

# Научная программа XXVI Международной конференции по химическим реакторам ХимРеактор-26 Минск, Республика Беларусь, 27-31 октября 2025 года

Институт тепло- и массообмена имени А.В. Лыкова НАН Беларуси, Минск

Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск

Национальная академия наук Беларуси (НАН)

Сибирское отделение Российской академии наук (СО РАН)

Международная ассоциация академий наук (МААН)







#### СОПРЕДСЕДАТЕЛИ КОНФЕРЕНЦИИ

Руководитель научного направления «Промышленный катализ» Института катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, член-корр. РАН, д.т.н., профессор Носков Александр Степанович Директор Института теплои массообмена имени А.В. Лыкова Национальной академии наук Беларуси, академик Беларуси, д.ф.-м.н. Пенязьков Олег Глебович

http://chemreactor.org

### ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР КОНФЕРЕНЦИИ



ПАО «ГАЗПРОМ НЕФТЬ», Санкт-Петербург

### ПАРТНЕРЫ КОНФЕРЕНЦИИ





ООО "НПК "Синтез", Барнаул ООО «Кинтех Лаб», Москва

#### научный комитет

**Академик РАН, д.х.н. Пармон Валентин Николаевич**, Председатель СО РАН, Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск — **председатель** 

**Академик НАН Беларуси д.х.н. Агабеков Владимир Енокович,** Институт химии новых материалов НАН Беларуси, Минск, Республика Беларусь

Professor Jorge Ancheyta, Mexican Petroleum Institute, Mexico City, Mexico

**Professor Ahmet Kerim Avci,** Bogazici University, Istanbul, Turkey

**К.х.н.** Варфоломеев Михаил Алексеевич, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Республика Татарстан. Российская Федерация

**Член-корреспондент НАН Беларуси, д.ф.-м.н. Гринчук Павел Семёнови**ч, Институт тепло- и массообмена имени А.В. Лыкова НАН Беларуси, Минск, Республика Беларусь

**К.т.н. Данилова-Третьяк Светлана Михайловна,** Институт тепло- и массообмена имени А.В. Лыкова НАН Беларуси, Минск, , Республика Беларусь

**Д.т.н. Загоруйко Андрей Николаевич,** Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

**Член-корр. РАН, д.х.н. Зайков Юрий Павлович,** Институт высокотемпературной электрохимии УрО РАН, Екатеринбург, Россия

**Д.т.н. Клейменов Андрей Владимирович,** ПАО «Газпром нефть», Санкт-Петербург, Россия

**Академик РАН, д.ф.-м.н. Маркович Дмитрий Маркович,** Институт теплофизики имени С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск, Россия

**Д.х.н.** Лавренов Александр Валентинович, Центр новых химических технологий ИК СО РАН, Омск, Россия

**Академик РАН, д.х.н. Максимов Антон Львович,** Институт нефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева РАН, Москва, Россия

**Д.ф.-м.н. Марченко Михаил Александрович,** Институт вычислительной математики и математической геофизики СО РАН, Новосибирск, Россия

**Professor Evgeny Rebrov,** *University of Warwick, Coventry, United Kingdom* 

**Д.х.н. Слинько Марина Михайловна,** ФИЦ химической физики им. Н.Н. Семенова РАН, Москва, Россия

**Член-корр. РАН, д.ф.-м.н. Стрижак Павел Александрович,** Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск, Россия

**Д.х.н. Таран Оксана Павловна,** Институт химии и химической технологии СО РАН – обособленное подразделение ФИЦ КНЦ СО РАН, Красноярск, Россия

**Д.х.н. Флид Виталий Рафаилович,** РТУ МИРЭА, Институт тонких химических технологий им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

#### ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ

- **Д.т.н. Загоруйко Андрей Николаевич,** Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия председатель
- **Д.т.н. Абиев Руфат Шовкетович,** Санкт-Петербургский технологический институт (Технический университет), Санкт-Петербург, Россия
- **Д.х.н. Брук Лев Григорьевич,** РТУ МИРЭА, Институт тонких химических технологий им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия
- **К.т.н. Верниковская Надежда Викторовна**, Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия
- **Д.ф.-м.н. Губайдуллин Ирек Марсович**, Институт нефтехимии и катализа, Уфа, Республика Башкортостан, Российская Федерация
- **К.т.н. Зажигалов Сергей Валерьевич**, Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия
- **Д.т.н. Ивашкина Елена Николаевна,** Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск, Россия
- **К.х.н. Казаков Максим Олегович,** Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия
- **К.т.н. Кленов Олег Павлович,** Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия
- **К.х.н. Климов Олег Владимирович,** Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия
- **Д.х.н. Козловский Роман Анатольевич,** Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия
- **К.ф.-м.н. Козначеев Иван Алексеевич**, Институт тепло- и массообмена имени А.В. Лыкова НАН Беларуси, Минск, Республика Беларусь
- **Д.х.н. Кузнецов Борис Николаевич,** Институт химии и химической технологии СО РАН обособленное подразделение ФИЦ КНЦ СО РАН, Красноярск, Россия
- **К.х.н. Кузьмин Андрей Олегович,** Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия
- **К.ф.-м.н. Лашина Елена Александровна,** Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия
- **Д.т.н. Минкина Валентина Григорьевна**, Институт тепло- и массообмена имени А.В. Лыкова НАН Беларуси, Минск, Республика Беларусь
- **Д.ф.-м.н. Рабинович Оскар Соломонович,** Институт тепло- и массообмена имени А.В. Лыкова НАН Беларуси, Минск, Республика Беларусь
- **Д.х.н. Решетников Сергей Иванович,** Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия
- **Д.х.н. Синев Михаил Юрьевич,** ФИЦ химической физики им. Н.Н. Семенова РАН, Москва, Россия
- **Д.х.н. Снытников Павел Валерьевич,** Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия
- **Д.х.н. Сульман Михаил Геннадьевич,** Тверской государственный технический университет, Тверь, Россия
- **К.т.н. Чумаченко Виктор Анатольевич,** Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

#### НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНОЙ ПРОГРАММЫ

Научная программа конференции будет включать пленарные лекции (1 час), ключевые лекции (30 минут), устные (20 минут) и стендовые доклады по следующим научным направлениям:

#### РАЗВИТИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ОСНОВ ПРОЦЕССОВ В ХИМИЧЕСКИХ РЕАКТОРАХ

- Инжиниринг химических реакций, основанный на фундаментальных принципах
- Кинетика химических реакций
- Тепло- и массообмен в химических реакторах
- Гидродинамика химических реакторов
- Химические процессы и проектирование реакторов: новые экспериментальные подходы, моделирование, масштабирование и оптимизация
- Математическое моделирование: многомасштабные аналитические и вычислительные исследования химических реакторов
- Современные информационные технологии в разработке катализаторов и химических (в т.ч. каталитических) реакторов: искусственный интеллект, нейронные сети, машинное обучение, большие системы)

# РАЗРАБОТКА ХИМИЧЕСКИХ РЕАКТОРОВ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СХЕМ РЕАКЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ

- Новые конструкции химических реакторов: структурированные катализаторы и реакторы, мембранные реакторы, микрореакторы, концепции реакторов, вдохновленные природой, модульные конструкции реакторов для многоцелевого использования и пр.
- Интенсификация технологических процессов и многофункциональные реакторы: совмещенные реакционно-массообменные процессы, реакторы с микроволновым/индукционным нагревом, ультразвуковые реакторы, нестационарные и сорбционно-каталитические процессы в химических реакторах и пр.
- Промышленная безопасность при проектировании и эксплуатации реактора

#### ХИМИЧЕСКИЕ РЕАКТОРЫ И ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕВЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ

- Современные вызовы и направления развития инжиниринга химических реакторов
- Охрана окружающей среды и утилизация отходов
- Реакторы и катализаторы для получения полимеров и других новых материалов с заданными свойствами
- Реакторы и катализаторы для переработки биомассы и возобновляемого сырья в ценные химические вещества
- Инжиниринг биохимических, электрохимических и фотохимических реакций
- Реакторы, катализаторы и технологии для получения наноструктурированных углеродных материалов
- Улавливание и утилизация СО<sub>2</sub>

#### НОВЫЕ РЕАКТОРЫ И ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ПРИЛОЖЕНИЙ В ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СФЕРЕ

- Новые реакторы и каталитические технологии: для производства топлив из традиционного, нетрадиционного и возобновляемого сырья; для переработки попутного нефтяного газа и газового конденсата; для переработки нефти и природного газа и др.
- Реакторы, катализаторы и технологии для гидрогенизационной переработки углеводородного сырья
- Перспективные реакторы, катализаторы и технологии для производства водорода
- Реакторы, катализаторы и процессы для производства, преобразования и хранения энергии
- Топливные элементы
- Солнечные химические реакторы

### 27 октября, понедельник

### ЗАЛ НАЦИОНАЛЬ УТРЕННЯЯ СЕССИЯ

#### 09.00 Открытие конференции

#### Председатель:

член-корр. РАН, д.т.н., профессор Носков Александр Степанович, Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

#### ПЛЕНАРНАЯ ЛЕКЦИЯ

09.30 – 10.30 ПЛ-1

**Академик РАН, д.х.н., профессор Пармон Валентин Николаевич,** Болотов В.А. *Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия* 

Почетная пленарная лекция, посвященная основателю конференции, член-корреспонденту РАН, д.х.н., профессору Михаилу Гавриловичу Слинько ПРОВЕДЕНИЕ ЭНДОТЕРМИЧЕСКИХ КАТАЛИТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В РЕАКТОРАХ С БЕССТЕНОЧНЫМ НАГРЕВОМ КАТАЛИЗАТОРОВ: ОПЫТ ИНСТИТУТА КАТАЛИЗА ИМ. Г.К. БОРЕСКОВА СО РАН

#### КЛЮЧЕВАЯ ЛЕКЦИЯ

10.30 – 11.00 КЛ-1

**Член-корр. РАН, д.ф.-м.н., профессор Стрижак Павел Александрович**Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск, Россия **ГАЗОГИДРАТНЫЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ** 

11.00 – 11.20 Кофе

### ЗАЛ НАЦИОНАЛЬ УТРЕННЯЯ СЕССИЯ

#### Председатель:

д.т.н., профессор Васильев Леонард Леонидович, Институт тепло-и массообмена НАН Беларуси, Минск, Республика Беларусь

#### КЛЮЧЕВАЯ ЛЕКЦИЯ

11.20 - 11.50

КЛ-2

Д.х.н. Решетников Сергей Иванович

Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ КАТАЛИЗАТОРОВ В ПРОЦЕССАХ НЕФТЕПЕРЕРАБОТКИ

#### УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ

#### СЕКЦИЯ ІІ.

### РАЗРАБОТКА ХИМИЧЕСКИХ РЕАКТОРОВ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СХЕМ РЕАКЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ

#### 11.50-12.10 УД-ІІ-1

Сальников А.В., Хайрулин С.Р.

КАТАЛИТИЧЕСКИЕ РЕАКТОРА РАЗЛИЧНОЙ КОНФИГУРАЦИИ ДЛЯ ПРОЦЕССОВ ПРЕВРАЩЕНИЯ СЕРОВОДОРОДА В ЭЛЕМЕНТАРНУЮ СЕРУ

Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

#### 12.10-12.30 УД-II-2

Савчин В.В., Моссэ А.Л.

ЭЛЕКТРОДУГОВЫЕ ПЛАЗМЕННЫЕ РЕАКТОРЫ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Институт тепло- и массообмена им. А.В. Лыкова Национальной академии наук Беларуси, Минск, Республика Беларусь

#### 12.30-12.50 УД-II-3

Пензик М.В., Котельникова Д.С., Козлов А.Н.

ПИРОЛИЗ ЛИГНИНА С ПОМОЩЬЮ РЕАКТОРА ИНДУКЦИОННОГО НАГРЕВА

Институт систем энергетики им. Л.А. Мелентьева СО РАН, Иркутск, Россия

12.50 – 14.20 Обед

### ЗАЛ НАЦИОНАЛЬ ВЕЧЕРНЯЯ СЕССИЯ

#### Председатель:

д.х.н. Снытников Павел Валерьевич, Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

#### УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ

#### СЕКЦИЯ ІІ.

### РАЗРАБОТКА ХИМИЧЕСКИХ РЕАКТОРОВ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СХЕМ РЕАКЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ

#### 14.20-14.40 УД-II-4

Кузнецов А.Е.

ГИБРИДНЫЕ БИОРЕАКТОРЫ

Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева, Москва, Россия

#### 14.40-15.00 УД-II-5

Булычев Н.А.

