



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

Шереш, Россия

15-21 марта 2024

УДК
ББК

Всероссийская молодежная научная школа-конференция «Актуальные проблемы органической химии»: Сборник тезисов, Шерегеш, 2024.

Сборник содержит аннотации и тезисы пленарных лекций, ключевых, устных и флеш сообщений, а также заочные доклады участников Всероссийской молодежной научной школы-конференции «Актуальные проблемы органической химии-2024»

Составитель: Ю.В. Мешкова

Рецензенты: к.х.н. Д.А. Морозов, к.х.н. Е.В. Суслов, к.х.н. А.О. Финке

Тезисы опубликованы в авторской редакции

Тезисы докладов доступны на странице конференции в Интернет по адресу:

<http://web3.nioch.nsc.ru/ctoc2024/>

Организационный комитет

Председатель оргкомитета

д.ф.-м.н., проф. Багрянская Е.Г.

Зам. Председателя оргкомитета

к.х.н. Морозов Д.А.

к.х.н. Суслов Е.В.

Секретарь оргкомитета

к.х.н. Финке А.О.

Оргкомитет

к.х.н. Пономарев К.Ю.

к.х.н. Радюш Е.А.

Блохин М.Е.

Киселёва Д.А.

Мешкова Ю.В.

Филимонов А.С.

Филиппов И.Р.

Шкарлат Д.А.



**НОВОСИБИРСКИЙ ИНСТИТУТ
ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ
ИМ Н.Н. ВОРОЖЦОВА СО РАН**

Соорганизаторы конференции



**ИНСТИТУТ
ХИМИЧЕСКОЙ БИОЛОГИИ
И ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ
МЕДИЦИНЫ СО РАН**



**ОЛИГОНУКЛЕОТИДЫ
ЛАБОРАТОРИИ
ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГИЙ**

СОДЕРЖАНИЕ

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

Новые химические трансформации на основе β -цианокетонов

А.В.Аксенов, Д.А.Аксенов, Н.А.Аксенов, Д.С.Момотова, А.А.Аксенова 28

Нитроксильные и триарилметильные спиновые метки и их применение в структурной биологии

Е.Г. Багрянская 29

Реакции активации/выделения водорода с участием гидридов переходных металлов

Н.В.Белкова..... 30

Как химику органику договорится с химиком теоретиком, или особенности составления технического задания для решения физико-химических и биохимических задач методами вычислительной химии

С. Борисевич 31

«Зеленые» методы прямой $C(sp^2)$ -Н-функционализации в синтезе биологически активных соединений и функциональных материалов

М.В. Вараксин, Т.Д. Мосеев, А.А. Акулов, В.Н. Чарушин и О.Н. Чупахин 32

Тетрапиррольные фотосенсибилизаторы: достижения, догмы, противоречия и перспективы

Ю.Г. Горбунова..... 33

Дизайн и синтез фенантролиндиамидов для разделения f -элементов

В.Г. Ненайденко 34

Новые функциональные материалы на основе элементного фосфора

Д.Г. Яхваров, Е.В. Горбачук, Е.М. Зуева, А.С. Иванов, В.С. Кашанский, Айдар М. Кучкаев, Айрат М. Кучкаев, А.В. Сухов, О.Г. Синяшин 35

КЛЮЧЕВЫЕ ДОКЛАДЫ

Карбонилсодержащие соединения в фотоуправляемой радикальной полимеризации

М.В. Арсеньев, Э.Р. Жиганшина и С.А. Чесноков..... 37

Синтез графитоподобного нитрида углерода для фотокаталитического восстановления CO_2 в ценные органические продукты

А.Ю. Куренкова, А.А. Сараев, Е.А. Козлова 38

Металл-темплатный подход для построения хиральных каталитических систем

В. Ларионов, М. Емельянов, О. Хромова, Ю. Белоконь, и В. Малеев 39

Усниновая кислота: в поисках «волшебной пули»

