

ПРОГРАММА

ХИМИЧЕСКОЙ СЕКЦИИ ИТОГОВОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ за 2018 г. ИОФХ им. А.Е.Арбузова – обособленного структурного подразделения ФИЦ КазНЦ РАН

УСТНАЯ СЕССИЯ

**Заседание 1. Председатель – д.х.н., профессор А.А.Карасик
13 февраля 2019 г. 9.30 ч.
конференц-зал ИОФХ им. А.Е. Арбузова ФИЦ КазНЦ РАН**

1. **В.А.Мамедов**. Перегруппировки эпоксидов в синтезе карбо- и гетероциклических систем фармацевтического назначения. (9.30-10.05) (30 мин. + 5 мин. ответы)
2. **К.В.Холин, М.К.Кадиров, П.А.Абрамов** (ИНХ СО РАН), **А.А.Дмитриев** (НГУ), **Н.П.Грицан** (НГУ), **А.Л.Гущин** (ИНХ СО РАН), **М.Н.Соколов** (ИНХ СО РАН). Активные парамагнитные формы некоторых катализаторов восстановления углекислого газа. (10.05 - 10.30) (20 мин. + 5 мин. ответы)
3. **А.Б.Выштакалюк, В.Э.Семенов, А.А.Парфенов, Л.Ф.Гумарова, Р.Ж.К. Диабанкана, И.А.Судаков, Н.Г.Назаров, Д.А.Кондрашина, К.Н.Бушмелева, Л.Р.Хасаншина, Г.П.Беляев, И.В.Галяметдинова, В.В.Зобов**. Поиск потенциальных гепатопротекторов среди солеподобных конъюгатов препарата Ксимедон с биогенными кислотами. (10.30 - 10.55) (20 мин. + 5 мин. ответы)
4. **Э.М.Гибадуллина, Нгуен Тхи Тху** (КНИТУ), **Р.Р.Стародубцева, А.Д.Волошина, А.Б.Выштакалюк, А.Г.Стрельник., А.Р.Бурилов**. 3,5-ди-*трет*-бутил-4-оксо-2,5-циклогексаденилиденметилфосфонаты в реакциях с С-, N-, O-нуклеофилами – путь к синтезу биологически активных соединений широкого спектра действия. (10.55 - 11.20) (20 мин. + 5 мин. ответы)
5. **А.И.Самигуллина, Е.Л.Гаврилова** (КНИТУ), **И.А.Крутов** (КНИТУ), **А.Т.Губайдуллин**. Молекулярная и кристаллическая структура новых производных фосфорилуксусных кислот». (11.20 - 11.40) (15 мин. + 5 мин. ответы)
6. **А.С.Овсянников, З.В.Ахметзянова, М.В.Князева, С.Е.Соловьёва, И.С.Антипин, С.Ферлэй** (Университет Страсбург, Франция), **М.В.Хоссейни** (Университет Страсбург, Франция). Металл-органические структуры на основе функциональных производных (тиа)каликс[4]аренов (11.40 - 12.15) (30 мин. + 5 мин. ответы).

**Заседание 2. Председатель – д.х.н. А.Р.Хаматгалимов
13 февраля 2019 г. 14.00 ч.
конференц-зал ИОФХ им. А.Е. Арбузова ФИЦ КазНЦ РАН**

1. **И.Р.Низамеев, Г.Р.Низамеева** (КНИТУ), **М.К.Кадиров**. Оптически прозрачное электропроводящее покрытие на основе ориентированных сетей платины. (14.00-14.35) (30 мин. + 5 мин. ответы)
2. **А.В.Смолобочкин, А.С.Газизов, Т.С.Ризбаева, А.С.Меляшова, Е.А.Муравьёва** (КНИТУ), **А.Р.Бурилов, М.А.Пудовик**. Новый подход к синтезу азотсодержащих гетероциклических соединений на основе реакции функционализированных аминоксеталяей с ароматическими и гетероциклическими нуклеофилами. (14.35 - 15.00) (20 мин. + 5 мин. ответы).
3. **О.В.Андреева, Р.Р.Шарипова, Б.Ф.Гарифуллин, И.Ю.Стробыкина, М.Г.Беленок, А.Д.Волошина, А.С.Сапунова, В.Е.Катаев**. Новые гликоконъюгаты дитерпеноида

