

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК БЕЛАРУСИ
ОТДЕЛЕНИЕ ХИМИИ И НАУК О ЗЕМЛЕ
ОТДЕЛЕНИЕ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК
ИНСТИТУТ ХИМИИ НОВЫХ МАТЕРИАЛОВ НАН БЕЛАРУСИ
ИНСТИТУТ ТЕПЛО- И МАССООБМЕНА ИМ. А.В.ЛЫКОВА НАН БЕЛАРУСИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ БГУ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И
ТЕХНОЛОГИЯМ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
КОНЦЕРН «БЕЛНЕФТЕХИМ»
КОНЦЕРН «БЕЛЛЕСБУМПРОМ»
БЕЛОРУССКИЙ РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ФОНД
ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
СОВЕТ ПО НЕФТЕХИМИИ МААН
БЕЛОРУССКОЕ ХИМИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО
ИНСТИТУТ НЕФТЕХИМИЧЕСКОГО СИНТЕЗА ИМ. А.В.ТОПЧИЕВА РАН
ИНСТИТУТ КАТАЛИЗА ИМ. Г.К. БОРЕСКОВА СО РАН
УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИСТОЧНИКИ СЫРЬЯ И ТОПЛИВА



ПРОГРАММА

IX МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

**17-20 октября 2023 г.
г. Минск, Беларусь**

О Р Г К О М И Т Е Т К О Н Ф Е Р Е Н Ц И И

Председатели:

Гусаков В.Г. академик, Председатель Президиума НАН Беларуси
Пармон В.Н. академик, Вице-Президент Российской академии наук

Заместители сопредседателей:

Кильчевский А.В. академик, Заместитель Председателя Президиума НАН Беларуси
Агабеков В.Е. академик НАН Беларуси, почётный директор ИХНМ НАН Беларуси
Михадюк М.И. Зам. Министра энергетики, Беларусь

Члены оргкомитета

Баулин О.А. профессор, Россия (Уфа)
Бильдюкевич А.В. академик НАН Беларуси
Бухтияров В.И. академик РАН (Новосибирск)
Войтов И.В. профессор, ректор БГТУ, Беларусь
Гапоненко С.В. академик НАН Беларуси
Григорьев А.Я. член-корр. НАН Беларуси
Злотский С.С. член-корр. АН Башкортостана (Уфа)
Иванец А.И. член-корр. НАН Беларуси
Ивашкевич О.А. академик НАН Беларуси
Китиков В.О. профессор, Беларусь
Косовский А.А. Первый зам. Председателя ГКНТ Беларуси
Кузнецов Б.Н. профессор, Россия (Красноярск)
Кулак А.И. академик НАН Беларуси
Мазгаров А.М. академик АН Респ. Татарстан (Казань)
Максимов А.Л. член-корр. РАН, Россия (Москва)
Малыгин А.А. профессор, Россия (Санкт-Петербург)
Мартьянов О.Н. профессор, Россия (Новосибирск)
Мурзин Д.Ю. профессор, Финляндия (Турку)
Пенязьков О.Г. академик НАН Беларуси
Рахманов С.К. член-корр. НАН Беларуси
Рогачев А.А. член-корр. НАН Беларуси
Свиридов Д.В. член-корр. НАН Беларуси
Сизов В.В. Зам. Председателя концерна «Белнефтехим», Беларусь
С.Н. Аль-Кховайтер профессор, Саудовская Аравия (Эр-Рияд)
Тавадян Л.А. академик НАН Армении (Ереван)
Фарзалиев В.М. академик НАН Азербайджана (Баку)
Цыганов А.Р. академик НАН Беларуси

ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ

Председатели

Хрипач В.А. академик НАН Беларуси
Поткин В.И. академик НАН Беларуси

Заместители председателей

Плескачевский Ю.М. член-корр. НАН Беларуси
Прокопчук Н.П. член-корр. НАН Беларуси, БГТУ

Члены программного комитета

Воробьева Т.Н. профессор, Беларусь
Кошевар В.Д. профессор, Беларусь
Крутько Э.Т. профессор, Беларусь
Кадиев Х.М. профессор, Россия

Секретариат

к.х.н. Игнатович Ж.В., Беларусь (Минск)
к.х.н. Куликовская В.И., Беларусь (Минск)
к.х.н. Михайловский Ю.К., Беларусь (Минск)
к.х.н. Латыпова Ф.Н., Россия (Уфа)
д.т.н. Шавшукова С.Ю., Россия (Уфа)

17 октября 2023 г., вторник

Место проведения:

г. Минск, ул. Академическая, 1, Институт истории НАН Беларуси,
2-й этаж, конференц-зал
с 8³⁰ до 10⁰⁰ Регистрация участников конференции
10⁰⁰ Открытие конференции

Вступительное слово:

Председатель Президиума
НАН Беларуси академик

*Гусаков В.Г.,
Беларусь, г. Минск*

академик РАН, Вице-Президент РАН *Пармон В.Н.,
РФ, г. Новосибирск*

Председатели:

зам. Министра энергетики Республики Беларусь *Михадюк М.И.*
академик НАН Беларуси *В.Е.Агабеков, Беларусь, г. Минск*

Секретари:

к.х.н. *Ю.К.Михайловский, Беларусь, г. Минск*
к.х.н. *В.И.Куликовская, Беларусь, г. Минск*

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

10¹⁰-10⁴⁰ А.А.Михалевич
Институт энергетики НАН Беларуси, г.Минск
АЭС В БЕЛАРУСИ:
ПЕРВЫЕ ИТОГИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