О.А. Лузина, А.С. Филимонов, Н.Ф. Салахутдинов 40

Разработка фотофункциональных молекул

А.Г. Львов 41

Плазмон-опосредованный гомолиз C-ON связей в структуре алкоксиаминов	
П.С. Постников, Д.Е. Воткина, П.В. Петунин, S.R.A. Marque, Е.В. Третьяков, О.А. Гусельникова.....	42
1,2,5-халькогенадиазолы – тектоны в супрамолекулярных архитектурах и рецепторы оснований Льюиса	
Н.А. Семенов, Е.А. Радюш, Е.А. Чуланова	43
Интеллектуальные технологии в инфохимии	
Е.В. Скорб	44
Адамантаны в дизайне биологически активных соединений	
Е.В. Суслов, Е.С. Можайцев, А.А. Мункуев, К.Ю. Пономарев, А.Л. Захаренко, А.А. Чепанова, Н.С. Дырхеева, Т.Е. Корниенко, А.В. Павлова, И.В. Сорокина, К.П. Волчо, Т.Г. Толстикова, Н.Ф. Салахутдинов, О.И. Лаврик	45
Полиазот-кислородные гетероциклические системы в синтезе органических функциональных материалов	
Л.Л. Ферштат	46
Лекарственные средства для лечения сахарного диабета 2го типа. Прошое, настоящее и будущее	
М.В. Хвостов, О.А. Лузина	47
Электрохимические методы прогнозирования практически полезных свойств, на примере некоторых органических и металлоорганических веществ	
М.Н. Хризанфоров, А.П. Самороднова, Р.П. Шекуров, И.А. Безкишко, А.А. Загидуллин, А.Р. Мустафина, Э.М. Гибадуллина, А.Р. Бурилов, И.В. Алабугин, В.А. Милюков	48
Подходы к активации катализаторов и поиску новых реакций	
Д.А. Чусов, О.И. Афанасьев, А.А. Цыганков, Ф.С. Ключев, К.О. Бирюков	49
УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ	
Как упростить известные реакции аминирования?	
О.И. Афанасьев, А.С. Козлов, Е.С. Подъячева, К.О. Бирюков и Д.А. Чусов.....	51
Разработка клеточных моделей со специфическим генетическим статусом и сенсорами хромосомной нестабильности для поиска эффективных средств терапии глиом	
И. Бакланов, Н. Гончаров, М. Шмелев, Швед Н.А., В. Кумейко	52
Подходы к повышению водорастворимости адамантилсодержащих 1,3-дизамещенных мочеви	
В.В. Бурмистров, Д.В. Данилов, Г.М. Бутов	53
Новый галактан-специфичный углевод-связывающий белок морского двустворчатого моллюска как инструмент для онкодиагностики и адресной доставки лекарств	
И.А. Буряк, А.В. Гринченко, В.В. Кумейко.....	54

Синтез $(\text{Bu}_4\text{N})_2[\{\text{Mo}_6\text{I}_8\}(\text{OOCCH}_2\text{OH})_6]$ и изучение влияния координации гликолевой кислоты на процесс получения полиуретана	
Н.А. Воротникова, В.А. Бардин, А.С. Березин, М. А. Шестопапов	55
Фенил-<i>N</i>-(трифлил)имино-λ^3-иодан в реакциях трифламидирования алкенов	
А.С. Ганин, И.А. Гараган, М.М. Собянина	56
О механизме стереоиндукции в реакциях асимметрического гидрирования, катализируемых хиральными комплексами переходных металлов	
И.Д. Гриднев	57
Новые подходы к синтезу борсодержащих биологически активных соединений для бор-нейтронозахватной терапии	
А. Друзина, Н. Дударова, И. Сиваев и В. Брегадзе	58
Новые координационные соединения бора: синтез и перспективы применения в тераностике	
Р.О. Еремеев, И.Д. Бурцев, В.А. Кузьмин, Т.В. Дубинина	59
Применение квантово-химического моделирования для коацерватного катализа реакции Кнёвенагеля	
Д.В. Ермолин, А.А. Муравьев, А.С. Новиков, Е.В. Скорб	60
Метакрилатсодержащие красители как инициаторы двухфотонной полимеризации	
Э.Р. Жиганшина, М.В. Арсеньев и С.А. Чесноков	61
Применение фосфорилгуанидиновых олигонуклеотидов как праймеров для мультиплексной диагностики инфекционных болезней человека с помощью ПЦР с последующим фрагментным анализом	
Е. Журавлев, Н. Елшин, А. Фадеев, М. Купрюшкин, А. Комиссаров и Г. Степанов	62
Метод получения панели пептидных стандартов <i>in vivo</i>	
К.Ф. Зайнуллин, И.О. Бутенко, Н.А. Кициловская, О.В. Федоров	63
$\text{Pd}(0)$-каталитическая система для получения функционально-замещенных нитронилнитроксилов	
И. А. Заякин, Е. В. Третьяков	64
Кристаллическая структура, оптоэлектронные и сенсорные свойства 1,4-бис((9Н-(4,5-диазафлуорен)-9-илиден)метил)фенилена	
Д. Чешкина, А. Сониная, И. Коскин, К. Мельникова-Беккер и М. Казанцев	65
Синтез полиазотных гетероциклических структур, содержащих аннелированный фрагмент тетрамина или тетразола	
А.А. Коннов, Л.Л. Ферштат	66
Новая структура статей по органической и медицинской химии и условия быстрой публикации в журнале «Известия Академии наук. Серия химическая» (Russian Chemical Bulletin)	
Г. Н. Коннова	67