ПЛАЗМЕННЫЙ РАЗРЯД В ЖИДКОСТИ ПОД ДЕЙСТВИЕМ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ КАВИТАЦИИ КАК МЕТОД СИНТЕЗА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАНОРАЗМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет), Москва, Россия

#### 15.00-15.20 УД-ІІ-6

Загоруйко А.Н.<sup>1,2</sup>

# СТРУКТУРИРОВАННЫЕ СТЕКЛОВОЛОКНИСТЫЕ КАТАЛИЗАТОРЫ КАК ОСНОВА ДЛЯ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОКИСЛЕНИЯ ДИОКСИДА СЕРЫ

 $^{1}$ Институт катализа им. Г.К. Борескова, Новосибирск, Россия

#### 15.20-15.40 УД-II-7

**Заев И.А.**<sup>1</sup>, Зведенюк Л.Б.<sup>1</sup>, Ивчик Л.Ф.<sup>1</sup>, Кедало Е.М.<sup>1</sup>, Книжник А.А.<sup>1</sup>, Лебедев А.В.<sup>1</sup>, Соколов А.А.<sup>1</sup>, Хорьков В.А.<sup>1</sup>, Потапкин Б.В.<sup>1</sup>, Воронин А.В.<sup>2</sup>, Иванов Д.В.<sup>2</sup>, Усачев В.Б.<sup>2</sup>

# УНИВЕРСАЛЬНАЯ РАСЧЕТНАЯ МОДЕЛЬ РЕАКТОРОВ ПАРОВОЙ И ПАРОКИСЛОРОДНОЙ КОНВЕРСИИ МЕТАНА ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ВОДОРОДА

<sup>1</sup>000 «Кинтех Лаб»

#### 15.40-17.00 УД-II-8

Трушляков В.И., Давыдович Д.Ю.

# РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНОЙ УТИЛИЗАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ НА ОСНОВЕ ДВУХСТАДИЙНОГО ПРОЦЕССА ПИРОЛИЗА

Омский государственный технический университет, Омск, Россия

#### 16.00-16.20 УД-II-9

**Голяшова К.Е.**<sup>1,2</sup>, Зажигалов С.В.<sup>1,2</sup>, Загоруйко А.Н.<sup>1,2</sup>

# ПРОЦЕСС УПРАВЛЯЕМОГО КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ДЫМОВЫХ ГАЗОВ УГОЛЬНЫХ ТЭЦ ТРИОКСИДОМ СЕРЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СТЕКЛОВОЛОКНИСТЫХ КАТАЛИЗАТОРОВ

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>АО «НИИ НПО «ЛУЧ», Протвинский филиал

 $<sup>^{1}</sup>$ Институт катализа им. Г.К. Борескова, Новосибирск, Россия

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия

#### 16.20 - 16.40 Кофе

### ЗАЛ НАЦИОНАЛЬ ВЕЧЕРНЯЯ СЕССИЯ

#### Председатель:

д.х.н., профессор Булычев Николай Алексеевич, Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет), Москва, Россия

#### УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ

#### СЕКЦИЯ ІІ.

### РАЗРАБОТКА ХИМИЧЕСКИХ РЕАКТОРОВ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СХЕМ РЕАКЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ

#### 16.40-17.00 УД-II-10

**Верниковская Н.В.<sup>1,2</sup>,** Чумаченко В.А.<sup>1</sup>, Носков А.С.<sup>1</sup>

#### ЦИФРОВАЯ МОДЕЛЬ ПРОЦЕССА ПИРОЛИЗА ЭТАНА С УЧЕТОМ ОТЛОЖЕНИЯ КОКСА

<sup>1</sup>Институт катализа им. Г.К. Борескова, Новосибирск, Россия

#### 16.40-17.00 УД-II-11

**Абдулла О.Б.¹,** Загоруйко А.Н.¹,², Зажигалов С.В.¹,², Елышев А.В.¹ **ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ОКИСЛИТЕЛЬНОЙ РЕГЕНЕРАЦИИ КАТАЛИЗАТОРОВ** 

### гидроочистки методом математического моделирования

#### 17.20-17.40 УД-II-12

Беспалко Ю.Н., Еремеев Н.Ф., Садыков В.А.

#### ПОЛУЧЕНИЕ ВОДОРОДА В КАТАЛИТИЧЕСКОМ МЕМБРАННОМ РЕАКТОРЕ

Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

#### 17.40-18.00 УД-II-13

Петриев И.С.<sup>1,2</sup>, Пушанкина П.Д.<sup>1</sup>, Хачатрян А.Ш.<sup>1</sup>, Иванин С.Н.<sup>1</sup>, Папежук М.В.<sup>1</sup>, Симонов А.И.<sup>1</sup> ПАРОВОЙ РИФОРМИНГ МЕТАНА, МЕТАНОЛА В МЕМБРАННОМ РЕАКТОРЕ СО СВЕРХПРОНИЦАЕМЫМИ ПАЛЛАДИЕВЫМИ МЕМБРАНАМИ: КАТАЛИТИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ НА ПОВЕРХНОСТИ КВАЗИКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ НАНОСТРУКТУР

<sup>1</sup>Кубанский государственный университет, Краснодар, Россия

#### 18.00 – Групповое фото

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск, Россия

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Южный научный центр РАН, Ростов-на-Дону, Россия

### 27 октября, понедельник

### ЗАЛ ФОРУМ УТРЕННЯЯ СЕССИЯ

#### Председатель:

д.х.н. Синев Михаил Юрьевич, ФИЦ химической физики им. Н.Н. Семенова РАН, Москва, Россия

#### УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ

#### СЕКЦИЯ І.

#### РАЗВИТИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ОСНОВ ПРОЦЕССОВ В ХИМИЧЕСКИХ РЕАКТОРАХ

#### 11.50-12.10 УД-І-1

Слинько М.М.<sup>1</sup>, Семендяева Н.Л.<sup>2</sup>

ДВА РАЗНЫХ МЕХАНИЗМА КОЛЕБАНИЙ В ОДНОЙ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ РЕАКЦИИ ОКИСЛЕНИЯ ЭТИЛЕНА НА NI

 $^{1}$ ФИЦ химической физики РАН им. Н.Н. Семенова, Москва, Россия

#### 12.10-12.30 УД-І-2

Лашина Е.А., Славинская Е.М., Боронин А.И.

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРНО-ПРОГРАММИРУЕМОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ Pt/CeO<sub>2</sub> КАТАЛИЗАТОРОВ ВОДОРОДОМ И МЕТАНОМ

Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

#### 12.30-12.50 УД-І-3

Чумаков Г.А.<sup>1</sup>, **Чумакова Н.А.**<sup>2</sup>

КИНЕТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ АВТОКОЛЕБАТЕЛЬНОЙ ГЕТЕРОГЕННОЙ КАТАЛИТИЧЕСКОЙ РЕАКЦИИ СО СТРАННЫМ АТРАКТОРОМ

<sup>1</sup>Институт математики им. С.Л. Соболева, Новосибирск, Россия

12.50 - 14.20 Обед

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Институт катализа им. Г.К. Борескова, Новосибирск, Россия

### ЗАЛ ФОРУМ ВЕЧЕРНЯЯ СЕССИЯ

#### Председатель:

д.ф.-м.н., профессор Смирнов Николай Николаевич, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

#### УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ

#### СЕКЦИЯ І.

#### РАЗВИТИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ОСНОВ ПРОЦЕССОВ В ХИМИЧЕСКИХ РЕАКТОРАХ

#### 14.20-14.40 УД-І-4

Язовцева О.С., Пескова Е.Е., Митрюхин И.В.

#### ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ АЛГОРИТМ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ДИНАМИЧЕСКОГО РЕЖИМА НЕСТАЦИОНАРНОГО ХИМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

Национальный исследовательский Мордовский государственный университет, Саранск, Республика Мордовия, Российская Федерация

#### 14.40-15.00 УД-І-5

Николаев М.С., Картаев Е.В., Ващенко С.П., Ковалев О.Б.

# ЧИСЛЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ГАЗОДИНАМИКИ В ТРЕХСТРУЙНОМ ПЛАЗМОХИМИЧЕСКОМ РЕАКТОРЕ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ УГЛАХ ВВОДА ГАЗА-ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН, Новосибирск, Россия

#### 15.00-15.20 УД-І-6

**Пескова Е.Е.**<sup>1</sup>, Снытников В.Н.<sup>2</sup>

# ЧИСЛЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕПЛО-МАССОПЕРЕНОСА ПРИ ЛАЗЕРНОЙ КАТАЛИТИЧЕСКОЙ КОНВЕРСИИ МЕТАНА В ТРУБЕ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ

<sup>1</sup>Национальный исследовательский Мордовский государственный университет, Саранск, Республика Мордовия, Российская Федерация

#### 15.20-15.40 УД-І-7

Шарый С.П.

# ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЗАВИСИМОСТЕЙ ПО НЕТОЧНЫМ ДАННЫМ С ИНТЕРВАЛЬНОЙ НЕОПРЕДЕЛЁННОСТЬЮ

ФИЦ информационных и вычислительных технологий, Новосибирск, Россия

#### 15.40-16.00 УД-І-8

**Мотаев К.А.** $^{1,2}$ , Михайлов Я.А. $^{1}$ , Жованик И.А. $^{1}$ , Загоруйко А.Н. $^{1,2}$ , Елышев А.В. $^{1}$ 

# ОПТИМИЗАЦИЯ СТЕКЛОВОЛОКОННЫХ КАТАЛИЗАТОРОВ ДЛЯ ПРОЦЕССА МЕТАНИРОВАНИЯ ОКСИДОВ УГЛЕРОДА ПРИ ПОМОЩИ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ

#### 16.00-16.20 УД-І-9

Макаров А.С., Скудин В.В., Тарасенко М.А.

#### ГИПОТЕЗА ОБ АКТИВИРОВАННОМ МАССОПЕРЕНОСЕ НА МЕМБРАННОМ КАТАЛИЗАТОРЕ

Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева, Москва, Россия

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

### ЗАЛ ФОРУМ ВЕЧЕРНЯЯ СЕССИЯ

#### Председатель:

д. ф.-м.н. Пескова Елизавета Евгеньевна, Национальный исследовательский Мордовский государственный университет, Саранск, Республика Мордовия, Российская Федерация

#### УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ

#### СЕКЦИЯ І.

#### РАЗВИТИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ОСНОВ ПРОЦЕССОВ В ХИМИЧЕСКИХ РЕАКТОРАХ

#### 16.40-17.00 УД-І-10

Абиев Р.Ш.

# ИНТЕНСИФИКАЦИЯ ПРОЦЕССОВ МАССОПЕРЕНОСА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПУЛЬСАЦИОННЫХ АППАРАТОВ

Санкт-Петербургский государственный технологический институт (Технический университет), Санкт-Петербург, Россия

#### 17.00-17.20 УД-І-11

Наумов И.В., Скрипкин С.Г., Шарифуллин Б.Р.

# АДАПТИВНОЕ ВРАЩЕНИЕ КАК СПОСОБ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ПЕРЕМЕШИВАНИЯ В ВИХРЕВЫХ РЕАКТОРАХ

Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, Новосибирск, Россия

#### 17.20-17.40 УД-І-12

**Романова В.В.**<sup>1</sup>, Абиев Р.Ш.<sup>2</sup>

# МАССОПЕРЕНОС В ДВУХФАЗНОЙ СИСТЕМЕ ЖИДКОСТЬ-ЖИДКОСТЬ ПРИ СНАРЯДНОМ РЕЖИМЕ ТЕЧЕНИЯ В МИКРОРЕАКТОРЕ

<sup>1</sup>Институт аналитического приборостроения РАН, Санкт-Петербург, Россия <sup>2</sup>Санкт-Петербургский государственный технологический институт (Технический университет), Санкт-Петербург, Россия

#### 17.40-18.00 УД-І-13

Скрипкин С.Г., Суслов Д.А., Наумов И.В.

