

Министерство науки и высшего образования
ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет»

**УМНЫЕ НАНОМАТЕРИАЛЫ:
СИНТЕЗ, СТРУКТУРА И ПРИМЕНЕНИЕ
(совместно со Школой молодых ученых)**

ПРОГРАММА МЕРОПРИЯТИЙ
НИИ наноматериалов и Регионального
научно-образовательного консорциума
«Жидкие кристаллы»

Иваново, 28 апреля 2020 г.

Иваново
Издательство «Ивановский государственный университет»
2020

Организационный комитет

Усольцева Н. В.	д-р хим. наук, профессор, директор НИИ наноматериалов ИвГУ (<i>председатель оргкомитета</i>)
Савилов С. В.	д-р хим. наук, ведущий научный сотрудник МГУ (<i>сопредседатель оргкомитета</i>)
Марфин Ю. С.	канд. хим. наук, доцент, проректор по научной работе ИГХТУ
Томилова И.К.	д-р мед. наук, доцент, проректор по научной работе и международному сотрудничеству ИвГМА
Румянцев Е. В.	д-р хим. наук, ректор ИвГПТУ
Антина Е. В.	д-р хим. наук, профессор, ведущий научный сотрудник ИХР РАН
Ткачев А. Г.	д-р техн. наук, профессор, заведующий кафедрой ТГТУ
Дьячкова Т. П.	д-р хим. наук, профессор, ТГТУ
Смирнова А. И.	канд. физ.-мат. наук, старший научный сотрудник НИИ наноматериалов ИвГУ (<i>ученый секретарь</i>)
Казак А. В.	канд. хим. наук, старший научный сотрудник НИИ наноматериалов ИвГУ (<i>ученый секретарь школы молодых ученых</i>)
Акопова О. Б.	д-р хим. наук, старший научный сотрудник НИИ наноматериалов ИвГУ
Бумбина Н. В.	канд. хим. наук, научный сотрудник НИИ наноматериалов ИвГУ
Жарникова Н. В.	канд. хим. наук, старший научный сотрудник НИИ наноматериалов ИвГУ
Жукова Л. Н.	гл. специалист НИИН
Парфенов А. С.	препод. химии, физики, математики ИвГМА
Шилов М. А.	канд. техн. наук, доцент, ИГЭУ

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

Дата и время проведения: 28 апреля, 10.00

Руководители: д-р хим. наук, проф. **Усольцева Н. В.**

д-р хим. наук, вед. науч. сотр. **Савилов С. В.**

1. **Усольцева Н. В.**, д-р хим. наук, профессор, директор НИИ наноматериалов ИвГУ

Итоги и перспективы в развитии «умных» материалов в ИвГУ

2. **Савилов С. В.**, д-р хим. наук, вед. науч. сотр. МГУ; **Осипов Н. И.**, аспирант МГУ; **Новоторцев Р. Ю.**, вед. инженер МГУ; **Иванов А. С.**, канд. хим. наук, ст. науч. сотр. МГУ; **Кузнецова Н. Н.**, канд. хим. наук, ст. науч. сотр. МГУ; **Усольцева Н. В.** д-р хим. наук, проф., директор НИИ наноматериалов ИвГУ

Особенности применения углеродных наноструктур в составе композиционных материалов

3. **Казак А. В.**, канд. хим. наук, ст. науч. сотр. НИИ наноматериалов ИвГУ; **Марченкова М. А.**, канд. физ.-мат. наук, ст. науч. сотр. ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН; **Смирнова А. И.**, канд. физ.-мат. наук, ст. науч. сотр. НИИ наноматериалов ИвГУ; **Усольцева Н. В.** д-р хим. наук, проф., директор НИИ наноматериалов ИвГУ

Структура и свойства тонкопленочных наноматериалов на основе производных фталоцианина