10⁴⁵-11¹⁵ В.И.Поткин^{а)}, Ф.И.Зубков^{б)}, Е.В.Никитина^{б)},
К.А.Алексеева^{б)}, И.А.Колесник^{а)}
*а) Институт физико-органической химии НАН Беларуси,
г.Минск*
*б) Российский университет дружбы народов (РУДН),
Россия, г.Москва*
СИНТЕЗ ФУНКЦИОНАЛИЗИРОВАННЫХ
АЗАГЕТЕРОЦИКЛИЧЕСКИХ МОЛЕКУЛЯРНЫХ
АНСАМБЛЕЙ С ВЫСОКИМ ПОТЕНЦИАЛОМ
БИОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ

11²⁰-11⁵⁰ А.Ю.Сидоренко
*Институт химии новых материалов НАН Беларуси,
г. Минск*
НОВЫЕ КАТАЛИТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ
КАСКАДНЫХ РЕАКЦИЙ ТЕРПЕНОИДОВ

12⁰⁰-12¹⁵ Кофе-пауза

У С Т Н Ы Е Д О К Л А Д Ы

12²⁰-12³⁵ И.В.Войтов, А.И.Юсевич, А.В.Дернович, В.Н.Марцуль
*Белорусский государственный технологический
университет, г Минск*
ХИМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ В УСЛОВИЯХ
ГЛОБАЛЬНЫХ ВЫЗОВОВ СОВРЕМЕННОСТИ

12⁴⁰-12⁵⁵ Л.Л.Васильев, А.С.Журавлёв, М.А.Кузьмич, А.А.Артюх,
Д.И.Садченко
*Институт тепло- и массообмена имени А.В.Лыкова
НАН Беларуси, г. Минск*
ТЕПЛОВЫЕ ТРУБЫ ДЛЯ СИСТЕМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ

13⁰⁰-13¹⁵ М.П.Бей, А.П.Ювченко
*Институт химии новых материалов НАН Беларуси,
г Минск*
ЦИТРАКОНОПИМАРОВАЯ КИСЛОТА: ПОЛУЧЕНИЕ
И СВОЙСТВА

13²⁰-13³⁵ Л.В.Парфенова
*Институт нефтехимии и катализа УФИЦ РАН,
г. Уфа, Россия*
ГОМОГЕННЫЕ КАТАЛИТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ НА
ОСНОВЕ ЦИРКОНОЦЕНОВ В СИНТЕЗЕ ДИМЕРОВ
И ОЛИГОМЕРОВ АЛКЕНОВ

13⁴⁰-13⁵⁵ Н.П.Касаткин

г. Минск

НИЗКОТЕМПЕРАТУРНЫЙ ЦИКЛ – АЛЬТЕРНАТИВА
ТОПЛИВУ ПРИ ВЫРАБОТКЕ ЭНЕРГИИ

14⁰⁰

Обед

Культурная программа

18 октября 2023 г., среда

Место проведения:

г. Минск, ул. Сурганова, д.15, Центральная научная библиотека
имени Якуба Коласа Национальной академии наук Беларуси,
1-й этаж, конференц-зал

Председатель:

академик НАН Беларуси *В.Е.Агабеков, Беларусь, г. Минск*

Секретарь:

к.х.н.

В.И.Куликовская, Беларусь, г. Минск

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

10⁰⁰-10²⁰ В.О.Китиков

Институт жилищно-коммунального хозяйства

НАН Беларуси

ФОРМИРОВАНИЕ УСЛОВИЙ ДЛЯ ШИРОКОМАС-
ШТАБНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ
ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ В ТЕХНОЛОГИЯХ
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

10²⁵-10⁵⁰ А.В.Рогачев^{a)}, М.А.Ярмоленко^{a)}, А.А.Рогачев^{b)},

Цзян Сяо Хун^{c)}

^{a)} *Гомельский государственный университет*

им. Ф.Скорины, г.Гомель, Беларусь

^{b)} *Институт химии новых материалов НАН Беларуси,*

г.Минск, Беларусь

^{c)} *Нанкинский университет науки и технологии,*

г.Нанкин, КНР

СВОЙСТВА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ
БИОМАТЕРИАЛОВ, ОСАЖДЕННЫХ
ИЗ АКТИВНОЙ ГАЗОВОЙ ФАЗЫ

УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ

- 11⁰⁰-11¹⁵ Н.Т.Севостьянова
*Тульский государственный педагогический университет
им. Л.Н. Толстого, г. Тула, Россия*
АЛКОКСИКАРБОНИЛИРОВАНИЕ С
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СО И НЕНАСЫЩЕННЫХ
СУБСТРАТОВ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ
- 11²⁰-11³⁵ В.С.Крестьянинова^{a,b)}, А.В.Сайко^{a,b)}, Т.Г.Пчельникова^{b)},
П.А.Долгушев^{a)}, О.В.Климов^{a)}
^{a)} *Институт катализа им. Г.К.Борескова СО РАН,
г. Новосибирск, Россия*
^{b)} *Новосибирский институт органической химии
им. Н.Н.Ворожцова СО РАН, г. Новосибирск, Россия*
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ
ПАРАМЕТРОВ ТЕРМОЛИЗНЫХ МАСЕЛ,
ПОЛУЧЕННЫХ ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНА И
ПОЛИПРОПИЛЕНА
- 11⁴⁰-11⁵⁵ А.И.Иванец, Е.С.Бичева, В.Г.Прозорович, Т.Ф.Кузнецова
*Институт общей и неорганической химии НАН Беларуси,
г. Минск, Беларусь*
ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ
ДОПИРОВАНИЯ ИОНАМИ Fe³⁺ АДСОРБЕНТОВ
НА ОСНОВЕ ОКСИДОВ Li₂TiO₃ И Li₄Ti₅O₁₂
- 12⁰⁰-12¹⁵ Кофе-пауза
- 12²⁰-12³⁵ И.М.Здрецов, А.М.Герасимов
*Санкт-Петербургский горный университет имени
императрицы Екатерины II, г. Санкт-Петербург, Россия*
ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
КАОЛИНА КАК АЛЬТЕРНАТИВНОГО СЫРЬЯ ДЛЯ
ПОЛУЧЕНИЯ ЦЕОЛИТОВ