Синтез полифторбензальдегидов, включающих серосодержащую группу в различных положениях ароматического кольца	
Б.В. Кощев и А.М. Максимов.....	68
Биоинженерные клеточные модели для разработки средств персонализированной терапии глиом с мутациями в генах IDH 1 И TP 53	
В. В. Кумейко, Н. А. Швед, В. С. Гулая, Н.В. Гончаров, И.Н. Бакланов, М. Е. Шмелев, В. М. Фарниев, И.А. Буряк, А.Р. Биктимиров, Д.В. Ланских	69
Нуклеофильная трансформация пирролобензотиазинтрионов под действием оснований Шиффа и карбодиимидов	
Е.А. Лысцова, А.Н. Масливец и Е.Е. Храмцова.....	70
Реакции гидросилилирования производного <i>n</i>-винилдиметилсилил-фенилбороновой кислоты без использования защитных групп	
Е. А. Манохина, А. А. Анисимов, Р. Ш. Тухватшин, Ф. В. Дроздов, А. М. Музафаров.....	71
Терапевтические и диагностические конъюгаты на основе лигандов ПСМА: синтез и биологическое исследование	
А.Э. Мачулкин, А.А. Успенская, С.А. Петров, Н.Ю. Зык, М.С. Ларькина, К.А. Лунёва, А.С. Лунёв, А.А. Ларенков, М.С. Юсубов, Е.К. Белоглазкина, А.Г. Мажуга	72
Изучение реакций алкилирования карбонильных гетероциклических соединений на основе 1,2,3-триазола	
О.А. Михайлов, И.Д. Гриднев.....	73
Контроль кристаллизации анионных тиакаликсаренов на поверхности кремния, модифицированной полиэтиленгликолем	
А. Муравьев, А. Ботнарь, А. Новиков и Е. Скорб.....	74
Аддитивные реакции пуш-пульных конденсированных пиранов и фуранов	
Д. Осипов, К. Корженко, Д. Ращепкина и В. Осянин	75
Создание мультифункциональных фотосенсибилизирующих препаратов нового поколения для фотодинамической терапии онкологических заболеваний	
В.Ф. Отвагин, Н.С. Кузьмина, Е.А. Федотова, Л.В. Крылова, И.В. Балалаева, А.В. Нючев и А.Ю. Федоров.....	76
Синтез и исследование Pd и Ni/NHC комплексов с ди- и трифторзамещенными лигандами	
Р.О. Паньков, И.Р. Тарабрин, Д.О. Прима, М.Е. Миняев и В.П. Анаников	77
Синтез сульфидных и дисульфидных тиазол-углеводных конъюгатов на основе тиакарпина, аналога цитотоксического алкалоида из асцидии <i>Polycarpa aurata</i>	
Д.Н. Пеллагеев, С.М. Ковач, Н.Н. Баланева, К.Л. Борисова и Ю.Е. Сабуцкий	78
Камень преткновения или гора различий: сравнительное исследование влияния арилгалогенидов на каталитическую активность	
Д.О. Прима, А.С. Кашин, Д.М. Архипова, и В.П. Анаников	79

Синтез, кристаллическая структура и реакционная способность бис-иодониевых солей	
А.Д. Раджабов, Н.С. Солдатова, П.С. Постников	80
Электрохимические характеристики производных амина Уги: вклад нековалентных взаимодействий в свойства и области применения	
А.П. Самороднова, М.Н. Хризанфоров, Ф.Ф. Ахматханова, А.А. Загидуллин, Р.П. Шекуров, И.А. Безкишко, А.Р. Бурилов, В.А. Милюков	81
Наноразмерные полиэлектролитные комплексы на основе противоположно заряженных полисахаридов для доставки лекарств	
В.Е. Силантьев, А.С. Белоусов, М.Е. Шмелев, Ф.О. Трухин, А.А. Патлай, В.В. Кумейко	82
Направленный дизайн супрамолекулярных архитектур с использованием иодониевых солей как доноров галогенной связи	
Н.С. Солдатова, А.Д. Раджабов, Д.М. Иванов и П.С. Постников	83
Темплатная кристаллизация органических полупроводников как способ получения их со-кристаллов	
А. Сони́на и М. Казанцев	84
По следам нобелевских лауреатов 2023 года. Консолидация химиков и биологов для создания российской мРНК-платформы: успех возможен только сообща	
Д.Н. Антропов, О.В. Марков, А.С. Доме, Д.В. Гладких, А.М. Матвеева, Е.С. Журавлев, В.М. Голышев, П.А. Пучков, Д.М. Макарова, М.А. Маслов, Г.А. Степанов	85
Синтез и окисление пространственно-экранированных катехолфенолов	
А.Е. Тараканова, М.В. Арсеньев, Н.М. Хамалетдинова, С.А. Чесноков	86
Превращения ацетиленов в присутствии циклических пиразолов металлов 11 группы	
А.А. Титов, О.А. Филиппов, Е.С. Шубина	87
Синтез моноциклических ненасыщенных производных 1,3-дiazеина	
Г.Д. Титов, С.В. Урусова, Н.В. Ростовский	88
Синтез спиновых меток и строительных блоков на основе 2,2,5,5-тетраэтил-3,4-бис(гидроксиметил)пирролидин-1-оксида	
М.С. Усатов, С.А. Добрынин, И.А. Кириллук	89
Новый подход для онкодиагностики на основе молекулярного профилирования и картирования физических свойств опухолей мозга на переживающих срезах, заключенных в биополимерный матрикс с регулируемыми реологическими свойствами	
В.М. Фарниев; М.Е. Шмелев; Н.А. Швед; В.С. Гулая; А.Р. Биктимиров; А.Ю. Жижченко; А.А. Кучмижак; В.В. Кумейко	90
Дизайн искусственных ферментов для синтеза одноцепочечной ДНК	
И.А. Никитеев, К.Ф. Зайнуллин, Г.Л. Кожемякин, Ю.Е. Кузьмина, И.К. Чудинов, А.В. Лукина-Гронская, О.В. Федоров	91