# НЕСТАЦИОНАРНЫЕ ВИХРЕВЫЕ СТРУКТУРЫ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПЕРЕМЕШИВАНИЯ В РЕАКТОРАХ С ДИСКОВОЙ МЕШАЛКОЙ

Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, Новосибирск, Россия

18.00 – Групповое фото

19.00 – Фуршет

### 28 октября, вторник

### ЗАЛ НАЦИОНАЛЬ УТРЕННЯЯ СЕССИЯ

### Председатель:

д.т.н. Загоруйко Андрей Николаевич
Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия
Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия

#### ПЛЕНАРНЫЕ ЛЕКЦИИ

09.00 - 10.00

ПЛ-2

Академик РАН, д.ф.-м.н., профессор Алексеенко Сергей Владимирович Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск, Россия РАЗВИТИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В УСЛОВИЯХ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА И РАЗРУШЕНИЯ ОЗОНОВОГО СЛОЯ ЗЕМЛИ

10.00 – 11.00 ПЛ-3

**Д.ф.-м.н. Рабинович Оскар Соломонович**<sup>1</sup>, Кузнецов В.Л.<sup>2</sup>, Мосеенков С.И.<sup>2</sup>, Малиновский А.И.<sup>1</sup>, Лях М.Ю.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Институт тепло- и массообмена имени А.В. Лыкова НАН Беларуси, Минск, Республика Беларусь

<sup>2</sup>Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия КАТАЛИТИЧЕСКИЙ СИНТЕЗ УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК В РЕАКТОРАХ С ПСЕВДООЖИЖЕННЫМ СЛОЕМ: МОДЕЛИ ТЕПЛО- И МАССООБМЕНА

11.00 – 11.20 Кофе

### ЗАЛ НАЦИОНАЛЬ УТРЕННЯЯ СЕССИЯ

#### Председатель:

д.х.н., профессор Флид Виталий Рафаилович, РТУ МИРЭА, Институт тонких химических технологий им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

#### КЛЮЧЕВАЯ ЛЕКЦИЯ

#### 11.20-11.50

#### КЛ-3

**Д.х.н., профессор Козловский Роман Анатольевич,** Козловский И.А., Сучков Ю.П. *Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия* **УПРАВЛЕНИЕ СЕЛЕКТИВНОСТЬЮ В ПРОМЫШЛЕННЫХ КАТАЛИТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ ОКСИЭТИЛИРОВАНИЯ** 

#### УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ

#### СЕКЦИЯ ІІ.

### РАЗРАБОТКА ХИМИЧЕСКИХ РЕАКТОРОВ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СХЕМ РЕАКЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ

#### 11.50-12.10 УД-II-14

Чемес А.А., Нарочный Г.Б., Савостьянов А.П., Яковенко Р.Е.

#### МАСШТАБИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ СИНТЕТИЧЕСКОГО ЦЕРЕЗИНА ИЗ ПРИРОДНОГО ГАЗА

Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) им. М.И. Платова, Новочеркасск, Ростовская обл., Россия

#### 12.10-12.30 УД-II-15

**Снытников В.Н.**<sup>1</sup>, Пескова Е.Е.<sup>2</sup>

#### ЛАЗЕРНАЯ НЕОКИСЛИТЕЛЬНАЯ КОНВЕРСИЯ МЕТАНА В ВОДОРОД И УГЛЕВОДОРОДЫ

 $^{1}$ Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

#### 12.30-12.50 УД-II-16

**Федорец А.А.**<sup>1</sup>, Домбровский Л.А.<sup>1,2</sup>, Носоновский М.И.<sup>3</sup>, Скорб Е.В.<sup>3</sup>

#### **ЛЕВИТИРУЮЩИЕ КАПЛИ-МИКРОРЕАКТОРЫ НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИИ 2D-АЭРОЗОЛЯ**

#### 12.50 – 14.20 Обед

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Национальный исследовательский Мордовский государственный университет, Саранск, Республика Мордовия, Российская Федерация

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Тюменский государственный университет», Тюмень, Россия

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Объединенный институт высоких температур РАН, Москва, Россия

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

### ЗАЛ НАЦИОНАЛЬ ВЕЧЕРНЯЯ СЕССИЯ

#### 14.20 – 16.20 КРУГЛЫЙ СТОЛ

### НЕФТЕХИМИЯ КАК ОТВЕТ НА ПОСЛЕЗАВТРАШНИЕ КЛЮЧЕВЫЕ ВЫЗОВЫ (попытка взгляда на четверть века вперед)

#### Модераторы:

- д.т.н. Клейменов Андрей Владимирович, ПАО «Газпром нефть», Санкт-Петербург
- д.т.н. Загоруйко Андрей Николаевич, Институт катализа СО РАН, Новосибирск
- ❖ Реалии и перспективы малотоннажных химических производств что мешает их активному развитию и что делать, чтобы оно состоялось?
- ❖ Переработка возобновляемого сырья заменит ли оно традиционные виды сырья и если да, то в каких сферах в первую очередь? Какие направления переработки интереснее – производство топлив или сырья для нефтехимии?
- ❖ Будущее энергетики и транспорта pro et contra зеленого энергоперехода, новые энергетические технологии, вопросы эффективного запасания, хранения и транспорта энергии, реальное будущее водородной энергетики
- ❖ Искусственный интеллект в исследованиях по химии и химической технологии— нужен ли будет Homo sapiens в качестве исследователя и инженера в сфере катализа, реакционных процессов и химической технологии через 25 лет?

16.20 – 16.40 Кофе

### ЗАЛ НАЦИОНАЛЬ ВЕЧЕРНЯЯ СЕССИЯ

#### Председатель:

к.т.н. Яковенко Роман Евгеньевич, Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова, Новочеркасск, Россия

#### УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ

#### СЕКЦИЯ ІІ.

### РАЗРАБОТКА ХИМИЧЕСКИХ РЕАКТОРОВ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СХЕМ РЕАКЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ

#### 17.00-17.20 УД-II-17

Мосеенков С.И., Заворин А.В., Кузнецов В.Л.

ФУНКЦИОНАЛИЗАЦИЯ МНОГОСТЕННЫХ УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК В РЕАКТОРАХ С ПСЕВДООЖИЖЕННЫМ СЛОЕМ

Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

#### 17.20-17.40 УД-II-18

Васильев Л.Л., Журавлёв А.С.

ПАССИВНОЕ ТЕРМОРЕГУЛИРОВАНИЕ СИСТЕМ ХРАНЕНИЯ ВОДОРОДНОГО ТОПЛИВА В ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТАХ

Институт тепло- и массообмена имени А.В. Лыкова НАН Беларуси, Минск, Республика Беларусь

18.00 – Вечерняя экскурсия по Минску

### 28 октября, вторник

### ЗАЛ ФОРУМ УТРЕННЯЯ СЕССИЯ

#### Председатель:

к.х.н. Елышев Андрей Владимирович Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия

#### УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ

#### СЕКЦИЯ І.

#### РАЗВИТИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ОСНОВ ПРОЦЕССОВ В ХИМИЧЕСКИХ РЕАКТОРАХ

#### 11.50-12.10 УД-І-14

Синев М.Ю.¹, Гордиенко Ю.А.¹, Ломоносов В.И.¹, Васютин П.Р.¹, Любимов Е.Ю.¹, Меняйло С.Е.² ОПРЕДЕЛЕНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ "АДСОРБЕНТ — АДСОРБАТ" ДИНАМИЧЕСКИМИ МЕТОДАМИ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К ПРОЦЕССАМ РАЗДЕЛЕНИЯ СМЕСЕЙ ЛЁГКИХ ГАЗОВ

#### 12.10-12.30 УД-І-15

Вораксо И.А., Растунова И.Л., Чеботов А.Ю., Ефимова И.О.

# ХИМИЧЕСКИЙ ИЗОТОПНЫЙ ОБМЕН МЕЖДУ УГЛЕКИСЛЫМ ГАЗОМ И ВОДОЙ НА ГЕТЕРОГЕННОМ КАТАЛИЗАТОРЕ В УСЛОВИЯХ ПРОТИВОТОКА

Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева, Москва, Россия

#### 12.30-12.50 УД-І-16

**Мелешкин А.В.,** Князьков В.А., Климов Б.А., Чеверда В.В.

#### ГАЗОГИДРАТНЫЙ МЕТОД КОНЦЕНТРАЦИИ ИОНОВ ЛИТИЯ

Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, Новосибирск, Россия

12.50 - 14.20 Обед

 $<sup>^{1}</sup>$ ФИЦ химической физики им. Н.Н. Семенова РАН, Москва, Россия

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>РТУ МИРЭА, Институт тонких химических технологий имени М. В. Ломоносова, Москва, Россия

### ЗАЛ ФОРУМ ВЕЧЕРНЯЯ СЕССИЯ

#### Председатель:

д.ф.-м.н. Шарый Сергей Петрович, Федеральный исследовательский центр информационных и вычислительных технологий, Новосибирск, Россия

#### УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ

#### СЕКЦИЯ І.

#### РАЗВИТИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ОСНОВ ПРОЦЕССОВ В ХИМИЧЕСКИХ РЕАКТОРАХ

#### 16.40-17.00 УД-І-17

**Щербакова В.Б.,** Гринчук П.С., Кияшко М.В. Холод В.М.

ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЯ ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ПОРОШКОВОГО ГРАФИТА ПОД ДЕЙСТВИЕМ СЖИМАЮЩИХ НАПРЯЖЕНИЙ

Институт тепло- и массообмена им. А.В. Лыкова НАН Беларуси, Минск, Беларусь

#### 17.00-17.20 УД-І-18

**Кабардин И.К.**<sup>1,2</sup>, Меледин В.Г.<sup>1,2</sup>, Рахманов В.В.<sup>1,2</sup>, Двойнишников С.В.<sup>1,2</sup>, Зубанов К.С<sup>1</sup>, Гордиенко М.Р.<sup>1,2</sup>, Какаулин С.В.<sup>1,2</sup>, Янчат А.Т.<sup>1,2</sup>, Зуев В.О.<sup>1,2</sup>

РАЗРАБОТКА ОПТИЧЕСКИХ И УЛЬТРАЗВУКОВЫХ МЕТОДОВ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ДИСПЕРСНОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ ДЛЯ ВЕРИФИКАЦИИ ЧИСЛЕННЫХ РАСЧЕТОВ КРУПНОТОННАЖНЫХ ХИМИЧЕСКИХ РЕАКТОРОВ

<sup>1</sup>Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, Новосибирск, Россия

<sup>2</sup>Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск, Россия

18.00 – Вечерняя экскурсия по Минску

### 29 октября, среда

### ЗАЛ НАЦИОНАЛЬ УТРЕННЯЯ СЕССИЯ

#### Председатель:

академик РАН, д.ф.-м.н., профессор Маркович Дмитрий Маркович, Новосибирск, Россия

#### ПЛЕНАРНЫЕ ЛЕКЦИИ

09.00 - 10.00

ПЛ-4

Член-корр. РАН, д.т.н., профессор Вошкин Андрей Алексеевич

Институт общей и неорганической химии имени Н.С. Курнакова РАН, Москва, Россия

ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ В ХИМИИ И ТЕХНОЛОГИИ ЭКСТРАКЦИИ

10.00 - 11.00

ПЛ-5

**Professor Ahmet Kerim Avci online** 

Bogazici University, Istanbul, Turkey

EFFICIENT AND GREENER CATALYTIC REACTORS AND PROCESSES VIA INTENSIFICATION

11.00 – 11.20 Кофе

### ЗАЛ НАЦИОНАЛЬ УТРЕННЯЯ СЕССИЯ

#### Председатель:

### д.х.н. Лавренов Александр Валентинович, Центр новых химических технологий ИК СО РАН, Омск, Россия

#### КЛЮЧЕВАЯ ЛЕКЦИЯ

#### 11.20-11.50

#### КЛ-4

#### Д.т.н., профессор Теляшев Эльшад Гумерович

Уфимский государственный нефтяной технический университет, Уфа, Республика Башкортостан, Российская Федерация

#### НЕКАТАЛИТИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В НЕФТЕПЕРЕРАБОТКЕ

#### УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ

#### СЕКЦИЯ III.

#### ХИМИЧЕСКИЕ РЕАКТОРЫ И ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕВЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ

#### 11.50-12.10 УД-ІІІ-1

**Селищев Д.С.**<sup>1</sup>, Фазлиев Т.Р.<sup>1</sup>, Селищева С.А.<sup>1</sup>, Люлюкин М.Н.<sup>1,2</sup>, Першин А.А.<sup>3</sup>, Козлов Д.В.<sup>1</sup>, Яковлев В.А.<sup>1</sup>

# ПРИМЕНЕНИЕ ПЕРЕДОВЫХ ОКИСЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ ДЛЯ ОЧИСТКИ ЛИВНЕВЫХ СТОКОВ АЭРОПОРТОВ ОТ ПРИМЕСЕЙ ЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ

 $^{1}$ Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

#### 12.10-12.30 УД-III-2

**Кононенко Е.С.**<sup>1,2</sup>, Сковпин И.В.<sup>1</sup>, Буруева Д.Б.<sup>1</sup>, Рогожников В.Н.<sup>3</sup>, Шефер К.И.<sup>3</sup>, Саланов А.Н.<sup>3</sup>, Коптюг И.В.<sup>1</sup>

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОЛЫХ СФЕР ИЗ AL₂O₃ В КАЧЕСТВЕ ПЕРСПЕКТИВНЫХ НОСИТЕЛЕЙ КАТАЛИЗАТОРА ДЛЯ OPERANDO ИССЛЕДОВАНИЙ ГЕТЕРОГЕННОГО ГИДРИРОВАНИЯ В ГАЗОВОЙ ФАЗЕ