- 12⁴⁰-12⁵⁵ В.А.Потапов, М.В.Мусалов, Р.С.Ишигеев, Л.А.Беловежец, А.Г.Хабибулина, А.А.Майлян, А.А.Пакеева, М.В.Мусалова, С.А.Живетьева, С.В.Амосова
Иркутский институт химии им. А.Е.Фаворского СО РАН, г. Иркутск, Россия
ЭФФЕКТИВНЫЕ СПОСОБЫ ПОЛУЧЕНИЯ
НЕНАСЫЩЕННЫХ И ХАЛЬКОГЕНОРГАНИЧЕСКИХ
РЕАГЕНТОВ НА ОСНОВЕ ГАЛОГЕНИДОВ
ХАЛЬКОГЕНОВ, АЦЕТИЛЕНА И ЕГО ПРОИЗВОДНЫХ
- 13⁰⁰-13¹⁵ А.Ю.Сидоренко^{a)}, Ю.М.Курбан^{a)}, Т.В.Халимонюк^{a)},
И.В.Ильина^{b)}, Н.С.Ли-Жуланов^{b)}, М.П.Бей^{a)},
Ж.В.Игнатович^{a)}, К.П.Волчо^{b)}, Н.Ф.Салахутдинов^{b)},
Д.Ю.Мурзин^{c)}, В.Е.Агабеков^{a)}
^{a)} *Институт химии новых материалов НАН Беларуси, Минск*
^{b)} *Новосибирский институт органической химии СО РАН, Новосибирск, Россия*
^{c)} *Университет Або Академи, Турку, Финляндия*
КАТАЛИТИЧЕСКИЙ СИНТЕЗ 4-ГИДРОКСИМЕТИЛ-2-КАРЕНА ИЗ 3-КАРЕНА
- 13²⁰-13³⁵ А.Н.Красковский, М.Е.Машкин, В.И.Куликовская
Институт химии новых материалов НАН Беларуси, г. Минск
ФОРМИРОВАНИЕ И СВОЙСТВА СКАФФОЛДОВ
НА ОСНОВЕ ХИТОЗАНА
- 13⁴⁰-13⁵⁵ А.И.Иванец, И.Л.Шашкова, Н.В.Китикова, А.С.Дикая
Институт общей и неорганической химии НАН Беларуси, г.Минск
ПРИМЕНЕНИЕ СЛОЖНЫХ (Ca, Mg)-Zr ФОСФАТОВ
В ПЕРЕРАБОТКЕ ЖРО
- 14⁰⁰ Обед
Культурная программа

19 октября 2023 г., четверг

Место проведения:

г. Минск, ул. Сурганова, д.15, Центральная научная библиотека имени Якуба Коласа Национальной академии наук Беларуси, 1-й этаж, конференц-зал

Председатель:

академик НАН Беларуси *В.Е.Агабеков, Беларусь, г. Минск*

Секретарь:

к.х.н. *Ж.В.Игнатович, Беларусь, г. Минск*

ПЛЕНАРНЫЙ ДОКЛАД

10⁰⁰-10³⁰ А.А.Малыгин

Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет), Россия

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ОСНОВЫ
РЕАЛИЗАЦИИ В РОССИИ МАЛОТОННАЖНОЙ
НАНОТЕХНОЛОГИИ МОЛЕКУЛЯРНОГО
НАСЛАИВАНИЯ

УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ

10⁴⁰-10⁵⁵ В.В.Матусевич, А.П.Поликарпов, В.И.Грачек, Г.Н.Лысенко,
О.И.Исакович, Г.В.Медяк, А.А.Шункевич, З.И.Акулич
*Институт физико-органической химии НАН Беларуси,
г. Минск*

ОСОБЕННОСТИ НОВОЙ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ
ВОЛОКНИСТОГО АНИОНИТА ФИБАН АК-22 НА
ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГИДРОКСИЛАМИНА

11⁰⁰-11¹⁵ Е.В.Воробьева^{a)}, В.Е.Агабеков^{b)}

^{a)} *Гомельский государственный университет
им. Ф.Скорины, г.Гомель, Беларусь*

^{b)} *Институт химии новых материалов НАН Беларуси,
г.Минск, Беларусь*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛИГНИНА В КАЧЕСТВЕ
ПРИРОДНОГО АНТИОКСИДАНТА ДЛЯ
ПОЛИЭТИЛЕНА

- 11²⁰-11³⁵ Ю.В.Матвеевко^{a)}, Ю.С.Шатилов^{b)}, В.Е.Агабеков^{a)},
А.А.Рогачев^{a)}, Ж.В.Игнатович^{a)}
*a) Институт химии новых материалов НАН Беларуси,
г.Минск, Беларусь*
b) ИЦ «НИИ ПБ и ЧС МЧС Беларуси»
УЛУЧШЕНИЕ ОГНЕЗАЩИТНЫХ СВОЙСТВ
ТКАНЕЙ НА ОСНОВЕ ПОЛИОКСАДИАЗОЛЬНЫХ
ВОЛОКОН
- 11⁴⁰-11⁵⁵ Е.В.Авдеева^{a)}, А.М.Михалко^{b)}, А.В.Петкевич^{a)},
Н.В.Дудчик^{c)}, А.А.Рогачев^{a)}, В.Е.Агабеков^{a)}
ПОВЫШЕНИЕ ФИЛЬТРАЦИОННЫХ СВОЙСТВ
НЕТКАНЫХ ПОЛИПРОПИЛЕНОВЫХ МАТЕРИАЛОВ
ДЛЯ МЕДИЦИНСКИХ МАСОК
*a) Институт химии новых материалов НАН Беларуси,
г.Минск, Беларусь*
*b) Межд. Китайско-Белорусская научная лаборатория
вакуумно-плазменных технологий, Гомельский гос.
университет им.Ф.Скорины, Гомель, Беларусь*
*c) РУП «Научно-практический центр гигиены»,
г.Минск, Беларусь*
- 12⁰⁰-12¹⁵ Ю.В.Матвеевко^{a)}, Ж.В.Игнатович^{a)}, Вовк В.И.^{b)},
Терешков В.А.^{c)}, Ю.С.Шатилов^{c)}, А.А.Рогачев^{a)},
В.Е.Агабеков^{a)}
*a) Институт химии новых материалов НАН Беларуси,
г.Минск, Беларусь*
b) ОАО «СветлогорскХимволокно»
c) ИЦ «НИИ ПБ и ЧС МЧС Беларуси»
РАЗРАБОТКА СПОСОБОВ МОДИФИКАЦИИ
ВОЛОКОН И ТКАНИ АРСЕЛОН ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ
ИХ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ
И ОГНЕЗАЩИТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК

12²⁰-12³⁵ Я.С.Игнатович, К.В.Лазнев, Ж.В.Игнатович,
А.А.Рогачев, В.Е.Агабеков
3D-ПЕЧАТЬ ГИДРОГЕЛЯМИ НА ОСНОВЕ ПЕКТИНА
И АГАРОЗЫ С КЛЕТКАМИ *CHLORELLA VULGARIS*
Институт химии новых материалов НАН Беларуси,
г.Минск, Беларусь

12⁴⁰ *Кофе-брейк*

20 октября 2023 г., пятница

Место проведения:

г. Минск, ул. Сурганова, д.15, Центральная научная библиотека
имени Якуба Коласа Национальной академии наук Беларуси,
1-й этаж, конференц-зал

Председатель:

академик НАН Беларуси *В.Е.Агабеков, Беларусь, г. Минск*

Секретари:

к.х.н. *Ю.К.Михайловский, Беларусь, г. Минск*

к.х.н. *В.И.Куликовская, Беларусь, г. Минск*

10⁰⁰-12⁰⁰

ON-LINE ДОКЛАДЫ

СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ

12⁰⁰ *Общая дискуссия*

Заключительное слово:

Зам. сопредседателя Оргкомитета конференции:

академик НАН Беларуси *В.Е. Агабеков, Беларусь, г Минск*

ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ

- № 1 А.Г.Подрезова, Е.В.Никитина
Российский университет дружбы народов (РУДН).
РЕАКЦИЯ ДИЛЬСА-АЛЬДЕРА МЕЖДУ БИС-ФУРИЛ
ДИЕНАМИ И ЭФИРАМИ ФУМАРОВОЙ КИСЛОТЫ
В УСЛОВИЯХ СВЕРХВЫСОКИХ ДАВЛЕНИЙ
- № 2 Ю.И.Пузин^{a,b)}, О.А.Коровина^{b)}
^{a)} *Санкт-Петербургский горный университет, Россия*
^{b)} *Уфимский государственный нефтяной технический
университет, Россия*
ВОДОРАСТВОРИМЫЙ ПОЛИМЕР НА ОСНОВЕ
ПРОМЫШЛЕННОГО ПОЛИМЕТИЛМЕТАКРИЛАТА
- № 3 Н.Т.Севостьянова, С.А.Баташев, А.С.Родионова,
Д.К.Козленко
*Тульский государственный педагогический университет
им. Л.Н.Толстого, г. Тула, Россия*
СОВМЕЩЕННЫЙ В ОДНОМ РЕАКТОРЕ ПРОЦЕСС
ДЕГИДРАТАЦИИ СПИРТОВ И
АЛКОКСИКАРБОНИЛИРОВАНИЯ АЛКЕНОВ ДЛЯ
ПОЛУЧЕНИЯ СЛОЖНЫХ ЭФИРОВ
- № 4 Е.Г.Петрова^{a)}, А.С.Баранова^{b)}, О.В.Панибрат^{c)},
В.В.Паньков^{a)}, Т.Г.Шутова^{d)}
^{a)} *Белорусский государственный университет, г. Минск*
^{b)} *Ин-т тепло- и массообмена имени А.В. Лыкова
НАН Беларуси, г. Минск*
^{c)} *Ин-т биоорганической химии НАН Беларуси, г. Минск*
^{d)} *Ин-т химии новых материалов НАН Беларуси, г. Минск*
БИОСОВМЕСТИМЫЕ МАГНИТНЫЕ НАНОЧАСТИЦЫ
НА ОСНОВЕ ФЕРРИТОВ-ШПИНЕЛЕЙ