- изостевиола. Синтез и биологическая активность. (15.00-15.25) (20 мин. + 5 мин. ответы)
4. **А.А.Муравьев**, **А.Т.Якупов** (КФУ), **Е.А.Иванова** (УрФУ), **В.А.Семенов** (КНИТУ), **М.К.Кадиров**, **О.Б.Базанова**, **И.Х.Ризванов**, **В.В.Сякаев**, **С.Е.Соловьева**, **И.С.Антипин** Тиакаликскрауны - синтез и комплексообразующие свойства. (15.25-15.45) (15 мин. + 5 мин. ответы)
 5. **Т.Ю.Сергеева**, **И.Р.Низамеев**, **М.К.Кадиров**, **А.И.Самигуллина**, **А.Т.Губайдуллин**, **Р.К.Мухитова**, **А.Ю.Зиганшина**, **А.И.Коновалов**. Каталитически активные композиционные материалы на основе наночастиц серебра и производных резорцинарена. (15.45-16.05) (15 мин. + 5 мин. ответы)
 6. **Т.С.Ризбаева**, **А.В.Смолочкин**, **А.С.Газизов**, **А.Р.Бурилов**, **М.А.Пудовик**. Взаимодействие функционализированных производных 4,4-диэтоксипутан-1-амина с пиразол-5-онами. Синтез новых (пирролидин-2-ил)пиразолонов. (16.05-16.20) (10 мин. + 5 мин. ответы)
 7. **Е.А.Чугунова**, **Н.И.Акылбеков**, **В.А.Самсонов**, **А.Д.Волошина**, **Н.В.Кулик**, **А.Р.Бурилов**. Создание новых биологически активных гетероциклических соединений широкого спектра действия на бензофуороксановой платформе. (16.20-16.55) (30 мин. доклад +5 мин. вопросы).

Заседание 3. Председатель – к.х.н. М.Р.Якубов
14 февраля 2019 г. 9.30 ч.
конференц-зал ИОФХ им. А.Е. Арбузова ФИЦ КазНЦ РАН

1. **Р.Р.Кашапов**, **Ю.С.Разуваева**, **А.Ю.Зиганшина**, **А.Д.Волошина**, **А.С.Сапунова**, **И.Р.Низамеев**, **Л.Я.Захарова**. Супрамолекулярный дизайн наноконтейнеров на основе каликс[4]резорцинов для инкапсулирования лекарственных веществ. (9.30-9.55) (20 мин. + 5 мин. ответы)
2. **И.С.Рыжкина**, **С.Ю.Сергеева**, **Л.И.Муртазина**, **М.Д.Шевелев**, **А.И.Коновалов**. Самоорганизация, физико-химические и биологические свойства дисперсных систем на основе разбавленных водных растворов биологически активных веществ (9.55-10.20) (20 мин. + 5 мин. ответы)
3. **А.Н.Михайлова**, **Г.П.Каюкова**, **И.П.Косачев**, **В.П.Морозов** (КФУ), **Р.З.Мусин**, **О.С.Сотников** (ТатНИПИнефть), **Р.С.Хисамов** (ТатНИПИнефть). Интенсификация процессов генерации сланцевой нефти из доманиковых отложений с применением гидротермальных воздействий. (10.20-10.45) (20 мин. + 5 мин. ответы)
4. **Е.С.Охотникова**, **Ю.М.Ганеева**, **И.Н.Фролов** (КНИТУ), **А.А.Фирсин** (КНИТУ), **Т.Н.Юсупова**. Регулирование физико-химических свойств концентрированных нефтяных дисперсных систем. (10.45-11.05) (20 мин. + 5 мин. ответы)
5. **Е.Н.Никитин**, **Г.Г.Шуматбаев**, **Д.А.Теренжев**, **Ю.П.Ходырев**, **К.О.Синяшин** Ингибиторы углекислотной и сероводородной коррозии. (11.05-11.25) (15 мин. + 5 мин. ответы)
6. **Д.Р.Исламов**, **В.Г.Штырлин** (КФУ), **Н.Ю.Серов** (КФУ), **И.В.Федянин** (ИНЭОС РАН), **К.А.Лысенко** (ИНЭОС РАН). Закономерности вращения молекул в кристаллах: влияние кристаллографической симметрии. (11.25-11.45) (15 мин. + 5 мин. ответы)
7. **С.В.Федоренко**, **Д.Г.Гильманова** (КФУ), **А.Р.Мухаметшина**, **А.С.Степанов**, **К.А.Петров**, **А.Д.Волошина**, **А.С.Сапунова**, **К.В.Холин**, **И.Р.Низамеев**, **А.Г.Даминова** (КФУ), **А.Р.Мустафина**. Многофункциональные силикатные наночастицы для терапии и диагностики раковых клеток. (11.45-12.10) (20 мин. + 5 мин. ответы)