Синтез потенциальных ингибиторов 8-оксогуанин-ДНК-гликозилазы 1 на основе усниновой кислоты

А.С. Филимонов, О.А. Лузина, В.С. Мелентьев, К.П. Волчо, Д.О. Жарков,
Н.Ф. Салахутдинов.....92

Пирролидиновые нитроксильные радикалы со спироциклическими заместителями как основа спиновых меток с уникальными свойствами

Ю.В. Хорошунова, Д.А. Морозов, Ю.И. Глазачев, Д.А. Кузнецов, Т.В. Рыбалова,
Е.Г. Багрянская, И.А. Кирилук.....93

Математическая модель для оптимизации параметров нуклеотидных бинарных зондов для точной детекции нуклеиновых кислот

И.А. Шепелев, М.В. Баранникова, И. А. Брюккель, Д.А. Горбенко94

Механоархитектоника клеток, их взаимодействия с внеклеточным матриксом и экспрессия CD44 как характерные маркёры клеток глиом с различным профилем драйверных мутаций

М.Е. Шмелев, В.М. Фарниев, Н.А. Швед, В.С. Гулая, В.В. Кумейко.....95

ФЛЕШ ДОКЛАДЫ

Синтез трипептидов неприродных аминокислот на основе аналогов циклоглутамин в качестве ингибиторов главной протеазы SARS-CoV-2

А.А. Андрианова, А.П. Махин, В.С. Митурич, А.А. Булыгин, М.В. Вавилов,
Р.И. Загитова, М.А. Дубинный, В.И. Шмыгарев, О.Н. Яцкин, О.А. Белозерова,
М.С. Ляхович, А.А. Кузнецова, Н.А. Кузнецов, И.В. Ямпольский, З.М. Осипова.....100

Определение механизма фотодеградаци антибиотика хлорамфеникола для разработки фотохимических методов очистки сточных вод

Ю.А. Беликов, О.А. Снытникова, Д.Г. Шевень, Р.Г. Федунов, В.П. Гривин и И.П.
Поздняков.....101

Гидрогелевые наночастицы на основе низкоэтерифицированного пектина для противоопухолевой терапии

А. Белоусов, А. Патлай, В. Силантьев, М. Шмелев, Р. Шатилов, В. Кумейко.....102

Терпеновые производные (S)-2-этокси-3-(4-гидроксифенил)пропановой кислоты как потенциальные агенты терапии метаболического синдрома

М.Е. Блохин, М.В. Хвостов, В.В. Фоменко, О.А. Лузина, Н.Ф. Салахутдинов.....103

Исследование механизма реакции циклоприсоединения диеновых солей пиридиния адамантанового ряда

А.Н. Богданова, В.А. Ширяев, М.Р. Баймуратов, Ю.Н. Климочкин.....104

Модифицированные молекулярные моторы первой генерации в качестве люминофоров

З.А. Брушевич, С.И. Преснухина, Д. Дармороз, В.П. Боярский, Т. Орлова,
А.А. Муравьев, Е.В. Скорб.....105

Акридиновые производные дипинодиазафлуорена

Е.С. Васильев, С.Н. Бизяев, А.В. Ткачёв.....106

Региоселективный синтез камфеновых амидинов

И.А. Гараган, А.С. Ганин..... 107

Фосфиновые лиганды на основе имидазола в палладий-катализируемых реакциях кросс-сочетания C-N и C-O

Н.О. Гребенников, Д.О. Прима и В.П. Анаников 108

Взаимодействие стерически нагруженных нитронов с алкинил магний галогенидами, как эффективный способ синтеза пространственно затруднённых нитроксильных радикалов

С.А. Добрынин, М.М. Гульман, Д.А. Морозов, И.Ф. Журко, А.И. Таратайко, Ю.С. Сотникова, Ю.И. Глазачев, Ю.В. Гатилов, И.А. Кирилук 109