- № 5 Ю.В.Максимук, М.В.Антонова, В.С.Крук, В.Н.Курсевич
Научно-исследовательский институт физико-химических проблем Белорусского государственного университета, г. Минск
ВЛИЯНИЕ ПРОИСХОЖДЕНИЯ БИОМАССЫ НА ВЫХОД ГИДРОУГЛЯ В ПРОЦЕССЕ ГИДРОТЕРМИЧЕСКОЙ КАРБОНИЗАЦИИ
- № 6 Г.З.Раскильдина, Ю.Г.Борисова, А.И.Мусин, С.С.Злотский
ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет»
НОВЫЙ СПОСОБ СИНТЕЗА АЦЕТАЛЕЙ АРИЛАКРОЛЕИНА
- № 7 Е.А.Акишина^{a)}, Е.А.Дикусар^{a)}, Г.К.Мукушева^{b)}, Р.Б.Сейдахметова^{b)}, М.Р.Алиева^{b)}, Н.Н.Тойгамбекова^{b)}, В.И.Поткин^{a)}
a) Институт физико-органической химии НАН Беларуси, г. Минск
b) Карагандинский университет имени академика Е.А.Букетова, Республика Казахстан
СИНТЕЗ И БИОЛОГИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ НОВЫХ КОМБИНИРОВАННЫХ ПРОИЗВОДНЫХ ХИНИНА
- № 8 В.В.Николайчук, К.С.Гилевская, В.И.Куликовская
Институт химии новых материалов НАН Беларуси, г. Минск
ГИДРОТЕРМАЛЬНЫЙ СИНТЕЗ НАНОЧАСТИЦ СЕРЕБРА В МАТРИЦЕ ХИТОЗАНА ПОД ДЕЙСТВИЕМ МИКРОВОЛНОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ
- № 9 Т.Ф.Кузнецова^{a)}, Е.А.Копыш^{a)}, Н.П.Мельникова^{b)}, А.И.Царев^{b)}, Д.В.Печенка^{a)}, А.В.Кондрашев^{a)}, А.И.Иванец^{a)}
a) Институт общей и неорганической химии НАН Беларуси, г.Минск
b) Химический факультет, Белгосуниверситет, г.Минск, Беларусь
МЕТАЛЛОСИЛИКАТНЫЕ НАНОРАЗМЕРНЫЕ АДсорбенты: СИНТЕЗ И КОНТРОЛЬ ТОПОЛОГИИ МЕЗОПОР

- № 10 Н.Р.Бабаев, Х.М.Алимарданов, О.А.Садыгов
*Институт нефтехимических процессов
им. акад. Ю.Г.Мамедалиева Министерства Науки и
Образования Азербайджана*
4-[(3a,4,5,7,7a)-6-(ПЕНТИЛТИО) ОКТАГИДРО-1Н-4,7-
МЕТАНОИНДЕН-5-ИЛ) МОРФАЛИН В КАЧЕСТВЕ
ПОЛИФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПРИСАДКИ
- № 11 Ю.Б.Рамазанова, А.Р.Юсифова, А.А.Гусейнова,
З.К.Магеррамова, М.И.Гасимова
*Институт химии присадок им.акад. А.М.Кулиева
Министерство науки и образования Азербайджанской
Республики, Баку*
НЕФТИ АЗЕРБАЙДЖАНА КАК СЫРЬЁ ДЛЯ
РАЗРАБОТКИ НОВЫХ МОТОРНЫХ МАСЕЛ
- № 12 О.Х.Каримов^{а)}, Э.Х.Каримов^{б)}, Э.М.Мовсумзаде^{б)},
В.Р.Флид^{а)}
^{а)} *МИРЭА – Российский технологический университет,
г. Москва, Россия*
^{б)} *Уфимский государственный нефтяной технический
университет, г. Уфа, Россия*
БЕЗОТХОДНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕРАБОТКИ
ЛИГНОСУЛЬФОНАТОВ В ВОСТРЕБОВАННЫЕ
ХИМИЧЕСКИЕ ПРОДУКТЫ
- № 13 Г.К.Мукушева^{а)}, М.Р.Алиева^{а)}, Р.И.Джалмаханбетова^{б)}
Р.Б.Сейдахметова^{а)}
^{а)} *Карагандинский университет имени академика
Е.А.Букетова, г. Караганда, Республика Казахстан*
^{б)} *Евразийский национальный университет
им.Л.Н.Гумилева, г. Астана, Республика Казахстан*
ДИМЕРНЫЕ ПРОИЗВОДНЫЕ АЛКАЛОИДОВ
И ИХ БИОЛОГИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ

- № 14 А.М.Бессарабов^{а)}, В.Е.Трохин^{а)}, В.А.Василенко^{б)},
Д.А.Гришаева^{б)}
*а) АО Научный центр «Малотоннажная химия», г. Москва,
Россия*
*б) Российский химико-технологический университет
им. Д.И.Менделеева, Москва, Россия*
РАЗРАБОТКА ЦИФРОВОГО ДВОЙНИКА
АНАЛИТИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ В
МАЛОТОННАЖНОЙ ХИМИИ
- № 15 В.Е.Трохин^{а)}, А.М.Бессарабов^{а)}, И.Ю.Кириллова^{б)},
В.В.Челноков^{б)}
*а) АО Научный центр «Малотоннажная химия», г. Москва,
Россия*
*б) Российский химико-технологический университет
им. Д.И.Менделеева, Москва, Россия*
ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ АССОРТИМЕНТА
ХИМИЧЕСКИХ РЕАКТИВОВ ДЛЯ
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
- № 16 В.Е.Трохин^{а)}, А.М.Бессарабов^{а)}, А.А.Клевцов^{б)}
*а) АО Научный центр «Малотоннажная химия», г. Москва,
Россия*
б) АО «ЭКОС-1», г. Москва, Россия
СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ НАУЧНО-
ПРОМЫШЛЕННЫМ КОМПЛЕКСОМ
МАЛОТОННАЖНОЙ ХИМИИ
- № 17 В.Е.Трохин, М.В.Бутакова, О.В.Гусева, А.М.Бессарабов
*АО Научный центр «Малотоннажная химия», г. Москва,
Россия*
РЕАКТИВЫ ДЛЯ ВОДОПОДГОТОВКИ В СИСТЕМЕ
ВОДНОГО ХОЗЯЙСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ
МАЛОТОННАЖНОЙ ХИМИИ

№ 18 Г.Г.Приоров^{а)}, А.М.Бессарабов^{а)}, А.Н.Глушко^{б)}
а) АО Научный центр «Малотоннажная химия», г. Москва, Россия

б) НИЦ «Курчатовский институт» - ВИАМ, г. Москва, Россия

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ВЛИЯНИЯ ПРИМЕСНЫХ КОМПОНЕНТОВ ПРОТИВОГОЛОЛЁДНЫХ РЕАГЕНТОВ НА ОБЪЕКТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