<sup>1</sup>Международный томографический центр СО РАН, Новосибирск, Россия

#### 12.30-12.50 УД-III-3

**Загребаев А.Д.¹**, Нечитайлова И.О.¹, Еид М.Э.А.¹, Терещенко А.А.¹, Эгиль Н.В.¹, Молодцов Д.Ю.¹, Гуда А.А.¹

МИКРОФЛЮИДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИНТЕЗЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОРГАНИЧЕСКИХ СУБСТРАТОВ: УСКОРЕНИЕ, МАСШТАБИРОВАНИЕ И АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ НА ОСНОВЕ АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И IN SITU МОНИТОРИНГА

Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, Россия

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Институт органической и физической химии РАН, Казань, Республика Татарстан, Российская Федерация

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>ООО «Завод Аэролайф», Москва, Россия

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, Новосибирск, Россия

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

### ЗАЛ НАЦИОНАЛЬ ВЕЧЕРНЯЯ СЕССИЯ

#### Председатель:

д.х.н. Яковлев Вадим Анатольевич, Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

#### УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ

#### СЕКЦИЯ III.

### ХИМИЧЕСКИЕ РЕАКТОРЫ И ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕВЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ

#### 14.20-14.40 УД-ІІІ-4

**Симакова И.Л.**<sup>1</sup>, Мурзин Д.Ю.<sup>2</sup>

ДИЗАЙН СТРУКТУРИРОВАННЫХ NI/H-ВЕТА КАТАЛИЗАТОРОВ ДЛЯ ОДНОСТАДИЙНОГО ПРЕВРАЩЕНИЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМОГО ЦИТРАЛЯ В МЕНТОЛ В НЕПРЕРЫВНОМ РЕЖИМЕ

<sup>1</sup>Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

#### 14.40-15.00 УД-ІІІ-5

Брук Л.Г., Лебедев И.В., Марцинкевич Е.М., В.Р. Флид В.Р.

КЛАССИФИКАЦИЯ СОВМЕЩЁННЫХ И СОПРЯЖЁННЫХ ПРОЦЕССОВ. СОПРЯЖЁННЫЙ ПРОЦЕСС КОНДЕНСАЦИИ-ГИДРИРОВАНИЯ МЕТИЛЭТИЛКЕТОНА В 5-МЕТИЛ-3-ГЕПТАНОН НА ПОЛИФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КАТАЛИЗАТОРАХ

Институт тонких химических технологий им. М.В. Ломоносова РТУ МИРЭА, Москва, Россия

#### 15.00-15.20 УД-ІІІ-6

**Флид В.Р.,** Замалютин В.В.

ГЕТЕРОГЕННО-КАТАЛИТИЧЕСКОЕ ГИДРИРОВАНИЕ И ИЗОМЕРИЗАЦИЯ СОЕДИНЕНИЙ НОРБОРНЕНОВОГО РЯДА: СТЕРЕОХИМИЯ, КИНЕТИКА, МЕХАНИЗМ

РТУ МИРЭА, Институт тонких химических технологий им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

#### 15.20-15.40 УД-ІІІ-7

**Тарабанько В.Е.,** Кайгородов К.Л., Смирнова М.А., Челбина Ю.В., Коваленко А.Ю., Корсаков А.В. **ВОЗМОЖНО ЛИ ОКИСЛЕНИЕ НАТИВНОГО ЛИГНИНА ДРЕВЕСИНЫ В ВАНИЛИН В КИНЕТИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ?** 

Институт химии и химической технологии СО РАН, ФИЦ «Красноярский научный центр СО РАН, Красноярск, Россия

#### 15.40-16.00 УД-III-8

**Бочарникова Е.Н.<sup>1,2</sup>,** Чайковская О.Н.<sup>1,2</sup>, Филатов И.Е.<sup>2</sup>, Соломонов В.И.<sup>2</sup>, Макарова А.С.<sup>2</sup> **ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ПРОДУКТОВ ТРАНСФОРМАЦИИ ВОДНОГО РАСТВОРА ПАРАЦЕТАМОЛА ПОСЛЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАНОСЕКУНДНОГО ИМПУЛЬСНОГО ПУЧКА ЭЛЕКТРОНОВ** 

<sup>1</sup>Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Россия <sup>2</sup>Институт электрофизики УрО РАН, Екатеринбург, Россия

16.00 - Кофе, Стендовая сессия

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Университет Або Академи, Турку, Финляндия

### 29 октября, среда

### ЗАЛ ФОРУМ УТРЕННЯЯ СЕССИЯ

#### Председатель:

к.ф.-м.н. Калинин Владимир Иванович, Институт тепло- и массобмена им. А.В. Лыкова НАН Беларуси, Минск, Республика Беларусь

#### УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ

#### **СЕКЦИЯ IV.**

# НОВЫЕ РЕАКТОРЫ И ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ПРИЛОЖЕНИЙ В ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СФЕРЕ

#### 11.50-12.10 УД-IV-1

Карпова Т.Р., Лавренов А.В., Моисеенко М.А.

ПРИРОДНЫЙ ГАЗ КАК ИСТОЧНИК ЛЕГКИХ АЛКЕНОВ: РОЛЬ ТЕХНОЛОГИЙ МЕТАТЕЗИСА

Центр новых химических технологий ИК СО РАН, Институт катализа СО РАН, Омск, Россия

#### 12.10-12.30 УД-IV-2

**Арутюнов В.С.<sup>1,2</sup>,** Савченко В.И.<sup>2</sup>, Седов И.В.<sup>2</sup>, Никитин А.В.<sup>1,2</sup>, Озерский А.В.<sup>1,2</sup>

#### НЕКАТАЛИТИЧЕСКАЯ КОНВЕРСИЯ ЛЕГКИХ АЛКАНОВ

- $^{1}$ ФИЦ химической физики РАН им. Н.Н. Семенова, Москва, Россия
- <sup>2</sup>ФИЦ проблем химической физики и медицинской химии РАН, Черноголовка, Московская обл., Россия

#### 12.30-12.50 УД-IV-3

Ечевский Г.В.

#### ОПТИМИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ БИЦИКЛАР

Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

12.50 – 14.20 Обед

### ЗАЛ ФОРУМ ВЕЧЕРНЯЯ СЕССИЯ

#### Председатель:

д.ф.-м.н., профессор Губайдуллин Ирек Марсович, Институт нефтехимии и катализа УФИЦ РАН, Уфа, Республика Башкортостан, Российская Федерация

#### УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ

#### **СЕКЦИЯ IV.**

# НОВЫЕ РЕАКТОРЫ И ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ПРИЛОЖЕНИЙ В ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СФЕРЕ

#### 14.20-14.40 УД-IV-4

**Ивашкина Е.Н.,** Долганова И.О., Долганов И.М., Чузлов В.А., Назарова Г.Ю., Боев А.С. **ОПЫТ РАЗРАБОТКИ И ПРИМЕНЕНИЯ СТРОГИХ ИНЖЕНЕРНЫХ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ХИМИЧЕСКИХ РЕАКТОРОВ В ТЕХНОЛОГИЯХ НЕФТЕПЕРЕРАБОТКИ И НЕФТЕХИМИИ** 

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск, Россия

#### 14.40-15.00 УД-IV-5

Шкуренок В.А., Яблокова С.С., Лавренов А.В.

КИНЕТИКА ИЗОМЕРИЗАЦИИ ГЕПТАНА НА КАТАЛИЗАТОРЕ Pt/WO<sub>3</sub>-ZrO<sub>2</sub>

Центр новых химических технологий ИК СО РАН, Институт катализа СО РАН, Омск, Россия

#### 15.00-15.20 УД-IV-6

**Губайдуллин И.М.**<sup>1</sup>, Урлуков А.С.<sup>2,3</sup>, Усков С.И.<sup>2</sup>, Потемкин Д.И.<sup>2</sup>, Хашпер А.Л.<sup>1</sup>

# ОПТИМИЗАЦИЯ УСЛОВИЙ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОЙ ПАРОВОЙ КОНВЕРСИИ УГЛЕВОДОРОДОВ НА РОДИЙ-СОДЕРЖАЩИХ КАТАЛИЗАТОРАХ

#### 15.20-15.40 УД-IV-7

Закиров К.Е., Старожицкая А.В., Магомедова М.В., Дементьева О.С.

# МОДЕЛИРОВАНИЕ КИНЕТИКИ ОДНОСТАДИЙНОГО СИНТЕЗА ЖИДКИХ УГЛЕВОДОРОДОВ ИЗ CO₂

Институт нефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева РАН, Москва, Россия

#### 15.40-16.00 УД-IV-8

Глазов **H.A.**<sup>1,2</sup>

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ СЛОЖНЫХ УГЛЕВОДОРОДНЫХ СМЕСЕЙ МНОГОМЕРНЫМИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯМИ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДОВ МОЛЕКУЛЯРНОЙ РЕКОНСТРУКЦИИ СЛОЖНЫХ СОСТАВОВ

#### 16.00 – Кофе, Стендовая сессия

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Институт нефтехимии и катализа УФИЦ РАН, Уфа, Республика Башкортостан, Российская Федерация

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, Новосибирск, Россия

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия

### 30 октября, четверг

### ЗАЛ НАЦИОНАЛЬ УТРЕННЯЯ СЕССИЯ

#### Председатель:

д.х.н., профессор Абиев Руфат Шовкетович, Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет), Санкт-Петербург, Россия

#### КЛЮЧЕВАЯ ЛЕКЦИЯ

09.30-10.00

КЛ-5

Professor Carlos O. Castillo-Araiza online

Autonomous Metropolitan University-Iztapalapa, Mexico City, Mexico

BRIDGING SCALES DURING THE MULTISCALE MODELING OF TRANSPORT PHENOMENA IN A WALL-COOLED PACKED-BED CATALYTIC REACTOR

#### УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ

#### СЕКЦИЯ III.

### ХИМИЧЕСКИЕ РЕАКТОРЫ И ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕВЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ

#### 10.00-10.20 УД-III-9

Пай З.П., Хлебникова Т.Б.

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ КАТАЛИЗАТОРЫ ДЛЯ ПРОЦЕССОВ ЖИДКОФАЗНОГО ОКИСЛЕНИЯ ПЕРОКСИДОМ ВОДОРОДА ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

#### 10.20-10.40 УД-ІІІ-10

Рувинский П.С.<sup>1</sup>, Родина В.О.<sup>1</sup>, Максимова О.А.<sup>1</sup>, Одинцов Д.С.<sup>1</sup>, Коренев В.В.<sup>2</sup>, Кругляков В.Ю.<sup>1</sup>, Корнаухов Р.Е.<sup>3</sup>, **Яковлев В.А.**<sup>1</sup>

РАЗРАБОТКА ПРОЦЕССА ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСОКОЧИСТОГО ОКСИДА АЛЮМИНИЯ НИТРАТНО-АММИАЧНЫМ СПОСОБОМ ИЗ ТРИГИДРАТА ГЛИНОЗЕМА

<sup>1</sup>Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

<sup>2</sup>АО ТВЭЛ, Москва, Россия

<sup>3</sup>АО АЭХК, Ангарск, Россия

#### 10.40-11.00 УД-ІІІ-11

Паперж К.О., Гутерман В.Е., Канцыпа И.В., Зайцева Э.А., Худолей А.В.

**СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ФАЗООБРАЗОВАНИЯ ПЛАТИНЫ В ПРОЦЕССЕ СИНТЕЗА В ЖИДКОЙ СРЕДЕ** Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, Россия

### ЗАЛ НАЦИОНАЛЬ УТРЕННЯЯ СЕССИЯ

#### Председатель:

д.х.н., профессор Тарабанько Валерий Евгеньевич Институт химии и химической технологии СО РАН, ФИЦ "Красноярский научный центр" СО РАН, Красноярск, Россия

#### УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ

#### СЕКЦИЯ III.

### ХИМИЧЕСКИЕ РЕАКТОРЫ И ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕВЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ

#### 11.20-11.40 УД-III-12

Манаенков О.В., Гаврилова Е.П., Кислица О.В., Матвеева В.Г., Сульман М.Г.

**ТВЁРДЫЙ КИСЛОТНЫЙ ПОЛИМЕРНЫЙ КАТАЛИЗАТОР ДЛЯ СИНТЕЗА ЛЕВУЛИНОВОЙ КИСЛОТЫ** *Тверской государственный технический университет, Тверь, Россия* 

#### 11.40-12.00 УД-ІІІ-13

Agabekov V.E., Sidorenko A.Yu.