Влияние природы носителя на каталитические свойства кобальтовых катализаторов в селективном гидрировании замещенных нитроароматических соединений в проточном реакторе

В. Дегтярева, И. Шаманаев, Е. Герасимов, В. Пахарукова и Г. Бухтиярова 110

Изучение реакции фторирования терпеновых соединений с использованием реагента Селектфтор

О.А.Жупикова, О.И. Яровая и М.В. Хвостов 111

Новый катализатор для функционализации камфоры с образованием иминопроизводных соединений

Д.М. Заправдина, Е.К. Дегтяренко, В.В. Бурмистров..... 112

Синтез твердых пен на основе таннинов, выделенных из коры сосны

В.А. Ионин, О.П. Таран 113

Двухэлектронная активация 9-циан- и 9,10-дицианантрацена натрием в жидком аммиаке для арилирования фторированных бензонитрилов

Н. Каверов и Е. Пантелеева 114

Синтез фторированных производных 3-арил-2-гидроксиацетофенонов

Н.А. Каверов, J. Wang , Л.В. Политанская..... 115

Гипофосфит натрия – как зелёный и доступный восстановитель для реакции восстановительного аминирования

Ф. Ключев, О. Афанасьев, Е. Подъячева, Д. Чусов 116

Синтез 1,1-бис(тетрафторфенил)тетрафторэтанов и их циклизация в полифтор-9-метилфлуорены

В.В. Комаров, Т.В. Меженкова, В.М. Карпов, Я.В. Зонов, и В.И. Краснов 117

Синтез и свойства неионных фотогенераторов кислот

В.А. Конорев, А.М. Агафонцев..... 118

Дизайн и синтез новых ингибиторов ALK

А.А. Корженевская, И.Ю. Титов, Л.Л. Ферштат 119

Мультиферроценовые электрокатализаторы $[(FcS)_3P]_x[Cu]_y$ для восстановления углекислого газа	
А.А. Лазарева, М.Н. Хризанфоров, Р.П. Шекуров, И.А. Безкишко, А.А. Загидуллин, В.А. Милюков	120
Изучение активации H_2O_2 на Zr-каталитических центрах для селективного окисления органических субстратов	
С. Мариновская, Н. Максимчук	121
Разработка и оптимизация синтеза структурных аналогов ингибиторов протеазы M^{pro} вируса SARS-CoV-2	
А.П. Махин, А.А. Андрианова, В.С. Митурич, А.А. Булыгин, М.В. Вавилов, Р.И. Загитова, М.А. Дубинный, В.И. Шмыгарев, О.Н. Яцкин, О.А. Белозерова, М.С. Ляхович, А.А. Кузнецова, Н.А. Кузнецов, И.В. Ямпольский, З.М. Осипова	122
Дофаминергическая активность азотистых аналогов амантадина в модели галоперидоловой каталепсии	
М. Питухин, Ю. Мешкова, К. Пономарев и И. Сорокина	123
Конъюгаты адамантана и монотерпенов как противовирусные агенты	
Е.Д. Мордвинова, О.И. Яровая, К.Ю. Пономарев, Д.Н. Щербаков, А.В. Зайковская, Е.В. Суслов	124
Новые производные тиено[2,3-d]пиримидинов и их биологическая активность	
И.Б. Низкодубов, Р.Ш. Узбеков, В.Н. Осипов, А.В. Колотаев, Д.С. Хачатрян	125
Полудифференцирование в электрохимическом исследовании органических и металлоорганических веществ	
Т.М. Нуров, М.Н. Хризанфоров, А.М. Шакиров, Э.М. Гибадуллина, Е.А. Чугунова, А.Р. Бурилов, С.З. Вацадзе, В.А. Милюков	126
Синтез имидазолидин-2,4,5-трионов и имидазолидин-2-тиоксо-4,5-дионов на основе камфоры в качестве потенциальных противовирусных агентов	
В.В. Орешко, К.С. Ковалёва, О.И. Яровая, М.В. Хвостов	127
Новые лиганды на основе (аза)бензохалькогенадиазолов для создания металлокомплексных доноров халькогенной связи	
Я.А. Пономарева, Е.А. Радюш, Н.А. Семенов	128
Синтез и изучение конъюгатов биспирина с монотерпенами и аминокислотами в качестве лигандов каталитического этилирования	
К. Пономарев, Е. Можайцев, Н. Ли-Жуланов, А. Охина, А. Нефёдов, А. Рогачев, Е. Суслов, А. Далингер, С. Вацадзе, К. Волчо, Н. Салахутдинов	129
Синтез азотсодержащих лабданоидов на основе ламбертиановой кислоты	
Д.А. Потапов, Ю.В. Харитонов, Э.Э. Шульц	130
Новые конденсированные бициклические производные 1,2,5-халькогенадиазолов – синтез, строение и свойства	
Н.С. Радаева, Е.А. Радюш, И.Г. Иртегова, Н.А. Семенов	131