№ 19 Х.А.Новик^{а)}, Ж.В.Игнатович^{а)}, Л.Н.Филиппович^{а,б)},
С.Н.Лемешонок^{а)}, Д.А.Данилова^{с)}, А.А.Рогачев^{а)}

а) Институт химии новых материалов НАН Беларуси г. Минск

б) Институт физико-органической химии НАН Беларуси, г. Минск

с) ГУ «Научно-практический центр Государственного комитета судебных экспертиз Республики Беларусь» г. Минск

СИНТЕЗ И СВОЙСТВА ЭЛЕКТРОПРОВОДЯЩИХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ ПОЛИПИРРОЛА

№ 20 Е.В.Авдеева, С.Н.Лемешонок, Х.А.Новик, Л.Н.Филиппович,
Ж.В.Игнатович, А.А.Рогачев

Институт химии новых материалов НАН Беларуси, г. Минск

УГЛЕРОДНЫЙ МАТЕРИАЛ С ПОКРЫТИЯМИ НА ОСНОВЕ ХИТОЗАНА

№ 21 Е.В.Авдеева, А.А.Рогачев

Институт химии новых материалов НАН Беларуси, г. Минск

ВЛИЯНИЕ ДОБАВКИ КВЕРЦЕТИНА НА ЗАЩИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОКРЫТИЙ ПОЛИЛАКТИДА

- № 22 Е.В.Авдеева^{a)}, А.М.Михалко^{b)}, А.В.Петкевич^{a)},
А.А.Рогачев^{a)}, В.Е.Агабеков^{a)}
ВЛИЯНИЕ ВЛАЖНОСТИ И ТЕМПЕРАТУРЫ НА
ФИЛЬТРАЦИОННЫЕ СВОЙСТВА НЕТКАНЫХ
ПОЛИПРОПИЛЕНОВЫХ МАТЕРИАЛОВ
^{a)} *Институт химии новых материалов НАН Беларуси,
г.Минск, Беларусь*
^{b)} *Межд. Китайско-Белорусская научная лаборатория
вакуумно-плазменных технологий, Гомельский гос.
университет им.Ф.Скорины, Гомель, Беларусь*

- № 23 Б.Д.Маматкодиров^{a)}, Й.Ю.Якубов^{a)}, А.Ю.Сидоренко^{b)},
В.Е.Агабеков^{b)}, А.Б.Ибрагимов^{a)}
^{a)} *Институт общей и неорганической химии
АН Республики Узбекистан, г.Ташкент*
^{b)} *Институт химии новых материалов НАН Беларуси,
г.Минск*
СИНТЕЗ НАНОТРУБОК НА ОСНОВЕ МИНЕРАЛА
КАОЛИНА СУЛТАН УВАЙС

ON - LINE УЧАСТИЕ

- № 1 Д.С.Коновалов, В.В.Зуев
*Национальный исследовательский университет ИТМО,
Санкт-Петербург, Россия*
ВЫСОКОПРОЧНЫЕ ПОЛИУРЕТАНОВЫЕ
КОМПОЗИТЫ НА БАЗЕ РАСТИТЕЛЬНОГО
СЫРЬЯ, УСИЛЕННЫЕ ВОЛОКНАМИ ДРЕВЕСИНЫ
- № 2 М.И.Шатирова, А.Р.Караева, Ш.Ф.Нагиева,
Л.Й.Гаджиева, Г.М.Мамедова
*Институт Полимерных Материалов Министерство Науки
и Образования Азербайджанской Республики, г.Сумгаит*
ИЗУЧЕНИЕ РЕАКЦИИ 1-(2-АМИНОЭТИЛ)-3-АЛКИЛ-
(АРИЛ)-5-МОРФОЛИНОМЕТИЛПИРАЗОЛИНОВ С
АНГИДРИДАМИ

- № 3 М.И.Шатирова ^{а)}, Н.Х.Гусиев ^{а)}, У.Ш.Джафарова ^{б)},
Н.Т.Джафарова ^{а)}, А.О.Алиева ^{а)}
*а) Институт полимерных материалов Министерство
Науки и Образования Азербайджана, г.Сумгаит*
*б) Институт химии присадок им. академика А.М.Гулиева
Министерство Науки и Образования Азербайджана,
г.Баку*
СИНТЕЗ И СВОЙСТВА ЭПОКСИСПИРТОВ
В ЦИКЛОГЕКСАНОНЕ
- № 4 М.И.Шатирова, А.Р.Караева, Ш.Ф.Нагиева,
Л.Й.Гаджиева, Г.М.Мамедова
*Институт полимерных материалов Министерство Науки
и Образования Азербайджана, г.Сумгаит*
ФУНКЦИОНАЛЬНОЗАМЕЩЕННЫЕ КАРБАЗОИЛ-
МЕТИЛПИРАЗОЛЫ В СИНТЕЗЕ БИОЛОГИЧЕСКИ
АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ
- № 5 М.И.Шатирова, А.Р.Караева, Ш.Ф.Нагиева,
Л.Й.Гаджиева, Г.М.Мамедова
*Институт Полимерных Материалов Министерство Науки
и Образования Азербайджанской Республики, г.Сумгаит*
ИЗУЧЕНИЕ РЕАКЦИИ 1-(2-АМИНОЭТИЛ)-3-
АЛКИЛ(АРИЛ)-5-МОРФОЛИНОМЕТИЛПИРАЗОЛИНОВ
С АНГИДРИДАМИ
- № 6 Д.Ш.Гамидова, Э.У.Исаков, М.А.Гасанова,
Р.М.Исмайилова, Г.Р.Аллахвердиева
*Институт химии присадок им. академика А.Кулиева
Министерства науки и образования Азербайджана, г.Баку*
МЕТАЛЛСОДЕРЖАЩАЯ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ
ПРИСАДКА СУКЦИНИМИДНОГО ТИПА