Секция

СИНТЕЗ И СВОЙСТВА ОРГАНИЧЕСКИХ МЕЗОГЕНОВ В ОБЪЕМЕ И ТОНКИХ ПЛЕНКАХ

Дата и время проведения: 28 апреля, 11.00

Руководители: д-р хим. наук, ст. науч. сотр. **Акопова О. Б.**
хим. наук, ст. науч. сотр. **Казак А. В.**

1. **Акопова О. Б.**, д-р хим. наук, ст. науч. сотр. НИИН ИвГУ;
Смирнова А. И., канд. физ.-мат. наук, ст. науч. сотр. НИИН ИвГУ;
Бумбина Н. В., канд. хим. наук, науч. сотр. НИИН ИвГУ;
Жарникова Н. В., канд. хим. наук, ст. науч. сотр. НИИН ИвГУ;
Усольцева Н. В., д-р хим. наук, проф., директор НИИН ИвГУ

Исследование информативности молекулярных параметров в прогнозе колончатого мезоморфизма у поликатенарных соединений

2. **Жарникова Н. В.**, канд. хим. наук, ст. науч. сотр. НИИН ИвГУ;
Акопова О. Б., д-р хим. наук, ст. науч. сотр. НИИН ИвГУ;
Смирнова А. И., канд. физ.-мат. наук, ст. науч. сотр. НИИН ИвГУ;
Бумбина Н. В., канд. хим. наук, науч. сотр. НИИН ИвГУ;
Усольцева Н. В., д-р хим. наук, проф., директор НИИН ИвГУ

Молекулярный дизайн и синтез звездообразных гетероциклов на основе тристриазолотриазина

3. **Бумбина Н. В.**, канд. хим. наук, науч. сотр. НИИН ИвГУ;
Акопова О. Б., д-р хим. наук, ст. науч. сотр. НИИН ИвГУ;
Жарникова Н. В., канд. хим. наук, ст. науч. сотр. НИИН ИвГУ;
Смирнова А. И., канд. физ.-мат. наук, ст. науч. сотр. НИИН ИвГУ;
Усольцева Н. В., д-р хим. наук, проф., директор НИИН ИвГУ

Прогноз, синтез и мезоморфизм новой серии производных азобензолтетракарбоновой кислоты, включающих фрагменты оксадиазола

4. **Жилинская М. А.**, магистрантка ИГХТУ; **Данилова Е. А.**, д-р хим. наук, проф. ИГХТУ

Синтез и свойства макрогетероцикла с фрагментами 1,3-тиазола и третбутилзамещенным фталонитрилом

5. **Беглецова Н. Н.**, аспирантка СГУ; **Смирнова А. И.**, канд. физ.-мат. наук, ст. науч. сотр. НИИН ИвГУ; **Усольцева Н. В.**, д-р хим. наук, проф., директор НИИН ИвГУ; **Глуховской Е. Г.**, канд. физ.-мат. наук, зав. лабор. СГУ

Особенности формирования монослоев арахиновой кислоты на различных субфазах

6. **Беглецова Н. Н.**, аспирантка СГУ; **Смирнова А. И.**, канд. физ.-мат. наук, ст. науч. сотр. НИИН ИвГУ; **Ежов А. В.**, аспирант, мл. науч. сотр. НИИН ИвГУ, РТУ МИРЭА; **Усольцева Н. В.**, д-р хим. наук, проф., директор НИИН ИвГУ; **Глуховской Е. Г.**, канд. физ.-мат. наук, зав. лабор. СГУ

Влияние водного раствора с наночастицами меди, стабилизированными ПАВ, на устойчивость монослоев производных порфирина

7. **Чаусов Д. Н.**, д-р физ.-мат. наук, зав. лабор. МГОУ; **Курилов А. Д.**, аспирант МГОУ; **Кучеров Р. Н.**, студент МГОУ; **Гудков С. В.**, д-р биол. наук, вед. науч. сотр. МГОУ; **Симакин А. В.**, канд. физ.-мат. наук, вед. науч. сотр. МГОУ