Реакции триарилметильных радикалов с тиолами и кислородом

А.Е. Райзвих, С.С. Овчеренко, О.Ю. Рогожникова, В.М. Тормышев, Д.В. Трухин,
В.В. Коваль, Г.Е. Сальников, А.М. Генаев, Е.Г. Багрянская 132

Синтез структур, сочетающих 2-адамантановый и монотерпеновые фрагменты

П.Е. Рогозин, Е.С. Можайцев, К.Ю. Пономарев, Е.Д. Мордвинова, Е.В. Суслов,
К.П. Волчо, Н.Ф. Салахутдинов..... 133

Разработка синтеза фторсодержащих 2-фенил-5-азаиндолов

М. Свиридов, Л. Гурская, Л. Политанская..... 134

Трифламинирование аллилцианида в среде нитрилов

М.М. Собянина, А.С. Ганин, И.А. Гараган 135

Получение производных дипинодиазафлуорена

И.А. Тренихин, Е.С. Васильев 136

Новые аналоги люциферина грибов для многоцветного биолюминесцентного имиджинга

А.А. Фадеева, А.Д. Барыкин, Т.В. Чепурных, А.А. Андрианова, А.Ю. Гороховатский,
И.В. Ямпольский, З.М. Осипова 137

Использование фосфонатных производных ацетилена в дизайне соединений на основе остова [1,2,4]триазоло[1,5-а]пиридина по реакции Хорнера-Уодсворта-Эммонса

И.Р. Филиппов и А.Ю. Воробьев 138

Синтез аминокетонильных производных 6,14-эндо-этенотетрагидротейбаина по положению C-1

А.О. Финке, Д.М. Марченко, Э.Э. Шульц 139

Полисопряжённые гетероароматические производные имидазо[4,5-f][1,10]фенантролина донорно-акцепторного строения для оптоэлектронных применений

Д.С. Харьковская, С.Д. Токарев, Ю.В. Федоров, О.А. Федорова 140

Синтез производных L-триптофана - низкомолекулярных компонентов биолюминесцентной системы *Henlea* sp.

А.Н. Хохлова, М.В. Вавилов, Р.И. Загитова, В.Н. Петушков, Н.С. Родионова, О.А. Белозерова, С.И. Ковальчук, А.С. Царькова, М.А. Дубинный 141

Создание цифрового двойника процесса ICP-CVD

К.З. Гарифуллин, И.А. Мезенцев, Т.В. Лосев, И.И. Баширов, Р.Г. Салимов,
А.С. Кликушин, Е.В. Подрябинкин, В.И. Малышев, В.А. Чалый, И.С. Новиков,
А.В. Шапеев, М.Г. Медведев 142

Дизайн и синтез бидентатных рецепторов оснований Льюиса на основе (аза)бензохалькогенадиазолов, связанных триазольным линкером

Е.Д. Чернов, Ю.С. Косенкова, Е.А. Радюш, и Н.А. Семенов

Диазафлуоренилиденовые производные: синтез и физико-химические свойства

Д.С. Чешкина, К.С. Мельникова-Беккер, М.С. Казанцев..... 144

Модификация органического катиона при синтезе галогенидных комплексов висмута разных классов

И.А. Шенцева, А.Н. Усольцев..... 145

Разработка технологии биологического синтеза молочной кислоты из свекольного жома

А.В. Шепелева, И.А. Коляденко, Г.К. Селиханов..... 146

Синтетические трансформации диосгенина с введением с(5)-гидрокси- и с(6)-оксиметил-1,2,3-1*h*-триазольных фрагментов

Е.М. Шинкаренко, М.Е. Миронов, Э.Э. Шульц 147

ЗАОЧНЫЕ ДОКЛАДЫ

Молекулярный дизайн и синтез люминесцентных производных пиромеллитовой кислоты – потенциальных мезогенов

О.Б. Аكوпова, Н.В. Жарникова, Н.В. Бумбина, А.И. Смирнова, Н.В. Усольцева 151

Синтез циклических производных триазола

Е. Анпёнова, Н. Протасов и В. Перевалов 152

Синтез катионсодержащих полифтортрифенилпиперазинов – потенциальных сенсibilизаторов для фотолитографии

И.Н. Гаврилов, А.В. Ищенко, Н.А. Орлова, И.Ю. Каргаполова, В.В. Шелковников..... 153

Биосинтез бактериальной наноцеллюлозы на ферментативных гидролизатах мискантуса сорта «Камис»