- № 7 A.Z.Mindubaev^{a)}, E.V.Babynin^{b)}, S.T.Minzanova^{c)}
a) Kazan National Research Technological University
b) Tatar Research Institute of Agricultural Chemistry and Soil Science – Subdivision of the Federal Research Center “Kazan Scientific Center of Russian Academy of Sciences”
c) A.E. Arbuzov Institute of Organic and Physical Chemistry, FRC of Kazan Scientific Center of Russian Academy of Sciences

BIOLOGICAL DEGRADATION OF THE FIRST HAZARD CLASS ECOTOXICANT - WHITE PHOSPHORUS

- № 8 М.В.Нагиева, К.Ш.Алиева, У.Р.Курбанова, Ч.К.Расулов
Институт нефтехимических процессов Министерства Науки и Образования, г.Баку, Азербайджан
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФРАКЦИИ C₄-C₅ ПИРОЛИЗА НИЗКООКТАНОВОГО БЕНЗИНА ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫХ ХИМИЧЕСКИХ ДОБАВОК

З А О Ч Н О Е У Ч А С Т И Е

- № 1 С.И.Мамедова, К.Т.Аскерова, Н.П.Ладохина
Институт Химии Присадок им. акад. Али Гулиева Министерства науки и образования Азербайджана, г.Баку
АМИНОМЕТИЛИРОВАНИЕ 1-АРИЛПИРАЗОЛ СОДЕРЖАЩИХ СУЛЬФОАМИДОВ
- № 2 С.И.Мамедова, Н.П.Ладохина, Ш.Б.Аббасова, К.Т.Аскерова, Э.Ю.Алиев
Институт Химии Присадок им. акад. Али Гулиева Министерства науки и образования Азербайджана, г.Баку
СИНТЕЗ ПОЛИФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ДИГИДРОПИРИМИДИНОНОВ

- № 3 Н.Н.Новоторжина, А.Р.Суджаев, Ш.К.Кязимзаде,
Г.А.Гахраманова, М.Р.Сафарова, М.Н.Мусаева,
Е.С.Мустафаева
Институт Химии Присадок им. акад. Али Гулиева
Министерства науки и образования Азербайджана, г.Баку
n-ТОЛУОЛСУЛЬФОДИИЗОПРОПИЛДИТИОФОСФАТ
КАК ПРОТИВОИЗНОСНАЯ И ПРОТИВОЗАДИРНАЯ
ПРИСАДКА К ТРАНСМИССИОННЫМ МАСЛАМ
- № 4 А.А.Гадиров, Э.А.Нагиева, В.М.Фарзалиев, С.И.Насирова
Институт Химии Присадок им. акад. Али Гулиева
Министерства науки и образования Азербайджана, г.Баку
НЕКОТОРЫЕ БОРСОДЕРЖАЩИЕ ПРОИЗВОДНЫЕ
АЗОМЕТИНА В КАЧЕСТВЕ АНТИОКСИДАНТОВ К
СИНТЕТИЧЕСКИМ МАСЛАМ
- № 5 С.М.Велиева^{а)}, И.Д.Кулалиев^{а)}, К.А.Салманова^{б)},
И.А.Садирзаде^{а)}
^{а)} *Институт Химии Присадок им. акад. Али Гулиева*
Министерства науки и образования Азербайджана, г.Баку
^{б)} *Азербайджанский государственный педагогический*
университет
ПОЛУСИНТЕТИЧЕСКИЕ СУЛЬФОНАТНЫЕ
ПРИСАДКИ К МОТОРНЫМ МАСЛАМ
- № 6 В.М.Фарзалиев, Р.М.Бабаи, Р.Ф.Мамедова,
Г.М.Кулиева, Г.Ш.Ейвазова
Институт Химии Присадок им. акад. Али Гулиева
Министерства науки и образования Азербайджана, г.Баку
СИНТЕЗ 1,3-ДИМОРФОЛИНОПРОПАН-2-ОЛА И
ИССЛЕДОВАНИЕ ЕГО В КАЧЕСТВЕ ЗАЩИТНЫХ
ПРИСАДОК К СМАЗОЧНЫМ МАСЛАМ

- № 7 В.М.Фарзалиев, М.Т.Аббасова, Л.Р.Сафарова,
М.Г.Аббасов, М.А.Мирзоева, Г.М.Кулиева, Н.А.Алиева
Институт Химии Присадок им. акад. Али Гулиева
Министерства науки и образования Азербайджана, г.Баку
СИНТЕЗ АЛКОКСИМЕТИЛЬНЫХ ПРОИЗВОДНЫХ
ИМИДАЗОЛА И ИССЛЕДОВАНИЕ ИХ
АНТИМИКРОБНОЙ АКТИВНОСТИ
- № 8 Э.И.Мамедова, Р.З.Багирзаде, Ч.К.Расулов
Азербайджанский Государственный Университет Нефти
и Промышленности, г.Баку, Азербайджан
Институт Нефтехимических Процессов
им. Ю.Г. Маммедалиева, г.Баку, Азербайджан
КАТАЛИТИЧЕСКОЕ ЦИКЛОАЛКИЛИРОВАНИЕ
ФЕНОЛА ЦИКЛОДИМЕРОМ ДИВИНИЛА
НА ЦЕОЛИТАХ
- № 9 Б.Аминова, П.Ш.Мамедова, Т.М.Ибрагимова,
К.Р.Кахраманова, А.Э.Алмамедова, Г.А.Мамедова
Институт Химии Присадок им. акад. Али Гулиева
Министерства науки и образования Азербайджана, г.Баку
ФУНГИЦИДНЫЕ СВОЙСТВА АРОМАТИЧЕСКИХ
АЗОМЕТИНОВ НА ПРИМЕРЕ БЕНЗИЛИДЕНДИТИО-
КАРБАМИДА И БЕНЗИЛИДЕНТИОСЕМИКАРБОЗИДА
- № 10 А.Р.Суджаев, Н.Н.Назаров, И.А.Рзаева,
Н.М.Григорьева, С.С.Годжаева
Институт Химии Присадок им. акад. Али Гулиева
Министерства науки и образования Азербайджана, г.Баку
СИНТЕЗ И ИССЛЕДОВАНИЕ АНТИОКИСЛИТЕЛЬНЫХ
СВОЙСТВ 2-ОКСО-1,2,3,4-ТЕТРАГИДРОПИРИМИДИН –
5 – КАРБОКСИЛАТОВ