Заседание 4. Председатель – д.х.н., профессор А.А.Карасик
14 февраля 2019 г. 14.00 ч.
конференц-зал ИОФХ им. А.Е. Арбузова ФИЦ КазНЦ РАН

1. **И.Д.Стрельник, И.Р.Даянова, А.В.Шамсиева, Т.П.Герасимова, С.А.Кацюба, Ю.Г.Елистратова, А.Р.Мустафина, И.Е.Колесников, Э.И.Мусина, А.А.Карасик.** Среднециклические аминотетрафосфины как новый класс фосфиновых лигандов для создания люминесцентных комплексов d¹⁰-металлов. (14.00-14.35) (30 мин. + 5 мин. ответы)
2. **Д.Р.Габдрахманов, Д.А.Кузнецова, Э.А.Васильева, Е.С.Крылова, Л.Ф.Сайфина, В.Э.Семенов, Л.Я.Захарова.** Комплексообразование катионных амфифилов с полиэлектролитами различной природы. (14.35-14.55) (15 мин. + 5 мин. ответы)
3. **Д.А.Кузнецова, Д.Р.Габдрахманов, С.С.Лукашенко, В.Э.Семенов, Л.Я.Захарова.** Супрамолекулярные системы на основе катионных ПАВ, содержащих природный фрагмент: агрегационные свойства и комплексообразование с биомолекулами. (14.55-15.15) (15 мин. + 5 мин. ответы)
4. **Р.Р.Фазлеева, Г.Р.Насретдинова, Н.В.Настапова, А.Ю.Зиганшина, А.Т.Губайдуллин, Ю.Н.Осин (КФУ), В.В.Янилкин** Медиаторный электросинтез наночастиц серебра в объеме раствора. (15.15 - 15.35) (15 мин. + 5 мин. ответы)
5. **А.А.Калинин, М.Ю.Балакина.** Д-пи-А хромофоры с конденсированными гетероциклическими фрагментами: синтез и линейные и нелинейно-оптические свойства. (15.35 - 16.00) (20 мин. + 5 мин. ответы)

Заккрытие конференции

СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ:

12 февраля 2019 г., 10.00 ч.,
конференц-зал ИОФХ им. А.Е. Арбузова ФИЦ КазНЦ РАН

1. **А.С.Сапунова, Н.В.Кулик, А.П.Любина, С.К.Гумерова, А.А.Куфелкина, А.Д.Волошина.** Применение современных методов исследования для изучения биологической активности.
2. **А.П.Любина (КФУ), А.С.Сапунова, С.К.Гумерова, А.Д.Волошина, Д.М.Татаринов, Н.В.Терехова, В.Ф.Миронов.** Изучение возможных механизмов действия диалкил(дифенил)-2-гидроксифенилэтилфосфониевых солей методами лазерной конфокальной и просвечивающей электронной микроскопии.
3. **А.А.Куфёлкина (КГМУ), А.С.Сапунова, Н.В.Кулик, А.Д.Волошина, С.С.Лукашенко, Е.П.Жильцова, Т.Н.Паширова, М.Р.Ибатуллина, Л.Я.Захарова.** Изучение противоопухолевой активности металлокомплексов на основе 1-гексадецил-4-аза-1-азониабцикло[2.2.2]октан бромида.
4. **А.А.Парфенов, А.Б.Выштакалюк, В.В.Зобов, И.В.Галяметдинова, В.Э.Семенов** Сравнение гепатопротекторной активности конъюгата препарата Ксимедон с L-аскорбиновой кислотой, Ксимедона и L-аскорбиновой кислоты в тестах in vitro.
5. **Г.П.Беляев, А.Б. Выштакалюк, Л.Ф.Гумарова, А.А.Парфёнов, Л.Р.Хасаншина, Д.А.Кондрашина, В.В.Зобов, И.В.Галяметдинова, В.Э. Семенов.** Сравнение пролиферирующих и антиапоптозных свойств конъюгата препарата Ксимедон с L-аскорбиновой кислотой, Ксимедона и L-аскорбиновой кислоты при терапии токсического повреждения печени у крыс Sprague Dawley.
6. **И.Ю.Стробыкина, А.В.Немтарев, А.Д.Волошина, А.С.Сапунова, В.Е.Катаев.** Синтез и биологическая активность 1,1-алкилендифосфонатов дитерпеноида изостевиола.