#### **NOVEL CATALYTIC SYSTEMS FOR CASCADE REACTION OF TERPENOIDS**

Institute of chemistry of new materials of NAS of Belarus, Minsk, Belarus

#### 12.00-12.20 УД-III-14

**Матвеева В.Г.,** Сульман А.М., Тихонов Б.Б., Лисичкин Д.Р., Гребенникова О.В., Молчанов В.П., Соколова А.В., Сидоров А.И.

### ДИЗАЙН КАТАЛИТИЧЕСКИХ СИСТЕМ ДЛЯ КАСКАДНЫХ ПРОЦЕССОВ В КОНВЕРСИИ ЦЕЛЛЮЛОЗОСОДЕРЖАЩЕЙ БИОМАССЫ

Тверской государственный технический университет, Тверь, Россия

#### 12.20-12.40 УД-III-15

Yeletsky P.M.<sup>1,2</sup>, Borodina O.A.<sup>1,2</sup>, Mozyleva M.A.<sup>1</sup>, Lebedeva M.V.<sup>1,2</sup>, Yakovlev V.A.<sup>1,2</sup>
DESIGN OF PINE NUT SHELL DERIVED ACTIVATED CARBONS USING PHOSPHORIC ACID ACTIVATION
TECHNIQUE FOR NON-AQUEOUS ELECTROLYTE BASED SUPERCAPACITORS

12.40 – 14.20 Обед

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Boreskov Institute of Catalysis SB RAS, Novosibirsk, Russia

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia

### ЗАЛ НАЦИОНАЛЬ ВЕЧЕРНЯЯ СЕССИЯ

#### Председатель:

д.х.н., профессор Брук Лев Григорьевич, Институт тонких химических технологий им. М.В. Ломоносова РТУ МИРЭА, Москва, Россия

#### УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ

#### **СЕКЦИЯ III.**

### ХИМИЧЕСКИЕ РЕАКТОРЫ И ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕВЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ

#### 14.20-14.40 УД-ІІІ-16

Исьёмин Р.Л., Кузьмин С.Н., Михалев А. В., Климов Д.В., **Муратова Н.С.,** Милованов О.Ю. **ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ БИОУГЛЯ ИЗ КОЖУРЫ КАРТОФЕЛЯ МЕТОДОМ ТОРРЕФИКАЦИИ В КИПЯЩЕМ СЛОЕ КАТАЛИЗАТОРА В СРЕДЕ ПЕРЕГРЕТОГО ВОДЯНОГО ПАРА** 

Тамбовский государственный технический университет, Тамбов, Россия

#### 14.40-15.00 УД-III-17

**Шивцов Д.М.¹,** Сайгареев Р.А.¹,², Афонникова С.Д.¹, Бауман Ю.И.¹, Шубин Ю.В.²,³, Мишаков И.В.¹,² ПРИМЕНЕНИЕ МНОГОКОМПОНЕНТНЫХ СПЛАВОВ [NiFeCuCo]M (M = W, Mo) ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ УГЛЕРОДНЫХ НАНОСТРУКТУР

<sup>1</sup>Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

<sup>2</sup>Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, Новосибирск, Россия

<sup>3</sup>Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН, Новосибирск, Россия

#### 15.00-15.20 УД-III-18

Баннов А.Г., Курмашов П.Б.

СИНТЕЗ КАТАЛИЗАТОРОВ РАЗЛОЖЕНИЯ МЕТАНА МЕТОДОМ ГОРЕНИЯ РАСТВОРОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГЛИЦИНА В КАЧЕСТВЕ ТОПЛИВА

Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск, Россия

#### 15.20-15.40 УД-III-19

**Смовж Д.В.**<sup>1</sup>, Сорокин Д.В.<sup>1,2</sup>, Гареев Т.И.<sup>1,2</sup>, Богомолова А.И.<sup>1,2</sup>, Зайцев О.В.<sup>1,2</sup>, Нуриахметов З.Н.<sup>1,2</sup> **СVD СИНТЕЗ ГРАФЕНА И СОЗДАНИЕ КОМПОЗИТНЫХ СТРУКТУР НА ЕГО ОСНОВЕ** 

<sup>1</sup>Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск, Россия

<sup>2</sup>Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, Новосибирск, Россия

**16.20 – Закрытие** 

### 30 октября, четверг

### ЗАЛ ФОРУМ УТРЕННЯЯ СЕССИЯ

#### Председатель:

д.х.н. Ечевский Геннадий Викторович, Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

#### УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ

#### СЕКЦИЯ IV.

# НОВЫЕ РЕАКТОРЫ И ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ПРИЛОЖЕНИЙ В ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СФЕРЕ

#### 10.00-10.20 УД-IV-9

**Казаков М.О.,** Петров Р.В., Дик П.П., Носков А.С.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОЦЕССА ГИДРОКРЕКИНГА НА ОСНОВАНИИ ПИЛОТНЫХ ИСПЫТАНИЙ И МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

#### 10.20-10.40 УД-IV-10

**Султанова М.У.**<sup>1</sup>, Самойлов В.О.<sup>1</sup>, Рамазанов Д.Н.<sup>1</sup>, Максимов А.Л.<sup>1,2</sup>

ЗАКОНОМЕРНОСТИ ПРОЦЕССА ДЕГИДРИРОВАНИЯ НАФТЕНОВОГО ЖИДКОГО ОРГАНИЧЕСКОГО НОСИТЕЛЯ ВОДОРОДА В ПРИСУТСТВИИ Рt/С КАТАЛИЗАТОРА

<sup>1</sup>Институт нефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева РАН, Москва

#### 10.40-11.00 УД-IV-11

Яковенко Р.Е., Нарочный Г.Б. Савостьянов А.П.

ИНТЕНСИФИКАЦИЯ ПРОЦЕССА ТЕПЛОПЕРЕДАЧИ В ТРУБЧАТОМ РЕАКТОРЕ СИНТЕЗА ФИШЕРАТРОПША ЗА СЧЁТ УПРАВЛЕНИЯ ЦИРКУЛЯЦИЕЙ СИНТЕЗ-ГАЗА

Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) им. М.И. Платова, Новочеркасск, Ростовская обл., Россия

11.00 – 11.20 Кофе

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва

### ЗАЛ ФОРУМ УТРЕННЯЯ СЕССИЯ

#### Председатель:

Д.т.н., профессор Ивашкина Елена Николаевна, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск, Россия

#### УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ

#### **СЕКЦИЯ IV.**

# НОВЫЕ РЕАКТОРЫ И ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ПРИЛОЖЕНИЙ В ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СФЕРЕ

#### 11.20-11.40 УД-IV-12

**Снытников П.В.¹,** Рогожников В.Н., Потемкин Д.И.¹, Немудрый А.П.², Сивак А.В.³ **ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЕ ГЕНЕРАТОРЫ «ТОПАЗ»: ОТ РАЗРАБОТКИ ДО СЕРИЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА** 

#### 11.40-12.00 УД-IV-13

**Никитин А.В.<sup>1,2</sup>,** Зимин Я.С.<sup>2</sup>, Отнельченко В.В.<sup>1</sup>, Фокин И.Г.<sup>1</sup>, Седов И.В.<sup>1</sup>, Арутюнов В.С.<sup>1,2</sup> **ОКИСЛИТЕЛЬНАЯ УГЛЕКИСЛОТНАЯ КОНВЕРСИЯ МЕТАНА В УСЛОВИЯХ МАТРИЧНОГО РИФОРМИНГА** 

ФИЦ проблем химической физики и медицинской химии РАН, Черноголовка, Московская обл., Россия

ФИЦ химической физики им. Н.Н. Семенова РАН, Москва, Россия

#### 12.00-12.20 УД-IV-14

**Никулина И.Е**. $^{1}$ , Горлова А.М. $^{1}$ , Петров И.Ю. $^{1}$ , Потемкин Д.И. $^{1,2}$ 

# СОРБЦИОННО-КАТАЛИТИЧЕСКАЯ ПАРОВАЯ КОНВЕРСИЯ СО В ПРИСУТСТВИИ МОДИФИЦИРОВАННОГО MgO ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСОКОЧИСТОГО ВОДОРОДА

#### 12.20-12.40 УД-IV-15

Никулина И.Е., Горлова А.М., Урлуков А.С., Шигаров А.Б., Потемкин Д.И.

# ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ СОРБЦИОННО-КАТАЛИТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В ГАЗОХИМИИ

Институт катализа им. Г.К. Борескова, Новосибирск, Россия

12.40 – 14.20 Обед

 $<sup>^{1}</sup>$ Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Институт химии твердого тела и механохимии СО РАН, Новосибирск, Россия

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>ООО «Научно-исследовательский центр «ТОПАЗ», Москва, Россия

 $<sup>^{1}</sup>$ Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, Новосибирск, Россия

### ЗАЛ ФОРУМ ВЕЧЕРНЯЯ СЕССИЯ

#### Председатель:

д.х.н. Решетников Сергей Иванович, Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

#### УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ

#### **СЕКЦИЯ IV.**

# НОВЫЕ РЕАКТОРЫ И ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ПРИЛОЖЕНИЙ В ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СФЕРЕ

#### 14.20-14.40 УД-IV-16

**Рогожников В.Н.,** Потемкин Д.И., Снытников П.В., Шефер К.И., Шигаров А.Б., Шилов В.А., Бурматова М.А., Кузнецова А.Д., Печенкин А.А., Урлуков А.С.

СТРУКТУРИРОВАННЫЕ КАТАЛИЗАТОРЫ ПАРЦИАЛЬНОГО ОКИСЛЕНИЯ ПРИРОДНОГО ГАЗА ДЛЯ СИНТЕЗА МЕТАНОЛА

Институт катализа им. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

#### 14.40-15.00 УД-IV-17

Бадмаев С.Д., Кузнецова А.Д., Собянин В.А., Снытников П.В.

РЕФОРМЕР ВОЗДУШНОЙ КОНВЕРСИИ МЕТАНОЛА В ВОДОРОДСОДЕРЖАЩИЙ ГАЗ ДЛЯ ПИТАНИЯ ТОТЭ

Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

#### 15.20-15.40 УД-IV-18

Калинин В.И., Шабуня С.И., Мартыненко В.В., Минкина В.Г.

КОМПАКТНЫЙ РЕАКТОР ЧАСТИЧНОГО ОКИСЛЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ПО ЭНДОГАЗУ ДО 10  ${\sf M}^3/{\sf Ч}$  ДЛЯ СОЗДАНИЯ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ АТМОСФЕРЫ

Институт тепло- и массообмена имени А.В. Лыкова, Минск, Республика Беларусь

#### 15.40-16.00 УД-IV-19

**Попов М.П.**<sup>1,2</sup>, Власов С.А.<sup>1,2</sup>, Гонгола М.И.<sup>1</sup>, Фуад М.Г.Г.<sup>1</sup>, Гуськов Р.Д.<sup>1</sup>, Ковалев И.В.<sup>1</sup>, Чижик С.А.<sup>1</sup>, Немудрый А.П.<sup>1</sup>

ДИЗАЙН АРХИТЕКТУРЫ МИКРОТРУБЧАТЫХ ТВЕРДООКСИДНЫХ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДОВ АДДИТИВНОГО ФОРМИРОВАНИЯ И МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

<sup>1</sup>Институт химии твердого тела и механохимии СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup>Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, Новосибирск, Россия

**16.20 – Закрытие** 

#### СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ с УСТНОЙ ФЛЭШ-ПРЕЗЕНТАЦИЕЙ

**СД-1 Щербакова-Санду М.П.¹,** Гулевич С.А.¹, Сараев А.А.²

# ПОВЕРХНОСТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПАЛЛАДИЙ-ВИСМУТОВЫХ КАТАЛИЗАТОРОВ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА КАТАЛИТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

<sup>1</sup>Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Россия <sup>2</sup>Институт катализа им. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

**СД-2 Бочарникова Е.Н.**<sup>1,2</sup>, Чайковская О.Н.<sup>1,2</sup>

# ИССЛЕДОВАНИЕ ОПТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СОЕДИНЕНИЙ В МОЛОЧНОЙ СЫВОРОТКЕ ПОСЛЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ УФ-ИСТОЧНИКАМИ В ФОТОРЕАКТОРЕ

<sup>1</sup>Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Россия <sup>2</sup>Институт электрофизики УрО РАН, Екатеринбург, Россия

СД-3 Кунарева А.А., Бахвалова Е.С., Сидоров А.И., Быков А.В., **Никошвили Л.Ж.**ВЛИЯНИЕ СПОСОБА ПЕРЕМЕШИВАНИЯ И ПРИРОДЫ РАСТВОРИТЕЛЯ НА ПОВЕДЕНИЕ ПАЛЛАДИЙ СОДЕРЖАЩИХ ПОЛИМЕРНЫХ КАТАЛИЗАТОРОВ В РЕАКЦИИ ГИДРИРОВАНИЯ АЛКИНОЛОВ ПРИ АТМОСФЕРНОМ ДАВЛЕНИИ ВОДОРОДА

