

**Секция ФИЗИЧЕСКАЯ**  
**КФТИ им. Е.К. Завойского – обособленное структурное подразделение**  
**ФИЦ КазНЦ РАН**

**УСТНАЯ СЕССИЯ**

**Заседание 1. Председатель - д.ф.м.н., проф. Л.Р. Тагиров**  
**9 февраля 2022 года, 09:30 ч.**  
**конференц-зал КФТИ им. Е.К. Завойского ФИЦ КазНЦ РАН**

1. **А.А. Суханов, К.М. Салихов, М.Д. Мамедов\*, А.Ю. Семенов\*** (\*МГУ им. М.В. Ломоносова) Молекулярная модель протекторного влияния трегалозы на перенос электрона в комплексах фотосистемы I, основанная на гипотезе о различной адсорбции трегалозы на белке и принципе Ле Шателье-Брауна.
2. **Р.Н. Шахмуратов** Метод генерации импульсов различной формы на основе эффекта Тальбота.
3. **В.Ф. Тарасов, А.А. Суханов, Е.В. Жариков\*, К.А. Субботин\*** (\*ИОФ РАН), **В.Б. Дудникова** (МГУ) ЭПР-спектроскопия примесных ионов  $Yb^{3+}$  в монокристаллах форстерита ( $Mg_2SiO_4$ ).
4. **В.В. Семашко, А.А. Шавельев, О.А. Морозов, Р.Х. Аглямев, А.К. Наумов** Перестраиваемый лазер на кристалле  $Cr:LiCaAlF_6$  для медицинской оптоакустики.

**Заседание 2. Председатель – д.ф.м.н., проф. В.Ф. Тарасов**  
**9 февраля 2022 года, 11:30ч.**  
**конференц-зал КФТИ им. Е.К. Завойского ФИЦ КазНЦ РАН**

5. **А.Д. Бережной, А.А. Калачев** Рамановская квантовая память на основе кремний-вакансионных центров в алмазных наночастицах.
6. **Д.А. Турайханов, Д.О. Акатьев, А.В. Васильев, Ф.М. Аблаев, А.А. Калачев** Квантовое хеширование на однофотонных состояниях с орбитальным угловым моментом.
7. **Н.И. Нургазизов, Д.А. Бизяев, А.А. Бухараев, А.П. Чукланов, В.Я. Шур, А.Р. Ахматханов** Влияние температуры подложки из монокристаллического ниобата лития на поле переключения планарных  $CoNi$  микрочастиц.
8. **Р.Р. Гарипов, С.Г. Львов, С.М. Хантимеров, Н.М. Сулейманов** Электрические свойства композиционного материала на основе углеродных нанотрубок и эпоксидной смолы, отверждённого в электрическом поле.

**Заседание 3. Председатель - д.ф.м.н., проф. Г.Б. Тейтельбаум**  
**9 февраля 2022 года, 14:00 ч.**  
**конференц-зал КФТИ им. Е.К. Завойского ФИЦ КазНЦ РАН**

9. **Р.И. Хайбуллин, В.Ф. Валеев, А.И. Гумаров, И.И. Гумарова, Н.М. Лядов, В.И. Нуждин, Л.Р. Тагиров, Р.В. Юсупов\*, И.В. Янилкин\*** (\*КФУ) Особенности ферромагнетизма и спиноподобный распад в ионно-синтезированных сплавах  $Pd_{1-x}Fe_x$ .
10. **Р.И. Баталов, Г.А. Новиков, Р.М. Баязитов, И.А. Файзрахманов, В.И. Нуждин, В.Ф. Валеев, К.Н. Галкин** (ИАПУ ДВО РАН), **И.Б. Чистохин** (ИФП СО РАН), **Г.Д. Ивлев\***, **Ф.Ф. Комаров\*** (\*БГУ, Минск) Формирование фотодиодных Si- и Ge-структур с примесями халькогенов и металлов методами ионной имплантации и импульсных воздействий.

11. **А.Л. Степанов**, Т.П. Гаврилова, С.М. Хантимеров, Я.В. Фаттахов, В.И. Нуждин, В.Ф. Валеев, Д.А. Коновалов Создание анода литий-ионного аккумулятора на основе нанопористого германия, сформированного имплантацией ионами серебра.
12. **Р.Ф. Мамин**, А.В. Леонтьев, А.А. Чибирев, Н.Н. Гарифьянов Отрицательная фотопроводимость гетероструктуры  $\text{Ba}_{0.8}\text{Sr}_{0.2}\text{TiO}_3/\text{LaMnO}_3$ .
13. **Е.Л. Вавилова** Влияние дефектов на двумерные фрустрированные магнетики со структурой типа пчелиных сот на примере соединения  $\text{Li}_3\text{Ni}_2\text{SbO}_6$ .