7. **Б.Ф.Гарифуллин, О.В.Андреева, И.Ю.Стробыкина, А.Д.Волошина, А.С.Сапунова, В.Е.Катаев.** Синтез и биологическая активность гликоконъюгатов изостевиола и N-ацетилглюкозамина.
8. **Р.Р.Шарипова, М.Г.Беленок, О.В.Андреева, И.Ю.Стробыкина, А.Д.Волошина, А.С.Сапунова, В.Е.Катаев.** Синтез и биологическая активность гликоконъюгатов изостевиола, D-глюкозы, D-галактозы, D-арабинофуранозы, D-рибопиранозы и D-рибофуранозы.
9. **Т.А.Кушатов** (КНИТУ), **В.Л.Мамедова, Д.Э.Коршин, А.Т.Губайдуллин, В.А.Мамедов.** N¹-(2-Карбоксифенил)-N²-(арил)оксаламиды в синтезе 2-карбоксианилидо-3-арилхиназолинов.
10. **Е.М.Махрус** (КНИТУ), **В.Л.Мамедова, Г.З.Хикматова, Д.Э.Коршин, В.В.Сякаев, В.А.Мамедов.** Перегруппировка 4-бромхинолин-3-олов в 3-бромхинолин-4(1H)-оны.
11. **Н.Э.Алгаева, Е.А.Хафизова, В.А.Мамедов.** Реакция этилового эфира 2-(3-оксо-3,4-дигидрохиноксалин-2-ил)уксусной кислоты с о-фенилендиаминами – однореакторный метод синтеза 2,2'-бихиноксалин-3,3'-дионов и 2,2'-бисбензимидазолов.
12. **М.С.Кадырова** (КНИТУ), **Н.А.Жукова, А.Т.Губайдуллин, В.В.Сякаев, А.О.Исаева, Т.Н.Бесчастнова, О.Б.Базанова, И.Х.Ризванов, Ш.К.Латыпов, В.А.Мамедов.** H₂SO₄-Катализируемая перегруппировка хиноксалинонов под действием 5,6-диамино-2-меркапто- и 2,5,6-триаминопиримидин-4-олов – однореакторный метод синтеза замещенных 7-(бензимидазол-2-ил)(тиоксо)люмазинов.
13. **Л.В.Мустакимова, О.А.Герасимов, В.А.Мамедов.** Синтез и свойства 3-(4-оксо-2,4-диарилбутил)хиноксалин-2(1H)-онов.
14. **Р.Г.Зиннатуллин, К.А.Никитина, К.Е.Метлушка, Д.Н.Садкова, О.Н.Катаева, В.А.Альфонсов.** Стереохимические аспекты взаимодействия фосфитов с хиральными иминосспиртами.
15. **А.В.Трифонов, Л.К.Кибардина, А.Б.Добрынин, М.А.Пудовик, А.Р.Бурилов.** Новые производные витамина B₆ – бензохроменопиридины.
16. **А.Г.Стрельник, А.В.Трифонов, Л.К.Кибардина, М.А.Пудовик, А.Р.Бурилов, Ш.К.Латыпов.** Неожиданная структура и динамика в ряде новых производных пиридоксаля в растворах
17. **С.Т.Минзанова, В.А.Милюков, А.В.Хабибуллина, Д.М.Архипова, Л.Г.Миронова, В.Ф.Миронов, А.Т.Губайдуллин, А.Р.Хаматгалимов.** Получение комплексов пектина с ксимедоном и их физико-химические свойства.
18. **Е.В.Чекунков, С.Т.Минзанова, В.А.Милюков, А.В.Хабибуллина, Д.М.Архипова, Л.Г.Миронова.** Комплексы пектина с нестероидными противовоспалительными лекарственными препаратами.
19. **Л.И.Муртазина, Л.Р.Ахметзянова, Л.А.Костина, И.С.Рыжкина, А.М.Петров, А.И.Коновалов.** Физико-химическое обоснование действия на гидробионты разбавленных растворов пестицида Раундап.
20. **Д.А.Феоктистов, Г.П.Каюкова, А.Н.Михайлова, А.А.Ескин** (КФУ), **М.А.Варфоломеев** (КФУ). Нефтегенерационный потенциал пермских отложений Татарстана в зависимости от содержания, состава и термической устойчивости органического вещества в породах.
21. **Г.Р.Абилова, С.Г.Якубова, Э.Г.Тазеева, Д.В.Милордов, М.Р.Якубов. П.И.Грязнов, Н.А.Миронов, Д.И.Тазеев.** Использование азоторганических компонентов смол как ингибиторов процесса осаждения асфальтенов.
22. **И.П.Косачев, Д.Н.Борисов, С.Г.Якубова, Н.А.Миронов, М.Р.Якубов.** Термолиз тяжелой нефти в присутствии легких дистиллятных фракций нефтеперерабатывающих производств.
23. **Н.И.Шалин, И.В.Васильев, О.Д.Фоминых, М.Ю.Балакина.** Влияние акцепторного фрагмента на статическую и динамическую первую гиперполяризуемость азохромофоров.