Тверской государственный технический университет, Тверь, Россия

**СД-4 Матвеева В.Г.**<sup>1</sup>, Никошвили Л.Ж.<sup>1</sup>, Лисичкин Д.Р.<sup>1</sup>, Григорьев М.Е.<sup>1</sup>, Манаенков О.В.<sup>1</sup>, Тямина И.Ю.<sup>1</sup>, Каичев В.В.<sup>2</sup>

# БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КАТАЛИЗАТОРЫ СЕЛЕКТИВНОГО ГИДРИРОВАНИЯ ПРОДУКТОВ ПЕРЕРАБОТКИ РАСТИТЕЛЬНОЙ БИОМАССЫ В ПЕРИОДИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ

<sup>1</sup>Тверской государственный технический университет, Тверь, Россия

#### СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ

СД-5 Fouad M.¹,², Tropin E.², Guskov R.², Kovalev I.², Gongola M.², Popov M.², Nemudry A.² EQUILIBRIUM AND KINETIC PARAMETERS OF OXYGEN EXCHANGE IN MIXED IONIC ELECTRONIC CONDUCTING PEROVSKITE-RELATED OXIDE La₂NiO₄+δ

<sup>1</sup>Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia

<sup>2</sup>Institute of Solid State Chemistry and Mechanochemistry SB RAS, Novosibirsk, Russia

**СД-6 Алексеенко А.А.¹**, Беленов С.В.¹,², Павлец А.С.¹,², Алексеенко Д.В.¹,², Астравух Я.В.¹, Криводубский Д.П.¹, Баян Ю.А.¹, Гутерман В.Е.¹

# ПЛАТИНОСОДЕРЖАЩИЕ ЭЛЕКТРОКАТАЛИЗАТОРЫ ДЛЯ ВОДОРОДО-ВОЗДУШНЫХ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

<sup>1</sup>Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, Россия

СД-7 Артамонов А.А., Абиев Р.Ш.

# ГИДРОДИНАМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ НОВОГО АППАРАТА НА ОСНОВЕ ВИХРЕВЫХ КОНТАКТНЫХ УСТРОЙСТВ

Санкт-Петербургский государственный технологический институт (Технический университет), Санкт-Петербург, Россия

**СД-8** Беспалко Ю.Н.<sup>1,2</sup>, Ханна С.А.<sup>1</sup>, Еремеев Н.Ф.<sup>1,2</sup>, Садыков В.А.<sup>1,2</sup> КАТАЛИЗАТОРЫ УГЛЕКИСЛОТНОЙ КОНВЕРСИИ ЭТАНОЛА НА ОСНОВЕ ВЫСОКОЭНТРОПИЙНЫХ ОКСИДОВ

<sup>1</sup>Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, Новосибирск, Россия

<sup>2</sup>Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>ООО "ПРОМЕТЕЙ РД", Ростов-на-Дону, Россия

**СД-9 Бурухина О.В.¹²,** Кривоносов А.А.², Ромаденкина С.Б.¹, Кузьмина Р.И.¹, Аврамов М.В.³ **КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТРЕНАЖЕРНЫЕ КОМПЛЕКСЫ ДЛЯ ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ** 

<sup>1</sup>Саратовский национальный исследовательский университет имени Н.Г. Чернышевского, Саратов, Росссия

<sup>2</sup>АО «ИНИУС», Саратов, Россия

<sup>3</sup>ООО «Газпром трансгаз Саратов», Саратов, Россия

- **СД-10** Веселовская Ж.В., Шешковас А.Ж., Селищев Д.С., **Козлов Д.В. СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К СОРБЦИОННОМУ УЛАВЛИВАНИЮ СО₂ ИЗ ГАЗОВЫХ СМЕСЕЙ** *Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия*
- СД-11 Власов С.А.<sup>1,2</sup>, Гонгола М.И.<sup>1</sup>, Попов М.П.<sup>1</sup>, Немудрый А.П.<sup>1</sup> ИССЛЕДОВАНИЕ КИНЕТИКИ И ТЕРМОДИНАМИКИ КИСЛОРОДНОГО ОБМЕНА В КОБАЛЬТИТЕ ЛАНТАНА-СТРОНЦИЯ СО СТРУКТУРОЙ ПЕРОВСКИТА, ДОПИРОВАННОГО НИОБИЕМ 

  <sup>1</sup>Институт химии твердого тела и механохимии СО РАН, Новосибирск, Россия

<sup>2</sup>Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, Новосибирск, Россия

- **СД-12 Войтик О.Л.,** Делендик К.И., Коляго Н.В.
  - ВЫСОКОПРОЧНЫЕ НИКЕЛЕВЫЕ ЯЧЕИСТО-ПОРИСТЫЕ КАТАЛИЗАТОРЫ

Институт тепло- и массообмена им. А.В. Лыкова НАН Беларуси, Минск, Республика Беларусь

**СД-13 Гонгола М.И.,** Попов М.П., Немудрый А.П. **ИССЛЕДОВАНИЕ КИНЕТИКИ КИСЛОРОДНОГО ОБМЕНА La**<sub>0.6</sub>**Sr**<sub>0.4</sub>**Co**<sub>1-x</sub>**Mo**<sub>x</sub>**O**<sub>3- $\delta$ </sub> *Институт химии твердого тела и механохими, Новосибирск, Россия* 

**СД-14 Горлова А.М.<sup>1,2</sup>,** Бушуев В.О.<sup>1,2</sup>, Рогожников В.Н.<sup>1</sup>, Потемкин Д.И.<sup>1,2</sup> **БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ Pt-СОДЕРЖАЩИЕ КАТАЛИЗАТОРЫ ДЛЯ РЕАКЦИИ ПАРОВОЙ КОНВЕРСИИ СО** 

<sup>1</sup>Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup>Новосибирский национальный исследовательский государственный университет,

Новосибирск, Россия

СД-15 Гуськов Р.Д., Попов М.П., Ковалев И.В., Гонгола М.И., Фуад М., Немудрый А.П. ОКСИДЫ КОБАЛЬТИТА СТРОНЦИЯ СО СТРУКТУРОЙ ПЕРОВСКИТА: ВЛИЯНИЕ ДОПИРОВАНИЯ ВЫСОКОВАЛЕНТНЫМИ КАТИОНАМИ НА СТРУКТУРУ И СВОЙСТВА

Институт химии твердого тела и механохими, Новосибирск, Россия

**СД-16 Джусупкалиева Р.И.¹,** Пугачева Е.В.², Быстрова И.М.², Борщ В.Н.², Помогайло С.И. $^{2,4}$ , Рухов А.В. $^3$ 

ГЛУБОКОЕ ОКИСЛЕНИЕ ПРОПАНА И ОКСИДА УГЛЕРОДА, КАТАЛИЗИРУЕМОЕ НАНОКОМПОЗИТАМИ НА ОСНОВЕ КОБАЛЬТ-МАРГАНЦА, НАНЕСЕННЫХ НА ПРИРОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ: ОПОКУ И ДИАТОМИТ

<sup>1</sup>Западно-Казахстанский аграрно-технический университет им. Жангир хана, Уральск, Республика Казахстан

<sup>2</sup>Институт структурной макрокинетики и проблем материаловедения им. А.Г. Мержанова РАН, Черноголовка, Московская обл., Россия

<sup>3</sup>Тамбовский государственный технический университет, Тамбов, Россия

 $^4$ Всероссийский институт научной и технической информации РАН, Москва, Россия

СД-17 Ефанова А.О., Киргина М.В.

РЕАЛИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ НИЗКОЗАСТЫВАЮЩЕГО ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДЕПРЕССОРНЫХ ПРИСАДОК И УТЯЖЕЛЯЮЩИХ КОМПОНЕНТОВ

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск, Россия

СД-18 Жижина Е.Г., Родикова Ю.А.

ГОМОГЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ НА ОСНОВЕ V-СОДЕРЖАЩИХ ГЕТЕРОПОЛИКИСЛОТ: ВОЗДУШНЫЙ РЕАКТОР ДЛЯ РЕГЕНЕРАЦИИ КАТАЛИЗАТОРА

Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

СД-19 Зубенко П.А., Григорьев М.В., Тиссен Е.А., Русейкина А.В., Харитонцев В.Б., Елышев А.В. ПИРОЛИЗ ПОЛИЭТИЛЕНА В ПРИСУТСТВИИ ГЛИНИСТЫХ КАТАЛИЗАТОРОВ, МОДИФИЦИРОВАННЫХ СеО₂ и NiO

Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия

**СД-20 Зуев И.А.**<sup>1</sup>, Соловьёва В.С.<sup>2</sup>, Лагусева Е.И.<sup>3</sup>

# РЕАКТОРНЫЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ РЕАКЦИОННОГО ФОРМОВАНИЯ ЖИРНОАРОМАТИЧЕСКИХ ПОЛИАМИДОВ

<sup>1</sup>ООО «КСК Металлкомплект», Тверь, Россия

<sup>2</sup>ООО «Тверской лакокрасочный завод», Тверь, Россия

**СД-21 Кадыров Т.Р.¹**, Азарапин Н.О.¹, Елышев А.В.¹, Загоруйко¹,²

# АДСОРБЦИОННО-КАТАЛИТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ПАРОВОГО РИФОРМИНГА МЕТАНА ДЛЯ ОДНОСТАДИЙНОГО ПОЛУЧЕНИЯ ВОДОРОДА

<sup>1</sup>Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия

### **СД-22 Сергей Лопатин<sup>1,2</sup>,** Андрей Елышев<sup>2</sup>, Андрей Загоруйко<sup>1,2</sup>

# МАСШТАБИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ПАРОУГЛЕКИСЛОТНОЙ КОНВЕРСИИ МЕТАНА С ПОМОШЬЮ МЕТОДОВ ГИДРОДИНАМИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

<sup>1</sup>Институт катализа им. Г.К. Борескова, Новосибирск, Россия

**СД-23 Каичев В.В.,** Пахарукова В.П., Горбунова А.С., Шутилов А.А., Чернов А.Н., Колтунов К.Ю., Соболев В.И.

# ВЛИЯНИЕ ДОПИРОВАНИЯ ОКСИДА ГАЛЛИЯ НА ЕГО КАТАЛИТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА В ДЕГИДРИРОВАНИИ ПРОПАНА В ПРОПИЛЕН

Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

**СД-24 Ковалев И.В.,** Попов М.П., Немудрый А.П.

# ИЗУЧЕНИЕ ТВЕРДООКСИДНЫХ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, ИЗГОТОВЛЕННЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ FDM 3D ПЕЧАТИ

Институт химии твердого тела и механохимии СО РАН, Новосибирск, Россия

СД-25 Kokorin A.I.<sup>1</sup>, Chumakova N.A.<sup>1</sup>, Travin S.O.<sup>1</sup>, Tereshina T.A.<sup>2</sup>, Rudnitskaya O.V.<sup>2</sup> REAL MECHANISM of [IrCl<sub>6</sub>]<sup>2-</sup> COMPLEX TRANSFORMATION in SOLUTIONS

<sup>1</sup>N.N. Semenov for Chemical Physics RAS, Moscow, Russia

#### **СД-26 Колобков В.В.**<sup>1</sup>, Соловьёва В.С.<sup>2</sup>, Лагусева Е.И.<sup>1</sup>

### ПЕРЕРАБОТКА ТЯЖЕЛОКИПЯЩИХ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА КАПРОЛАКТАМА

<sup>1</sup>Тверской государственный технический университет, Тверь, Россия

**СД-27 Корнаков И.А.¹,** Гречко Д.А.¹, Мухина Т.В.¹, Яровикова М.С.¹, Хасаншина З.Р.¹, Сальников С.М.², Сальникова А.М.², Шипачева М.М.²

# ПОДХОД К ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОФИЛЯ АЭРАЦИИ И ПЕРЕМЕШИВАНИЯ В ПРОМЫШЛЕННОМ БИОРЕАКТОРЕ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО МАСШТАБИРОВАНИИ ЛАБОРАТОРНОЙ ТЕХНОЛОГИИ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ РЕКОМБИНАТНОЙ *E.coli*

<sup>1</sup>ЗАО «Фарм-Холдинг», Стрельна, Санкт-Петербург, Россия

<sup>2</sup>ООО «ГЕРОФАРМ», Пушкин, Санкт-Петербург, Россия

#### СД-28 Курмашов П.Б., Баннов А.Г.

#### СИНТЕЗ КАТАЛИЗАТОРОВ МЕТОДОМ ГОРЕНИЯ РАСТВОРОВ И ЕГО МАСШТАБИРОВАНИЕ

Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск, Россия

СД-29 Лапонов С.В., Шулаев Н.С.