Оптические и электрические характеристики нематических жидких кристаллов, легированных наночастицами золота

8. **Егорова Е. В.**, канд. хим. наук, доц. ИГХТУ; **Казак А. В.**, канд. хим. наук, ст. науч. сотр. НИИ наноматериалов ИвГУ; **Никитин К. С.**, магистрант ИГХТУ; **Поленов Ю. В.**, д-р хим. наук, проф. ИГХТУ; **Усольцева Н. В.**, д-р хим. наук, проф., директор НИИН ИвГУ

Получение тонких пленок Ленгмюра-Шеффера N,N'-ди(4-хлорфенил)диимида 1,1'-бинафтил-4,4',5,5',8,8'-гексакарбоновой кислоты

9. **Павлова Е. И.**, студентка ИГХТУ; **Знойко С. А.**, канд. хим. наук, доц. ИГХТУ

Синтез и свойства металлокомплексов октазамещенных фталоцианинов с остатками салициловых кислот

10. **Кулев В. А.**, магистрант ИГХТУ; **Смирнова А. И.**, канд. физ.-мат. наук, ст. науч. сотр. НИИН ИвГУ; **Кудрик Е. В.**, д-р хим. наук, проф. ИГХТУ

Спектральные свойства тонких пленок на основе дифталоцианината гадолия и его гетероструктур с фуллереном в парах летучих веществ различной природы

11. **Рогова Е. А.**, магистрантка ИГХТУ; **Кустова Т. В.**, канд. хим. наук, ст. науч. сотр. ИГХТУ

Галлиевые комплексы гуаназола: синтез, структура и перспективы применения

12. **Родзаевский М. М.**, студент ИГХТУ; **Кустова Т. В.**, канд. хим. наук, ст. науч. сотр. ИГХТУ

Моделирование биораспределения потенциальных препаратов на основе гуаназола

13. **Федотова А. Е.**, студентка ИГХТУ; **Майзлиш В. Е.**, д-р хим. наук, проф. ИГХТУ

Поиск синтетических путей получения несимметричных фталоцианинов А₃В типа на основе 4-нитро- и 4-нитро-*трет*-бутилфталонитрилов

14. **Филиппова Я. Е.**, магистрантка ИГХТУ; **Исляйкин М. К.**, д-р хим. наук, проф. ИГХТУ

Синтез ди(*трет*-бутил)монойодзамещенного гемигексафиазина АВАВАВ'-типа

15. **Харитоновна Н. В.**, аспирантка ИХР РАН; **Казак А. В.**, канд. хим. наук, ст. науч. сотр. НИИ наноматериалов ИвГУ; **Антина Л. А.**, канд. хим. наук, науч. сотр. ИХР РАН

Агрегационное поведение и спектральные свойства алкилзамещенных BODIPY люминофоров в пленках Ленгмюра-Шеффера

16. **Алексеева А. А.**, студентка ИГХТУ; **Ткаченко М. А.**, студент ИГХТУ; **Румянцева Т. А.**, канд. хим. наук, доц. ИГХТУ

Фталоцианины кобальта, содержащие антрахиноновые красители

17. **Чкалов Р. В.**, ассистент ВлГУ; **Кочуев Д. А.**, инженер.-исследователь ВлГУ; **Васильченкова Д. Г.**, ассистент ВлГУ

Изготовление бикомпонентных тонкопленочных элементов методом фемтосекундной лазерной абляции

18. **Миронюк В. Н.**, магистрант СГУ; **Беглецова Н. Н.**, аспирант СГУ; **Смирнова А. И.**, канд. физ.-мат. наук, ст. науч. сотр. НИИИ ИвГУ; **Усольцева Н. В.**, д-р хим. наук, проф., директор НИИИ ИвГУ; **Глуховской Е. Г.**, канд. физ.-мат. наук, зав. лабор. СГУ

Влияние температуры тепловой обработки на электрические свойства монослоя квантовых точек CdSe