Е. Гладышева, Е. Кашеева, А. Зенкова..... 154

Синтез пространственно затрудненных нитроксильных радикалов пиперидинового ряда

С.А. Добрынин, И.А. Кирилюк..... 155

Взаимодействие 1,6-диамино-4-арил-2-оксо-1,2-дигидропиридин-3,5-дикарбонитрилов с цианоацетилпиперазолом

А. Долганов, А. Чикава, и В. Доценко 156

Жидкокристаллические малые молекулы: ключ к повышению эффективности перовскитных солнечных батарей

А.Н. Живчикова, М.М. Теплякова, И.Е. Кузнецов, А.Г. Насибулин, А.В. Аккуратов..... 157

Современные тренды в поиске перспективных полимерных матриц наноконпозиционных органо-неорганических термоэлектриков

А.В. Жмурова, М.В. Зверева 158

Размерный эффект в термической деструкции наноконпозитов золота и арабиногалактана

А.В. Жмурова, М.В. Зверева 159

Синтез новых гидроксамовых кислот, содержащих арилзамещённые ядра 1,2,4-оксадиазола, в качестве потенциаторов действия противомикробных препаратов

А. Жуковец, В. Чернышов, Т. Серегина, С. Ревтович, М. Касаткина, М. Юнин, Ю. Исакова, Е. Морозова, В. Куликова, А. Анашкина, П. Сольев, В. Митькевич, Р. Иванов 160

Химический синтез биологически активных нуклеозидов 3-фтор-3-дезоксисилофуранозы	
А.Б. Зацепина, К.В. Антонов, И.Д. Константинова	161
Синтез ацетиленовых спиртов на основе алкинилирования некоторых кетонов	
О. Зиядуллаев, М. Салиева, Р. Талипов, Г. Отамухамедова, Л. Аблакулов	162
Потенциаторы антибиотиков на основе нафтилзамещенных амидинов	
М.Д. Зыбалов, С.В. Харин, А.С. Кузовлев, Ю.Е. Исакова, М.В. Бирюков, М.А. Юнин, Р.А. Иванов	163
Простой синтез свободных фосфиновых кислых дипептидов	
Д.Е.Иванов, С.Р. Головащ, А.В.Бородачев, М.Э.Дмитриев, В.В. Рагулин.....	164
Реакция Манниха в синтезе производных бензимидазолов с фрагментом пространственно-затрудненного фенола	
К.В. Ильков, А.А. Илькова, А.А. Шефер, и В.Н.Кошелев	165
Синтез N-замещенных 2-(4-гидрокси-3,5-ди-<i>трет</i>-бутилфенил)бензимидазолов	
К.В. Ильков, А.А. Илькова, Е.Н. Смирнова, и В.Н. Кошелев.....	166
Циклизация морфолиния 3-[(фенил)(1,3-диметил 2,4,6-триоксогексагидропиримидин-5-ил)метил]-6-метил-2-оксо-2<i>H</i>-пиран-4-олатов	
В.М. Калашникова, Ю.Е. Рыжкова, и М.Н. Элинсон	167
Зета-потенциал и его применение в разных процессах	
А.А. Алиева, Н.М. Алиева, Ш.А. Гафаров, У.А. Керимова, Г.Н. Гамзаева, Дж.И. Гусейнова.....	168
Аннелированные производные природных хлоринов в качестве ИК-фотосенсибилизаторов для фотодинамической терапии	
Н.С. Кирин, А.С. Пухова, А.Д. Фомина, М.С. Стяжкина, К.П. Бирин, М.А. Грин	169
Исследование энергетического профиля реакции нитрования протонированной формы имидазо[4,5-<i>e</i>]бензо[1,2-<i>c</i>;3,4-<i>c'</i>]дифуроксана ацетилнитратом методами квантовой химии	
Т.А. Кудрявцев, М.Е. Кобякова, В.Л. Королев, И.В. Заварзин,.....	170
Новые гетероциклические продукты кислотно-катализируемых реакций 2-метилазотистых соединений с пространственно-затрудненными 1,2-бензохинонами. Зависимость от условий реакции, DFT-исследования	
Т.А. Красникова, Ю.А. Саяпин, О.П. Демидов, А.В. Лисовин, М.В. Никогосов, И.О. Тупаева, Е.А. Гусаков, В.И. Минкин.....	171
Изучение реакции галогенирования <i>n</i>-метилфталимида	
А.И. Крижановская, М.М. Антонова, В.А. Яковлева, Н.А. Костикова, О.Т. Морозова	172
Альтернативные подходы к разработке новых сопряженных полимеров для устройств органической электроники	
А.В.Лолаева,А.Н.Живчикова,М.М.Теплякова,Д.К.Сагдуллина, А.В. Аккуратов и И.Е.Кузнецов	173