24. А.А.Кадырова, Т.А.Вахонина, М.А.Смирнов, Н.В.Иванова, А.Ш.Мухтаров, Т.В.Никитина, М.Ю.Балакина Получение сетчатых материалов с квадратичными нелинейно-оптическими свойствами на основе метакриловых сополимеров линейного и разветвленного строения.

12 февраля 2019 г., 14.00 ч.,
конференц-зал ИОФХ им. А.Е. Арбузова ФИЦ КазНЦ РАН

1. А.Ф.Сайфина, Р.Р.Файзуллин, Д.В.Захарычев, О.А.Лодочникова, А.Т.Губайдуллин Термоиндуцированные фазовые переходы метимазола.
2. К.А.Ившин, О.Н.Катаева, К.Е.Метлушка, В.А.Альфонсов, М.Н.Хризанфоров, Ю.Г.Будникова, О.Г.Синяшин, Ю.Крупская (Дрезден, Германия), В.Е.Катаев (Дрезден, Германия), Б.Бюхнер (Дрезден, Германия), М.Кнупфер (Дрезден, Германия). Новые комплексы с переносом заряда на основе фталоцианина марганца.
3. З.Р.Ямалеева, К.Е.Метлушка, Д.Н.Садкова, К.А.Никитина, А.В.Пашагин, М.Н.Хризанфоров, О.А.Лодочникова, К.А.Ившин, О.Н.Катаева, В.А.Альфонсов. Структура хиральных тиофосфорилированных тиомочевин, их комплексов в энантиоцистом и рацемическом виде.
4. Т.П.Герасимова, А.Ф.Сайфина, Д.В.Захарычев, И.П.Вандюкова, Р.Р.Файзуллин, О.А.Лодочникова. Различные виды полиморфизма в ряду *N*-бензил-4-арилсульфанил-3-хлор-5-гидрокси-3-пирролин-2-онов.
5. А.Х.Тимиргалиева, Е.Е.Барская, Ю.М.Ганеева, Е.С.Охотникова, Т.Н.Юсупова. Реологические свойства нефтей из коллекторов разных типов.
6. Е.С.Ощепкова, А.А.Загидуллин, В.А.Милюков, О.Г.Синяшин. Новые циклические хиральные фосфины для асимметрического гомогенного катализа.
7. Т.И.Бурганов, С.А.Кацюба, А.А.Загидуллин, Е.С.Ощепкова, А.В.Петров, В.А.Милюков. Изучение электронно-возбужденных состояний некоторых люминесцирующих монофосфолов методами квантовой химии.
8. И.Р.Даянова, И.Д.Стрельник, Э.И.Мусина, А.А.Карасик. 1,5-Диаза-3,7-дифосфациклооктаны с тиофенилэтильными заместителями при атомах фосфора и их комплексы золота(I).
9. Ю.А.Николаева, Ю.С.Спиридонова, Р.Р.Файзуллин, И.А.Литвинов, А.С.Балуева, Э.И.Мусина, А.А.Карасик. Комплексы 1,5-диаза-3,7-дифосфациклооктанов с солями железа (II).
10. М.Ф.Галимова, Э.И.Мусина, А.Б.Добрынин, Р.Р.Мусин, А.А.Карасик Особенности комплексообразования 10-(арил)феноксарсинов с производными Ag(I) и Au(I).
11. К.Р.Тригулова, А.В.Шамсиева, Э.И.Мусина, А.А.Карасик. Синтез комплексов оксидов Р-пиридилсодержащих фосфолов с Cu(II), обладающих практически полезными свойствами.
12. А.А.Бредихин, Д.В.Захарычев, А.Т.Губайдуллин, З.А.Бредихина. Твердофазное поведение и полиморфизм хирального лекарственного средства метаксалон.
13. И.Р.Князева, В.И.Матвеева, В.В.Хризанфорова, В.В.Сякаев, Ю.Г.Будникова, А.Р.Бурилов, М.А.Пудовик. Новые тиофосфорилированные лиганды для электрохимического генерирования водорода.
14. А.С.Меляшова, А.В.Смолобочкин, А.С.Газизов, А.Р.Бурилов, М.А.Пудовик. Синтез и свойства производных 1-пирролина, содержащих в третьем положении эндоциклическую кратную связь.
15. А.В.Залалтдинова (КНИТУ), Л.М.Садикова, Ю.М.Садыкова, Ю.К.Воронина, А.Г.Стрельник, А.Р.Бурилов, М.А.Пудовик. Новые каркасные фосфонаты несимметричного строения.