- № 11 У.Р.Гурбанлы^{а)}, А.А.Гасанов^{а)}, Г.З.Гейдарли^{б)}, Ч.К.Расулов^{б)}
^{а)} *Азербайджанский Гос. Университет Нефти и
Промышленности, г.Баку, Азербайджан*
^{б)} *Институт Нефтехимических Процессов
им. акад. Ю.Г.Мамедалиева, г. Баку, Азербайджан.*
ПОЛУЧЕНИЕ СТАБИЛИЗАТОРА ПОЛИЭТИЛЕНА
В.Д. НА ОСНОВЕ ФРАКЦИИ 130÷190°С ЖИДКОГО
ПРОДУКТА ПИРОЛИЗА
- № 12 Л.К.Кязим-заде, Д.Ш.Гамидова, Э.И.Гасанова,
Э.У.Исаков, И.А.Рзаева, Н.Д.Гусейнова
*Министерство Науки и Образования Республики
Азербайджана, Институт химии присадок
им. академика А.М.Кулиева, г. Баку*
АНТИОКИСЛИТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ
СОПОЛИМЕРОВ СЛОЖНЫХ АЛЛИЛОВЫХ
ЭФИРОВ КАРБОНОВЫХ КИСЛОТ
- № 13 С.Ф.Османова^{а,б)}, К.Р.Кахраманова^{а)}, Н.Р.Мамедова^{а)}
^{а)} *Институт химии присадок им. акад. А.М.Кулиева
Министерства науки и образования Республики
Азербайджан, г. Баку*
^{б)} *Западно-Каспийский Университет, г. Баку, Азербайджан*
РЕАКЦИЯ АМИДИРОВАНИЯ 1,1-БИС-(КАРБОКСИМЕ-
ТИЛТИО)-1-П-НИТРОФЕНИЛЭТАНА ПЕРВИЧНЫМИ
АМИНАМИ
- № 14 А.Х.Мовсумова, С.Т.Шахмурадов
*Институт нефтехимических процессов
им. акад. Ю.Г.Мамедалиева, г.Баку, Азербайджан*
КАТАЛИТИЧЕСКОЕ АЛКИЛИРОВАНИЕ
О-ХЛОРФЕНОЛА МЕТИЛЦИКЛОГЕКСЕНАМИ

- № 15 G.F.Hajiyeva^{a,b)}, Ch.K.Rasulov^{a)}
a) Azerbaijan State Oil and Industry University, Baku.
b) Institute of Petrochemical Processes of the Ministry of Science and Education, Baku, Republic of Azerbaijan
REACTIONS OF ETHERIFICATION DIVINYLATED C₄-
FRACTION OF PYROLYSIS WITH ETHANOL
- № 16 Б.Н.Кузнецов
*Институт химии и химической технологии СО РАН,
ФИЦ «Красноярский научный центр СО РАН»,
г. Красноярск, Россия*
ПЕРСПЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ПОЛУЧЕНИЯ
ВОСТРЕБОВАННЫХ ХИМИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ,
ОСНОВАННЫЕ НА ЭКСТРАКЦИОННО-
КАТАЛИТИЧЕСКОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ
ДРЕВЕСНОЙ БИОМАССЫ
- № 17 Х.К.Эфендиева, Р.Ш.Мамедова, А.Э.Алмамедова,
Гамидова Ш.Я., Г.А.Мамедова
*Институт Химии Присадов им. акад. Али Гулиева
Министерства науки и образования Азербайджана, г.Баку*
СИНТЕЗ О-ДИМЕТИЛАМИНОЭТИЛ-S-АЛЛИЛКСАН-
ТОГЕНАТА
- № 18 Э.И.Гасан-заде, Н.Н.Михайлова, С.Ю.Шавшукова
*Уфимский государственный нефтяной технический
университет, г. Уфа, Россия*
ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА СПЕЦИАЛЬНОГО
НАЗНАЧЕНИЯ
- № 19 С.Д.Грачев, Н.Н.Михайлова, С.Ю.Шавшукова
*Уфимский государственный нефтяной технический
университет, г. Уфа, Россия*
ПОЛУЧЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ СИНТЕТИЧЕСКИХ
СМАЗОЧНЫХ МАСЕЛ

№ 20 К.З.Гусейнов^{а)}, Д.Г.Гамбаров^{б)}

*а) Институт химии присадок им. академика А.Кулиева
Министерства науки и образования Азербайджана, г.Баку*

*б) Бакинский государственный университет Министерства
науки и образования Азербайджана, г.Баку*

ЭФИРЫ ТИОГЛИКОЛЕВОЙ КИСЛОТЫ КАК
АНАЛИТИЧЕСКИЕ РЕАГЕНТЫ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ
ТЯЖЁЛЫХ МЕТАЛЛОВ В ОБЪЕКТАХ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

№ 21 К.З.Гусейнов, Н.А.Алиев, И.М.Эйвазова

*Институт химии присадок им. академика А.Кулиева
Министерства науки и образования Азербайджана, г.Баку*

УЛУЧШЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК
НЕФТЯНЫХ ТОПЛИВ ПРИСАДКАМИ

