ РАН**

1. **Л.П.Горьков** (ИТФ им. Л.Д. Ландау, Черноголовка; Национальная лаборатория сильных магнитных полей, Таллахасси, Флорида)**, Г.Б.Тейтельбаум.** Электронные карманы Ферми-поверхности сверхпроводящих купратов.
2. **Ю.И.Таланов, Л.Ф.Салахутдинов, Т.С.Шапошникова, А.А.Валидов** (КФТИ КазНЦ РАН)**, T.Adachi, T.Noji, Y.Koike** (Tohoku University, Sendai, Japan). Исследование микроволнового поглощения в кристаллах Bi2Sr2Ca1-xYxCu2O8+y при переходе из сверхпроводящего состояния в нормальное.
3. **Е.Л.Вавилова** (КФТИ КазНЦ РАН)**, G.Prando,A.Alfonsov,H.-J.Grafe, V.Kataev, B.Büchner** (Leibniz-Institut IFW Dresden, Deutschland)**, H.Wu, Q.Huang** (National Institute of Standards and Technology, Gaithersburg, U.S.A.), **K.Baroudi, C.Yim, R.J.Cava** (Department of Chemistry, Princeton University, USA). Spin-glass магнетизм в слоистых иридатах Na3-x*M*Ir2O6 (*M* = Ni, Cu, Zn).
4. **А.Г.Хамзин, В.Р.Зигангиров** (КНИТУ-КАИ)**, Ю.В.Садчиков** (КФТИ КазНЦ РАН). Анализ нагруженности агрегатов многоосного грузового автомобиля повышенной проходимости при экстремальных и эксплуатационных режимах.
5. **А.Н.Ашихмин, А.М.Файзуллин, Ю.В.Садчиков.** Обоснование методики построения расчетной модели летательного аппарата из композиционных материалов.

**Заседание 4. Председатель – д.ф.м.н., проф. А.А.Бухараев**

**5 февраля 2015 года, 9 часов 30 минут,**

**конференц-зал КФТИ КазНЦ РАН**

1. **Р.И.Баталов, Р.М.Баязитов, Г.А.Новиков, И.А.Файзрахманов** (КФТИ КазНЦ РАН)**, Г.Д.Ивлев** (БГУ, Минск). Создание напряженных и сильно легированных слоев германия для оптоэлектроники с использованием быстрых термообработок.
2. **С.Н.Андрианов** (Институт информатики АН РТ, КФТИ КазНЦ РАН)  и **С.А.Моисеев** (Казанский квантовый центр КНИТУ-КАИ, КФТИ КазНЦ РАН). Магнонный кубит и квантовый компьютер на магнонных Бозе-Эйнштнейновских конденсатах .
3. **В.Н.Лисин, А.М.Шегеда, В.В.Самарцев.** Использование импульсов слабого магнитного поля для измерения g-факторов основного и возбужденного оптических состояний методом фотонного эха.
4. **А.А.Калачев** (КФТИ КазНЦ РАН)**,** **X. Zhang, O.Kocharovskaya** (Texas A&M University, USA).Твердотельная квантовая память на основе частотной модуляции управляющего поля.
5. **Р.Н.Шахмуратов** (КФТИ КазНЦ РАН)**, Ф.Г.Вагизов** (К(П)ФУ)**, Е.В.Радионычев, В.А.Антонов** (ИПФ РАН, Нижний Новгород)**, О.Кочаровская** (Texas A&M University, USA). Управление формой однофотонных волновых пакетов с помощью оптически плотных резонансных поглотителей.