ОСОБЕННОСТЬ ПРОЦЕССОВ ЭМУЛЬГИРОВАНИЯ В РОТОРНО-ДИСКОВЫХ РЕАКТОРАХ Институт химических технологий и инжиниринга Уфимского государственного нефтяного технического университета в г. Стерлитамак, Республика Башкортостан, Российская Федерация

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Тверской государственный технический университет, Тверь, Россия

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Peoples' Friendship University of Russia, Moscow, Russia

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>000 «Тверской лакокрасочный завод», Тверь, Россия

**СД-30** Макушева И.В.<sup>1</sup>, Абиев Р.Ш.<sup>1,2</sup>

# ГИДРОДИНАМИКА И КАЧЕСТВО МИКРОСМЕШЕНИЯ В МИКРОРЕАКТОРАХ: СРАВНЕНИЕ ИНТЕНСИВНО ЗАКРУЧЕННЫХ ПОТОКОВ И ЗАТОПЛЕННЫХ СТАЛКИВАЮЩИХСЯ СТРУЙ

<sup>1</sup>Санкт-Петербургский государственный технологический институт (Технический университет), Санкт-Петербург, Россия

<sup>2</sup>Институт химии силикатов им. И. В. Гребенщикова РАН (Филиал НИЦ «Курчатовский институт»-ПИЯФ-ИХС), Санкт-Петербург, Россия

**СД-31 Малунов А.И.¹,** Коледина К.Ф.¹, Серебренников Д.В.¹, Забиров А.Р.¹, Яковенко Р.Е.², Губайдуллин И.М.¹, Аглиуллин М.Р.¹

# ПОЛУЧЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ НИЗКОЗАСТЫВАЮЩИХ ДИЗЕЛЬНЫХ ТОПЛИВ НА КАТАЛИЗАТОРАХ ТИПА SAPO-11

<sup>1</sup>Институт нефтехимии и катализа УФИЦ РАН, Уфа, Республика Башкортостан, Российская Федерация

<sup>2</sup>Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова, Новочеркасск, Россия

**СД-32 Мальцев В.В.¹,** Назарова Г.Ю.¹, Ивашкина Е.Н.¹

ЗАКОНОМЕРНОСТИ ПРОЦЕССА КАТАЛИТИЧЕСКОГО КРЕКИНГА СМЕСЕВОГО СЫРЬЯ ПРИ ВОВЛЕЧЕНИИ В ПЕРЕРАБОТКУ ВАКУУМНОГО ГАЗОЙЛЯ ТЯЖЕЛОГО ГАЗОЙЛЯ КОКСОВАНИЯ И ОСТАТКА ГИДРОКРЕКИНГА

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск, Россия

**СД-33 Маркова М.Е.,** Емельянова С.Д., Филатова А.Е., Степачёва А.А., Сульман М.Г. **СОВМЕСТНАЯ КОНВЕРСИЯ СЕРУ- И КИСЛОРОДСОДЕРЖАЩИХ СУБСТРАТОВ В ПРИСУТСТВИИ МАГНИТООТДЕЛЯЕМЫХ КАТАЛИЗАТОРОВ** 

Тверской государственный технический университет, Тверь, Россия

СД-34 Маркова М.Е., Емельянова С.Д., Крылов Д.О., Степачёва А.А., Матвеева В.Г., Сульман М.Г. ВЛИЯНИЕ МЕТОДА НАНЕСЕНИЯ АКТИВНОГО МЕТАЛЛА НА СТРУКТУРУ И КАТАЛИТИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ СИСТЕМ НИКЕЛЬ-ШУНГИТ

Тверской государственный технический университет, Тверь, Россия

СД-35 Мельгунова Е.А., Аюпов А.Б.

# РАЗРАБОТКА МЕТОДА РАСЧЁТА УДЕЛЬНОЙ ПОВЕРХНОСТИ И ПОРИСТОСТИ КАТАЛИЗАТОРОВ БЕЗ ВМЕШАТЕЛЬСТВА ОПЕРАТОРА НА ОСНОВЕ НЕЙРОСЕТЕВОГО ПОДХОДА

Институт катализа им. Г.К. Борескова, Новосибирск, Россия

**СД-36 Михайлов Я.А.¹**, Матигоров А.В.¹, Лопатин С.А.¹,², Елышев А.В.¹

# СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ УКЛАДКИ СТЕКЛОТКАННОГО КАТАЛИЗАТОРА ДЛЯ ПРОЦЕССА МЕТАНИРОВАНИЯ УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА

<sup>1</sup>Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия

<sup>2</sup>Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

**СД-37** Мотаев К.А.<sup>1,2</sup>, **Копытов В.В.<sup>1</sup>**, Петришена А.С.<sup>1</sup>, Елышев А.В.<sup>1</sup>

# ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ПАРОВОГО РИФОРМИНГА МЕТАНА ПРИ ПОМОЩИ МЕТОДА СЛУЧАЙНОГО ЛЕСА

<sup>1</sup>Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия

<sup>2</sup>Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

**СД-38** Нечитайлова И.О.<sup>1</sup>, Панкова Ю.А.<sup>1</sup>, **Загребаев А.Д.<sup>1</sup>**, Еид М.Э.А.<sup>1,2</sup>, Молодцов Д.Ю.<sup>1</sup>, Панков И.В.<sup>1</sup>, Солдатов А.В.<sup>1</sup>, Алексеенко А.А.<sup>1</sup>, Гуда А.А.<sup>1</sup>

# ПРИМЕНЕНИЕ МИКРОФЛЮИДНОЙ УСТАНОВКИ С ПОВЫШЕННЫМ ДАВЛЕНИЕМ ДЛЯ СИНТЕЗА ПЛАТИНОВЫХ НАНОКАТАЛИЗАТОРОВ

<sup>1</sup>Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, Россия

<sup>2</sup>Университет Танты, Танта, Египет

СД-39 Овчинникова Е.В., Борисова Е.С., Петров Р.В., Чумаченко В.А., Носков А.С МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ДЕГИДРИРОВАНИЯ н-БУТАНА В БУТАДИЕН-1,3 НА АЛЮМОХРОМОВОМ КАТАЛИЗАТОРЕ

Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

**СД-40** Пахарукова В.П.<sup>1</sup>, Харченко Н.А.<sup>1,2</sup>, Стонкус О.А.<sup>1</sup>, Сараев А.А.<sup>1</sup>, Горлова А.М.<sup>1</sup>, Рогожников В.Н.<sup>1</sup>, Петров И.Ю.<sup>1</sup>, Потемкин Д.И.<sup>1</sup>

ВЛИЯНИЕ ГАЗОВОЙ СРЕДЫ ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОЙ ТЕРМООБРАБОТКИ НА СТРУКТУРНУЮ ОРГАНИЗАЦИЮ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА КАТАЛИЗАТОРОВ Ni/Ce $_{0.75}$ Zr $_{0.25}$ O $_2$  ДЛЯ МЕТАНИРОВАНИЯ CO $_2$ 

<sup>1</sup>Институт катализа им. Г.К. Борескова, Новосибирск, Россия

<sup>2</sup>Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, Новосибирск, Россия

СД-41 Пчелинцева И.В., Ивашкина Е.Н., Чернякова Е.С., Родевич М.В. МОДЕЛИРОВАНИЕ РАБОТЫ ПРОМЫШЛЕННОЙ УСТАНОВКИ КАТАЛИТИЧЕСКОГО РИФОРМИНГА БЕНЗИНОВ ПРИ ВОВЛЕЧЕНИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ СЫРЬЕВЫХ ПОТОКОВ

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск, Россия

- СД-42 Родикова Ю.А., Медведева Т.Б., Громов Н.В., Жижина Е.Г. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ СИНТЕЗА V-СОДЕРЖАЩИХ ГЕТЕРОПОЛИСОЕДИНЕНИЙ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В ОДНОСТАДИЙНЫХ ПРОЦЕССАХ ПЕРЕРАБОТКИ КОМПОНЕНТОВ БИОМАССЫ Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия
- **СД-43 Ромаденкина С.Б.¹,** Кривоносов А.А.², Бурухина О.В.¹,², Кузьмина Р.И.¹, Ершов Е.С.³ **ОБУЧАЮЩИЙ КОМПЬЮТЕРНЫЙ ТРЕНАЖЕРНЫЙ КОМПЛЕКС РЕАКТОРНОГО БЛОКА ПРЕВРАЩЕНИЯ УГЛЕВОДОРОДОВ**

<sup>1</sup>Саратовский национальный исследовательский университет имени Н.Г. Чернышевского, Саратов, Россия

<sup>2</sup>АО «ИНИУС», Саратов, Россия

<sup>3</sup>ООО «Газпром трансгаз Саратов», Саратов, Россия

СД-44 Савельева А.С., Понизовная Д.А, Таратайко А.В., Мамонтов Г.В. БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ Pt-Ag КАТАЛИЗАТОРЫ, НАНЕСЕННЫЕ НА Се-Fe ОКСИДНЫЕ НОСИТЕЛИ, ДЛЯ НЕЙТРАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДНЫХ АРОМАТИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Россия

СД-45 Кленов О.П.<sup>1,</sup> Хайрулин С.Р.<sup>1</sup>, Сальников А.В.<sup>1,</sup> Ганюшкин Д.В.<sup>2</sup>, Белан А.Ф.<sup>2</sup> МОДЕЛИРОВАНИЕ РЕАКТОРА ПРЯМОГО КАТАЛИТИЧЕСКОГО ОКИСЛЕНИЯ СЕРОВОДОРОДА ПО ТЕХНОЛОГИИ ДИРОКС® В КИПЯЩЕМ СЛОЕ ДЛЯ УСТАНОВКИ ПОДГОТОВКИ НЕФТИ НА КОМАНДИРШОРСКОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ ПАО «ЛУКОЙЛ»

 $^{1}$ Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия  $^{2}$ ООО «Энергосила», Ростов-на-Дону, Россия

**СД-46 Сибаа Мохамд<sup>1</sup>,** Харитонцев В.Б.<sup>1</sup>, Матигоров А.В.<sup>1</sup>, Загоруйко А.Н.<sup>1,2</sup>, Елышев А.В.<sup>1</sup> **Ru-СОДЕРЖАЩИЕ СТЕКЛОВОЛОКНИСТЫЕ КАТАЛИЗАТОРЫ ДЛЯ ПРОЦЕССА ГИДРОГЕНОЛИЗА ПРОПАНА** 

<sup>1</sup>Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия

<sup>2</sup>Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

**СД-47** Зажигалов С.В.<sup>1,2</sup>, Сибаа М.<sup>2</sup>, Елышев А.В.<sup>2</sup>, Загоруйко А.Н.<sup>1,2</sup> МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ АВТОТЕРМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ГИДРОГЕНОЛИЗА ПРОПАНА

<sup>1</sup>Институт катализа им. Г.К. Борескова, Новосибирск, Россия

<sup>2</sup>Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия

**СД-48 Сидоров Н.Э.**, Абиев Р.Ш.

МОДЕЛИРОВАНИЕ ГИДРОДИНАМИКИ РЕАКТОРА С ЦЕНТРОБЕЖНО-ПУЛЬСАЦИОННЫМИ МЕШАЛКАМИ

Санкт-Петербургский государственный технологический институт (Технический университет), Санкт-Петербург, Россия

**СД-49 Степачёва А.А.**, Маркова М.Е., Акинчиц М.В., Шашуев А.А., Сульман М.Г. **СИСТЕМЫ БИОУГОЛЬ – ДИОКСИД КРЕМНИЯ КАК ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НОСИТЕЛИ КАТАЛИТИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ЧАСТИЦ** 

Тверской государственный технический университет, Тверь, Россия

**СД-50 Султанов Б.Ф.¹,** Андреев О.В.¹, Загоруйко А.Н.¹², Елышев А.В.¹

#### СТРУКТУРИРОВАННЫЕ СТЕКЛОВОЛОКНИСТЫЕ КАТАЛИЗАТОРЫ ДЛЯ СЕЛЕКТИВНОГО СИНТЕЗА ОЛЕФИНОВ В РЕАКЦИИ ФИШЕРА-ТРОПША

<sup>1</sup>Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия

СД-51 Сульман А.М., Гребенникова О.В., Молчанов В.П., Балакшина Д.В., Матвеева В.Г. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НАНОБИОКАТАЛИЗАТОРОВ НА ОСНОВЕ ИММОБИЛИЗОВАННОЙ ЦЕЛЛЮЛАЗЫ