16. **М.Р.Ибатуллина, Е.П.Жильцова, С.С.Лукашенко, В.И.Коваленко, И.И.Вандюкова, Л.Я.Захарова.** Металломицеллярные системы комплексов алкилированных N-метил-D-глюкаминов и нитрата лантана.
17. **Т.Н.Паширова, И.В.Зуева, К.А.Петров, В.М.Бабаев, С.С.Лукашенко, Е.А.Бурилова, Д.А.Самаркина, И.Х.Ризванов, Э.Б.Соуто, А.Брайки, Л.Жан, П.Ренард, П.Массон, Л.Я.Захарова, О.Г.Синяшин.** Липидные системы доставки реактиваторов ацетилхолинэстеразы для защиты и лечения отравлений фосфорорганическими соединениями.
18. **А.Р.Ибрагимова, Д.Р.Габдрахманов, Ф.Г.Валева, А.Д.Волошина, А.Р.Хаматгалимов, А.А.Ламберов (КФУ), К.А.Петров Л.Я.Захарова.** Мезопористый кремнезем в качестве платформы для доставки лекарственных препаратов.
19. **А.М.Шуматбаева, Ю.Э.Морозова, Я.В.Шалаева, В.В.Сякаев., А.Т.Губайдуллин, А.Д.Волошина, А.С.Сапунова., О.Б.Базанова., И.Р.Низамеев., М.К.Кадиров, И.С.Антипин, А.И. Коновалов.** Амфифильные и дендримерные конъюгаты каликсрезорцинаренов и полиэтиленгликоля – новые низкотоксичные наноконтейнеры для инкапсуляции лекарственных субстратов.
20. **А.Р.Мухаметшина, Ю.Г.Елистратова, К.В.Холин, И.Р.Низамеев, М.Н.Соколов (ИНХ СО РАН), Р.Ф.Хайруллин (КФУ), Р.Р.Мифтахова (КФУ), М.К.Кадиров, К.А.Петров, А.А.Ризванов (КФУ), А.Р.Мустафина.** Наночастицы декорированные гексамолибденовыми кластерами для визуализации и фотодинамической и терапии раковых клеток.
21. **Ю.Г.Елистратова, Б.С.Ахмадеев, А.Т.Губайдуллин, М.К.Кадиров, И.Р.Низамеев, М.Н.Соколов (ИНХ СО РАН), К.А.Брылев (ИНХ СО РАН), А.Р.Мустафина.** Комплексы гадолиния с гексарениевыми кластерами и полиоксометалатами как основа высокорелаксивных контрастных агентов для ЯМР томографии.
22. **А.С.Степанов, С.В.Федоренко, К.В.Холин, Р.Р.Заиров, И.Р.Низамеев, А.Р.Мустафина** Железооксидные наночастицы, покрытые силикатной оболочкой, допированной комплексами Gd(III) с *p*-сульфонотиокаликс[4]-ареном как двойные контрастные агенты для магнитной резонансной томографии.
23. **Р.Н.Нагимов (КНИТУ), Г.Ш.Гимазетдинова (КНИТУ), С.Н.Судакова, С.Н.Подъячев.** Дизайн новых бис-1,3-дикетонных лигандов, полученных функционализацией тетратиа- и каликс[4]аренов.
24. **О.Д.Фоминых, А.А.Калинин, С.М.Шарипова, А.В.Шарипова, М.А.Смирнов, Т.А.Вахонина, А.И.Левицкая, М.Ю.Балакина.** Создание композиционных полимерных материалов с новыми органическими хромофорами, проявляющих квадратичную нелинейно-оптическую активность.
25. **И.В.Васильев, О.Д.Фоминых, А.В.Шарипова, М.Ю.Балакина.** Атомистическое моделирование в композиционных полимерных материалах на основе эпоксиаминных олигомеров с хромофорами в основной и боковой цепи.