

## 6. СЕКЦИЯ ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКАЯ

Председатель – профессор Вихренко В. С.

Секретарь – доцент Асмыкович И. К.

### ЗАСЕДАНИЕ 1-е

Вторник, 3 февраля, 10.00, ауд. 223, корп. 4

1. Описание структуры сферических наночастиц с помощью двухуровневого молекулярно-статистического подхода.  
Проф. Наркевич И.И.; ассист. Фарафонтова Е.В.
2. Итерационная процедура решения системы двух интегральных уравнений для малой подсистемы молекул в поле остальных молекул среды с учетом неоднородностей в их распределении по объемам микрочастиц.  
Ассист. Фарафонтова Е.В.; проф. Наркевич И.И.
3. Моделирование импедансных характеристик керамики по характеристикам отдельных фаз.  
Доц. Бокун Г.С.
4. Химический потенциал в форме функционала плотности для описания многообразия состояний неоднородной электрохимической системы.  
Доц. Бокун Г.С.
5. Квазиодномерная решеточная модель топливной ячейки и исследование ее электрофизических характеристик.  
Зав. кафедрой Грода Я.Г.; проф. Вихренко В. С.
6. Проявление эффектов памяти в зависящем от времени коэффициенте диффузии.  
Проф. Аргиракис П.; д-р философии Скарпалезос А. (Университет им. Аристотеля, г. Салоники, Греция); проф. Вихренко В.С.
7. Решеточная модель с блокированными узлами: особенности термодинамических и диффузионных характеристик.  
Проф. Вихренко В.С.
8. Квазихимическое приближение для решетки с блокированными узлами.  
Зав. кафедрой Грода Я.Г.
9. Сравнительный вклад межзеренной и объемной областей в электрохимический импеданс токопроводящей керамики.  
Доц. Ласовский Р.Н.
10. Моделирование взаимодействия ствола дерева со схватом манипулятора.  
Ассист. Борисевич С. А.
11. Беспороговая генерация излучения однокубитным лазером.  
Ст. преп. Карлович Т.Б.
12. Об оптимальном обнаружении слабых оптических сигналов.  
Ветохин С.С., доц., зав. кафедрой ФХМСП (БГТУ);  
Никитенок В.И., к.т.н., доцент (БГУ).

**ЗАСЕДАНИЕ 2-е**  
**Среда, 4 февраля, 10.00, ауд. 508, корп. 1**

1. Роль дендримерной оболочки в формировании кислотно-основных свойств дендримерных порфиринов.  
Ассист. Вершиловская И.В., зав. кафедрой Крук Н.Н.
2. Взаимосвязь типа периферического замещения и характера неплоскостных искажений макроцикла корролов.  
Доц. Кленецкий Д.В.; зав. кафедрой Крук Н.Н.
3. Конфигурационное взаимодействие при неплоскостных искажениях тетрапиррольного макроцикла.  
Зав. кафедрой Крук Н.Н., студ. Люлькович Е.С.
4. Кислотно-основные свойства *N*-метил замещенного октаэтилпорфирина.  
Зав. кафедрой Крук Н.Н., доц. Крылов А.Б.
5. Композиционный состав и повреждение кремния при нанесении металлических (Co, Zr, W) покрытий в условиях ионного ассистирования.  
Доц. Бобрович О.Г.; проф. Ташлыков И.С. (БГПУ им. М. Танка)
6. Определение параметров полупроводниковых материалов по частотной зависимости коэффициента пропускания в области СВЧ.  
Доц. Мадьяров В.Р.
7. Прыжковая проводимость в пленках фталоцианина меди.  
Доц. Почтенный А.Е.; доц. Мисевич А.В.; студ. Коваленок А.О.;  
доц. Долгий В.К.
8. Электрофизические свойства пленок диоксида титана, полученных по золь-гель технологии.  
Магистр. Климович С.А.; доц. Почтенный А.Е.
9. Идентификация механизма проводимости в пленке на основе графена.  
ст. научн. сотр. Кухта А.В. (НИИ ЯП при БГУ);  
доц. Почтенный А.Е.; доц. Мисевич А.В.; магистр. Климович С.А.
10. Формирование ZrN-Ni-Co покрытий на лезвиях стальных ножей дереворежущего инструмента.  
Доц. Чаевский В.В.; зав. каф. Гришкевич А.А.; доц. Жилинский В.В.;  
проф. Чернашеус О. (Вильнюсский техн. ун-т им. Гедиминаса)
11. Влияние электронного облучения на дифрактометрические спектры порошков синтетического алмаза.  
Доц. Шишонок Е.М.; зав. лабораторией Лугин В.Г.
12. Элементный состав и распределение компонентов по глубине в структурах Me/Be, полученных методом ионно-ассистируемого осаждения.  
Доц. Тульев В.В.; проф. Ташлыков И.С. (БГПУ им. М. Танка)

13. Ионно-лучевое и ионно-плазменное модифицирование рабочей поверхности токовых коллекторов топливных элементов.

Доц. Поплавский В.В.; доц. Матыс В.Г.;  
начальник НИЦ Поболь И.Л. (ФТИ НАН Беларуси);  
зав. лабораторией Смягликов И.П. (ФТИ НАН Беларуси)

14. Подготовка поверхности мембранного полимерного электролита к формированию мембранно-электродных блоков топливных элементов.

Доц. Поплавский В.В.; доц. Бобрович О.Г.;  
доц. Матыс В.Г.; доц. Тульев В.В.

### **ЗАСЕДАНИЕ 3-е**

**Среда, 4 февраля, 14.00, ауд. 206, корп. 4**

1. Асимптотические разложения самоподобных мнемофункций.  
Зав. кафедрой Пыжкова О.Н.
2. Линейные дискретно-непрерывные системы. Представление решений.  
Проф. Марченко В.М.
3. О построении стабилизирующих регуляторов для двумерных дескрипторных систем с запаздыванием. Доц. Борковская И.М.
4. К вопросу о построении разностных стабилизирующих регуляторов в системах нейтрального типа. Доц. Якименко А.А.
5. К управляемости дифференциально-алгебраических систем с чистым запаздыванием по состоянию. Доц. Игнатенко В.В.,  
доц. БГУ Крахотко В.В., доц. БГУ Размыслович Г.Ф.
6. О регуляризуемости и нормализуемости линейных дескрипторных систем.  
Доц. Асмыкович И.К.
7. Управление в реальном времени линейными динамическими объектами по недетерминированным моделям и несовершенным измерениям.  
Асп. БГУ Vo Thi Thanh Ha
8. Асимптотический метод решения линейно-квадратичных задач оптимального управления с большой длительностью процесса.  
Ст. преп. БГУ Лавринович Л.И.
9. О влиянии пограничного слоя на решение граничных задач.  
Доц. Соловьева И.Ф.
10. Квадратичные критерии для проверки гипотез о среднем многомерного нормального распределения. Доц. Ловенецкая Е.И.
9. Условия разрешимости уравнений со степенно-логарифмическим ядром.  
Доц. Пономарева С.В. (БГУ)
10. Однородная краевая задача Гильберта с бесконечным индексом.  
Ст. преп. Севрук А.Б. (БГУ)
11. Движение твердых частиц в закрученном потоке.

Доц. Волк А.М.

*Дискуссия. Подведение итогов работы подсекции.*