



КЛАСТЕР КОНФЕРЕНЦИЙ 2018:

- XIII Международная научная конференция «Проблемы сольватации и комплексообразования в растворах»
- X Международная научная конференция «Кинетика и механизм кристаллизации»
- Международный симпозиум «Умные материалы»
- Летняя школа-конференция молодых ученых «Создание умных материалов»

г. Суздаль, Россия
1-6 июля 2018 г.



Организаторы:

Федеральное агентство научных организаций
Российский фонд фундаментальных исследований
Институт химии растворов им. Г.А. Крестова РАН
Российская академия наук
Московский государственный университет
Ивановский государственный химико-технологический университет

Председатель оргкомитета

академик РАН Лунин В.В. (МГУ, Москва)

Сопредседатели:

проф. Киселев М.Г. (ИХР РАН, Иваново)

проф. Бутман М.Ф. (ИГХТУ, Иваново)

Ученые секретари

к.х.н. Алексеева О.В. (ИХР РАН, Иваново)

к.х.н. Волкова Т.В. (ИХР РАН, Иваново)

к.х.н. Рамазанова А.Г. (ИХР РАН, Иваново)

Тематика Кластера конференций:

Тематика Кластера конференций включает новые направления науки о материалах, нанотехнологии, супрамолекулярных системах и процессах самоорганизации, молекулярной электроники, молекулярном распознавании, умных материалах. Проведение кластера конференций будет способствовать решению проблем сольватации, комплексообразования и кристаллизации, связанных с влиянием сверхкритических условий, концентраций соразтворителя, внешних воздействий (например, электромагнитных полей), а также с формированием нанопор и новых фаз. Результаты исследований процессов сольватации и комплексообразования являются основой для лучшего понимания сложных физико-химических процессов на наноразмерном уровне. С другой стороны, изучение новых эффектов в области нанотехнологии открывает широкие перспективы в физической химии сольватации, комплексообразования и кристаллизации. Несмотря на очевидные успехи современной науки о материалах, структура молекулярных жидкостей и полимеров в нанопорах, а также влияние внешних воздействий и параметров состояния на структуру, динамику и конформационные свойства молекул до сих пор недостаточно изучены. Получение новых знаний об этих явлениях и оценка перспектив их использования в современных технологиях является основной задачей кластера конференций.

Предполагаемые секции Кластера конференций:

«Сольватация и комплексообразование в растворах»

- Структура и динамика молекулярных и ион-молекулярных систем в растворах и на границе раздела фаз
- Растворы в нанопорах и других структурах с ограниченной геометрией
- Растворы при воздействии электромагнитных полей и экстремальных условий
- Кооперативная динамика в растворах и проблемы самоорганизации
- Молекулярные сенсоры
- Самосборка

«Кинетика и механизм кристаллизации»

- Фундаментальные основы создания кристаллических материалов
- Функциональные и конструкционные материалы нового поколения
- Многокомпонентные молекулярные кристаллы: сокристаллы, полиморфизм и создание новых материалов для медицины

Международный симпозиум «Умные материалы»

- «Умные» полимеры и полимерные щетки
- Электроактивные материалы
- Макроциклические функциональные материалы

Пленарные и ключевые докладчики

1. Проф. А. Викторов (Россия, Санкт-Петербургский государственный университет) Инструменты молекулярной термодинамики для инженерии «умных материалов»
2. Проф. А. Корнышев (Великобритания, Имперский колледж) Электрохимические метаматериалы
3. Проф. Н. Бриллиантов (Великобритания, Лестерский университет) «Умные» полимерные материалы
4. Проф. И. Абдулагатов (Россия, Махачкала) Критические явления в нанопорах
5. Проф. С. Носков (Канада, Университет Калгари) Кинетика и сольватация биомолекул в нанопорах
6. Проф. Т. Тимофеева (США)
7. Проф. Мэй Хуефенг (Китай, Шанхайский институт Медицинских Материалов, Китайская Академия Наук) Решение проблем устойчивости лекарств путем сокристаллизации
8. Проф. Лу Тонгбу (Китай, Тяньцзиньский Технологический Университет) Улучшение физикохимических свойств твердых лекарственных соединений путем создания фармацевтических сокристаллов
9. Проф. А. Идрисси (Франция, Университет Лилля)
10. Проф. А. Калиничев (Франция, Институт горного дела и телекоммуникаций Антантки) Полно-атомистичное численное моделирование водных флюидов в ограниченной геометрии натуральных и синтетических наноструктурированных материалов, направленных на энергетические, геохимические приложения и охрану окружающей среды
11. Проф. Р. Бухнер (Германия, Университет Регенсбурга) Кооперативная динамика ионных жидкостей и их смесей с полярными растворителями
12. Проф. И. Щелькин (Швеция, Лундский университет) Оптическая микроскопия и спектроскопия для исследования молекулярной организации полимеров и агрегатов
13. Д-р М. Прессельт (Германия, Институт фотонной технологии им. Лейбница) Цветные мыла для фотохимического и фотофизического применения
14. Проф. Е. Крамаренко (Россия, Московский государственный университет) Высокочувствительные магнитоактивные эластомеры: от синтеза к физическим свойствам и приложениям
15. Проф. М. Бештер-Рогач (Словения, Университет Любляны) Ионные жидкости: простые или комплексные электролиты?

Рабочие языки Кластера конференций: английский и русский.

Место проведения:

Кластер конференций будет проходить в ГТК «Суздаль», Владимирская область, г. Суздаль, ул. Коровники, 45.

Вебсайт отеля: www.suzdaltour.ru ГТК «Суздаль» - это отель с комфортабельными номерами, ресторанами, барами, оздоровительными, развлекательными мероприятиями и центрами для совещаний. В настоящее время гостям предлагаются большой бассейн и сауна, тренажерный зал и солярий, боулинг, бильярд, массажные и косметические салоны, SPA-салон, где проводятся новейшие виды процедур водной терапии, программы по грязелечению и массажу, а также ряд других дополнительных услуг.



Контактная информация:

Кластер конференций 2018

Институт химии растворов им. Г.А. Крестова РАН
ул. Академическая, 1
153045 Иваново

E-mail: cluster2018@isc-ras.ru
WWW: <http://cluster.isc-ras.ru>