Эффективный путь синтеза сопряженных полимеров на основе тиазоло[5,4-d]тиазола	
А.В. Лолаева, А.Н. Живчикова, А.В. Аккуратов, И.Е. Кузнецов	174
Окисление кислотонеустойчивых прекурсоров радиофармпрепаратов в новой системе	
А. Люляев.....	175
3,3,6,6,9,9,12,12-Октаметил-3,4,5,6,9,10,11,12-октагидроциклопента[fg]тетрацен-1,2-дион	
Г. Маркин, А. Лукоянов, С. Кетков, М. Лопатин, А. Беликов, и Ю. Зверева	176
Синтез 3-аминопропаргильных производных алкалоида глауцина	
Д.М. Марченко, А.О. Финке, Э.Э. Шульц	177
Синтез новых феноксиуксусных кислот на основе алкилфенолов – перспективных ауксиноподобных соединений	
Д.В. Мизин, С.В. Воробьев, В.Н. Кошелев.....	178
Экотоксикант первого класса опасности - белый фосфор, и его биологическая деструкция	
А.З. Миндубаев , Э.В. Бабынин , С.Т. Минзанова	179
Альтернативные механизмы первичного акта термодеструкции алкокси-NNO-азосоединений по данным теоретического исследования	
Е. Николаева, И.В. Аристов, Д. Чачков, Г. Храпковский и А. Шамоу.....	180
Синтез и ингибирующая ацетилхолинэстеразу активность амидов олеаноловой кислоты с 3-аминохинуклидиновым фрагментом	
А. Петрова и Л. Закирова.....	181
Исследование субнаноразмерных катализаторов для реакций кросс-сочетания	
В.М. Петунин, Б.А. Кочергин, и Е.О. Пенцак	182
Определение энтальпии сублимации камфецина методом ВЭЖХ-МС/МС	
М. Модельская, Д. Марченко, А. Рогачев, О. Яровая, Н. Салахутдинов.....	183
Диастереоселективный синтез каликс[4]резорцинаренов	
Н.П. Ромашов, И.Р. Князева и А.Р. Бурилов	184
Синтез дигидропиримидинонов (-тионов) с фенольными фрагментами и исследование их антиокислительных свойств	
О.В. Примерова, Э.Р. Сабитов, А.Д. Сергеева.....	185
Синтез ацетиленовых спиртов с использованием каталитической системы на основе цинка	
С.Б. Саматов, О.Э. Зиядуллаев , М.К. Салиева	186
Использование ПАММ-каликс-дендримеров, пиллар[5]арена и производных феноптиазина при создании проточной биосенсорной системы для определения мочевой кислоты	
Д. Стойков, И. Шафигуллина, М. Гаврикова и Г. Евтюгин	187

Новые малые молекулы на основе трифениламина для гибридных фотопреобразователей	
М.Д. Терещенко, Д.К. Сагдуллина, Н.А. Слесаренко, А.В. Аккуратов, И.Е. Кузнецов	188
Реакционная способность <i>n</i>-гексантиола при окислении в электрохимических условиях с применением медиатора и ионной жидкости	
А.А. Тишков, Е.В. Шинкарь	189
Реакция кучерова на основе сродства фосфорных кислот к тройной связи	
У.Д. Токмакова, Н.А. Аксенов, А.В. Аксенов, Д.А. Аксенов	190
Синтез саморасщепляемого конъюгата на основе природного хлоринового фотосенсибилизатора и ловушки синглетного кислорода	
Е. Федотова, Н. Кузьмина, В. Отвагин, А. Нючев, и А. Федоров	191
Аналоги нуклеозидов на основе N-ацетил-D-глюкозамина с 1,2,3-триазоловым фрагментом. Синтез и противовирусная активность	
Л.Р. Хабибулина, Б.Ф. Гарифуллин, М.Г. Беленок, Л.Ф. Сайфина, В.В. Зарубаев, В.Э. Семенов, В.Е. Катаев	192
Синтез, фотохромные и цитотоксические свойства нового фотохромного спиропирана с аммонийной группой	
А. Хузин, Д. Галимов, Л. Хузина, А. Тухбатуллин, М. Дубинин, К. Белослудцев	193
Пирроло[2,3-<i>e</i>]индазол как новый хемотип ингибиторов нейранимидазы вирусов гриппа типа А и пневмококка	
А. М. Цедилин, В. А. Макаров	194
Синтез и противомикробная активность 2,2,2-трибромэтил 7-(<i>N,N</i>-диэтиламино)кумарин-3-карбоксилата	
Д. Чепцов, Л. Гурченкова, Т. Чибисова, С. Долотов, и Н. Грамматикова	195
Способы получения <i>n</i>-метил-4-фторфталимида	
В.А. Яковлева, М.М. Антонова, А.И. Крижановская, А.А. Петрова, Н.А. Костикова, О.Т. Морозова, В.В. Приходько	196
Carrier-linked pro-drugs: synthesis of biologically active substances	
A. Shahid, O. V. Salishcheva	197
Авторский указатель	198