Секция

УГЛЕРОДНЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ: ФУНКЦИОНАЛИЗАЦИЯ, СВОЙСТВА И ПРИМЕНЕНИЕ

Дата и время проведения: 28 апреля, 14.00

Руководитель: канд. физ.-мат. наук, ст. н. с. **Смирнова А.И.**

1. **Столбов Д. Н.**, аспирант ИвГУ, МГУ; **Смирнова А. И.**, канд. физ.-мат. наук, ст. науч. сотр. НИИН ИвГУ; **Парфенов А. С.**, препод. химии, физики, математики ИвГМА; **Савилов С. В.**, д-р хим. наук, вед. науч. сотр. МГУ; **Усольцева Н. В.**, д-р хим. наук, проф., директор НИИН ИвГУ

Малослойный графен и его функционализированный аналог как наноуглеродные присадки в трибологических процессах

2. **Шилов М. А.**, канд. техн. наук, доц. ИГЭУ; **Бурков А. А.**, канд. хим. наук, доц. ВятГУ; **Столбов Д. Н.**, аспирант ИвГУ, МГУ; **Смирнова А. И.**, канд. физ.-мат. наук, ст. науч. сотр. НИИН ИвГУ; **Усольцева Н. В.**, д-р хим. наук, проф., директор НИИН ИвГУ

Реологические свойства пластичных смазочных материалов с присадками аллотропов углерода

3. **Шилов М. А.**, канд. техн. наук, доц. ИГЭУ; **Столбов Д. Н.**, аспирант ИвГУ, МГУ; **Смирнова А. И.**, канд. физ.-мат. наук, ст. науч. сотр. НИИН ИвГУ; **Усольцева Н. В.**, д-р хим. наук, проф., директор НИИН ИвГУ

Конечно-элементное моделирование деформационных процессов углеродных нанотрубок

4. **Шилов М. А.**, канд. техн. наук, доц. ИГЭУ; **Бурков А. А.**, канд. хим. наук, доц. ВятГУ; **Смирнова А. И.**, канд. физ.-мат. наук, ст. науч. сотр. НИИН ИвГУ; **Рождкова Н. Н.**, д-р хим. наук, зав. лабор. ИГ КарНЦ РАН; **Усольцева Н. В.**, д-р хим. наук, проф., директор НИИН ИвГУ

Оценка влияния углеродных наноструктур на реологические свойства вазелина

5. **Парфенов А. С.**, препод. химии, физики, математики ИвГМА; **Смирнова А. И.**, канд. физ.-мат. наук, ст. науч. сотр. НИИН ИвГУ; **Столбов Д. Н.**, аспирант ИвГУ, МГУ; **Дьячкова Т. П.**, д-р хим. наук, проф. ТГТУ; **Березина Е. В.**, д-р техн. наук, доц. ИвГМА; **Савилов С. В.**, д-р хим. наук, вед. науч. сотр. МГУ; **Усольцева Н. В.**, д-р хим. наук, проф., директор НИИН ИвГУ

Трибологические свойства модельных смазочных систем: влияние структуры наноприсадки

6. **Гвоздев А. А.**, д-р техн. наук, проф. ИвГСХА; **Купреенко С. Ю.**, канд. физ.-мат. наук, науч. сотр. МГУ; **Смирнова А. И.**, канд. физ.-мат. наук, ст. науч. сотр. НИИН ИвГУ; **Усольцева Н. В.**, д-р хим. наук, проф., директор НИИН ИвГУ

Триботехнические характеристики композиций «Вазелин – Углеродные наночастицы» как модельной системы пластичных смазочных материалов

7. **Терентьев В. В.**, канд. техн. наук, зав. кафедрой технического сервиса и механики ИвГСХА; **Акопова О. Б.**, д-р хим. наук, ст. науч. сотр. НИИН ИвГУ

Влияние стеаратов марганца и меди на трибологические характеристики трансмиссионных масел и пластичных смазок