Тверской государственный технический университет, Тверь, Россия

СД-52 Тиссен Е.А.<sup>1,2</sup>, Харитонцев В.Б.<sup>1</sup>, Елышев А.В.<sup>1</sup>, Потемкин Д.И.<sup>2</sup> ИССЛЕДОВАНИЕ ЦЕОЛИТНОГО КАТАЛИЗАТОРА НМОR, МОДИФИЦИРОВАННОГО ОКСИДАМИ НИКЕЛЯ, ЛАНТАНА И САМАРИЯ, В ПРОЦЕССЕ ПИРОЛИЗА ПОЛИЭТИЛЕНА

<sup>1</sup>Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия

СД-53 Усманова А.А.¹, Коледина К.Ф.¹, Коржова Л.Ф.², Кирсанов В.Ю.¹, Губайдуллин И.М.¹ КИНЕТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ КАТАЛИТИЧЕСКОЙ ГОМОКОНДЕСАЦИИ АЦЕТОНА В ИЗОФОРОН И 3,5-КСИЛЕНОЛ

<sup>1</sup>Институт нефтехимии и катализа УФИЦ РАН, Уфа, Республика Башкортостан, Российская Федерация

<sup>2</sup>AO «Институт Нефтехимпереработки», Уфа, Республика Башкортостан, Российская Федерация

**СД-54** Цветков Д.Ю., Курагин А.А., Маркова М.Е., Бахвалова Е.С., Сидоров А.И., Лакина Н.В., Сульман М.Г., **Долуда В.Ю.** 

ТРАНСФОРМАЦИЯ ДИОКСИДА УГЛЕРОДА В ФОРМАЛЬДЕГИД И ЕГО ПРОИЗВОДНЫЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БИМЕТАЛЛИЧЕСКИХ КАТАЛИЗАТОРОВ

Тверской государственный технический университет, Тверь, Россия

- СД-55 Черных М.В., Грабченко М.В., Мамонтов Г.В. ДИЗАЙН БИМЕТАЛЛИЧЕСКИХ Ag-Ir/CeO₂-Fe₂O₃ СИСТЕМ ДЛЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КАТАЛИЗА Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Россия
- СД-56 Шеболтасов А.Г.<sup>1,2</sup>, Верниковская Н.В.<sup>1,2</sup>, Андреев Д.В.<sup>1</sup>, Грибовский А.Г.<sup>1</sup>, Чумаченко В.А.<sup>1</sup> МОДЕЛИРОВАНИЕ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕРМОИНТЕГРИРОВАННЫХ ПРОЦЕССОВ РИФОРМИНГА И ПОЛНОГО ОКИСЛЕНИЯ МЕТАНОЛА В МИКРОСТРУКТУРИРОВАННОМ РЕАКТОРЕ

<sup>1</sup>Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

**СД-57 Ширялин И.М.¹,²,** Бондарь А.А.², Лагусева Е.И.¹

#### РЕЦИКЛИНГ ПОЛИЭФИРНЫХ СТЕКЛОКОМПОЗИТОВ: НОВЫЕ ПОДХОДЫ

<sup>1</sup>Тверской государственный технический университет, Тверь, Россия

<sup>2</sup>ООО «Ключевые системы и компоненты», Тверь, Россия

**СД-58 Юдин Н.Н.¹**, Подзывалов С.Н.¹, Зиновьев М.М.¹, Кузнецов В.С.¹, Слюнько Е.С.¹, Лысенко А.Б.¹, Кальсин А.Ю.¹, Власов Д.В.¹, Худолей А.Л.²

ФИЗИЧЕСКИЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОПТИЧЕСКОГО ПРОБОЯ МОНОКРИСТАЛЛОВ ZNGEP2 ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ИМПУЛЬСНЫМ ЛАЗЕРНЫМ ИЗЛУЧЕНИЕМ С ДЛИНОЙ ВОЛНЫ ~ 2,1 мкм

<sup>1</sup> Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Россия <sup>2</sup>Институт тепло- и массообмена имени А.В. Лыкова, Минск, Республика Беларусь

**СД-59 Янгляев И.Р.¹**, Язовцева О.С.², Губайдуллин И.М.³

#### ГИПЕРБОЛИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ НЕСТАЦИОНАРНОГО ПРОЦЕССА В СЛОЕ КАТАЛИЗАТОРА

<sup>1</sup>Национальный исследовательский Мордовский государственный университет, Саранск, Республика Мордовия, Российская Федерация

<sup>2</sup>Математический институт им. В.А. Стеклова РАН, Москва, Россия

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск, Россия

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Институт нефтехимии и катализа УФИЦ РАН, Уфа, Республика Башкортостан, Российская Федерация

#### ПУБЛИКАЦИЯ В ЭЛЕКТРОННОМ СБОРНИКЕ ТЕЗИСОВ

**ПБ-1. Агрба А.И.**<sup>1</sup>, Гринвальд И.И.<sup>1</sup>, Капустин Р.В.<sup>2</sup>

# КОМБИНИРОВАННАЯ СВЧ-ПЛАЗМОХИМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА СИНТЕЗА ОРГАНИЧЕСКИХ КОМПОНЕНТОВ НА ОСНОВЕ КОНВЕРСИИ МЕТАНА И АКТИВАЦИИ ВОДЫ

<sup>1</sup>Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева, Нижний Новгород, Россия

<sup>2</sup>Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород, Россия

**ПБ-2. Ахундова К.М.,** Юнусов С.Г., Ибрагимова М.Дж., Заманова Л.С., Ибрагимова З.М., Маммадов А.М.

#### СИНТЕЗ И ИССЛЕДОВАНИЕ ПАО МАСЛЯНЫХ ФРАКЦИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ АЛЮМИНИЙ ХЛОРОРГАНИЧЕСКИХ КАТАЛИЗАТОРОВ

Институт нефтехимических процессов им. Ю.Г. Мамедалиева, Баку, Азербайджан

**ПБ-3. Бабаева Ф.А.,** Ахмедова Р.Г., Абасов С.И.

#### МЕХАНИЗМ АКТИВАЦИИ МЕТАНА НА M,ReO<sub>X</sub>/AL<sub>2</sub>O<sub>3</sub> КАТАЛИЗАТОРАХ

Институт нефтехимических процессов им. Ю.Г. Мамедалиева Министерства науки и образования Азербайджанской Республики, Баку, Азербайджан

**ПБ-4.** Бухаркина Т.В., **Вержичинская С.В.,** Горбунов М.А., Баскакова А.В.

# ИК-СПЕКТРОСКОПИЯ КАК ВОЗМОЖНОСТЬ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ КИНЕТИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ПРИ ОКИСЛЕНИИ АЛКИЛАРОМАТИЧЕСКИХ УГЛЕВОДОРОДОВ

Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

**ПБ-5. Веселинович А.М.,** Подпорина Д.А., Воронов М.С, Козловский Р.А., Сапунов В.Н., Сучков Ю.П.

# РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСШИХ АЛКИЛМЕТАКРИЛАТОВ НА ОСНОВЕ ВЫСШИХ ЖИРНЫХ СПИРТОВ

Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева, Москва, Россия

**ПБ-6. Вяльцев А.В.¹**, Сундукова Н.Г.¹, Шабельская Н.П.¹,2

## ИЗУЧЕНИЕ УСЛОВИЙ СИНТЕЗА КОМПОЗИЦИОННОГО МАТЕРИАЛА ФЕРРИТ КОБАЛЬТА (II) / БИОЧАР

<sup>1</sup>Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова, Новочеркасск, Россия

<sup>2</sup>Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, Россия

**ПБ-7. Гаспарян М.Д.¹,** Грунский В.Н.¹, Мочалов Ю.С.², Сальникова О.Ю.¹, Дубко А.И.¹, Савчиц С.М.², Обухов Е.О.¹

# УСТАНОВКА ДЛЯ КОМПЛЕКСНОГО УЛАВЛИВАНИЯ ЛЕТУЧИХ ПРОДУКТОВ ДЕЛЕНИЯ ЯДЕРНОГО ТОПЛИВА И НЕЙТРАЛИЗАЦИИ ОКСИДОВ АЗОТА

 $^1$ Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева, Москва, Россия  $^2$ АО "Прорыв", Москва, Россия

**ПБ-8. Дубровский В.С.**, Козловский И.А., Капнина О.А.

# ИССЛЕДОВАНИЕ ГЕТЕРОГЕННО-КАТАЛИТИЧЕСКОГО ПРЕВРАЩЕНИЯ БИОЭТАНОЛА В ПРИСУТСТВИИ КАТАЛИЗАТОРА HTK-4

Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева, Москва, Россия

**ПБ-9. Зарубин П.И.,** Сапунов В.Н., Луганский А.И.

**МОДИФИКАЦИЯ БИТУМНОГО ВЯЖУЩЕГО МАЛЕИНОВЫМ АНГИДРИДОМ И ПОЛИОЛЕФИНАМИ** Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

**ПБ-10. Зибарева И.В.,** Альперин Б.Л.

ДВАДЦАТЬ ПЯТЬ КОНФЕРЕНЦИЙ «ХимРеактор»: БИБЛИОМЕТРИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА ЗА 60 ЛЕТ Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

**ПБ-11. Ибатов Я.А.,** Качаева А.С., Горбунова С.А., Воронов М.С., Сапунов В.Н., Сучков Ю.П., Староверов Д.В.

#### ОСОБЕННОСТИ ОСНОВНО-КАТАЛИТИЧЕСКОГО АЛКОГОЛИЗА МЕТИЛОВОГО ЭФИРА КАПРОНОВОЙ КИСЛОТЫ ЭТИЛЕНГЛИКОЛЕМ

Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева, Москва, Россия

**ПБ-12.** Князева А.Г.<sup>1</sup>, **Поболь И.Л.**<sup>2</sup>

#### **ХИМИЧЕСКИЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ В 3D ТЕХНОЛОГИЯХ**

- <sup>1</sup>Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, Томск, Россия
- $^2$ Физико-технический институт НАН Беларуси, Минск, Республика Беларусь
- **ПБ-13. Ковалева С.А.¹**, Григорьева Т.Ф.², Веремей И.С.¹,³, Разумов Н.Г.4, Девяткина Е.Т.², Восмериков С.В.², Ридель Н.С.², Ляхов Н.З.²

#### МЕХАНОХИМИЧЕСКИЙ IN SITU СИНТЕЗ КАРБИДА ТИТАНА В МАТРИЦЕ ТИТАНА

- <sup>1</sup>Объединенный институт машиностроения НАН Беларуси, Минск, Беларусь
- <sup>2</sup>Институт химии твердого тела и механохимии СО РАН, Новосибирск, Россия
- <sup>3</sup>Университет Национальной академии наук Беларуси, Минск, Республика Беларусь
- <sup>4</sup>Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великог**о,** Санкт-Петербург, Россия
- **ПБ-14. Ковалева С.А.¹**, Григорьева Т.Ф.², Жорник В.И.¹, Веремей И.С.¹, Девяткина Е.Т.², Восмериков С.В.²

# СТРУКТУРА И ТЕРМИЧЕСКАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ *IN SITU* МЕХАНОСИНТЕЗИРОВАННЫХ КОМПОЗИТОВ TiC/30Cu

- <sup>1</sup>Объединенный институт машиностроения НАН Беларуси, Минск, Беларусь
- <sup>2</sup>Институт химии твердого тела и механохимии СО РАН, Новосибирск, Россия
- <sup>3</sup>Университет Национальной академии наук Беларуси, Минск, Республика Беларусь
- **ПБ-15. Королев А.Н.**, Николаев А.И., Пешнев Б.В., Антонюк С.Н.

#### СРАВНЕНИЕ ВЛИЯНИЯ КАВИТАЦИОННОЙ ОБРАБОТКИ В ГИДРОДИНАМИЧЕСКОМ РЕАКТОРЕ И АППАРАТЕ ВИХРЕВОГО СЛОЯ

МИРЭА – Российский технологический университет, Москва, Россия

**ПБ-16. Лаврентьев В.А.,** Порукова Ю.И., Самойлов В.О., Максимов А.Л. **СРАВНЕНИЕ КАТАЛИТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ Си/Сг₂О₄ И МЕДНЫХ АЛЮМОСИЛИКАТНЫХ** 

Институт нефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева РАН, Москва, Россия

**ПБ-17. Лайлов С.В.¹**, Василишин М.С.¹, Карпов А.Г.², Иванов О.С.²

КАТАЛИЗАТОРОВ В РЕАКЦИИ ГИДРОГЕНОЛИЗА ГЛИЦЕРИНА

# **ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ МАССООБМЕННЫЙ АППАРАТ В ПРОИЗВОДСТВЕ ПРИСАДКИ К ДИЗЕЛЬНОМУ** ТОПЛИВУ

АО "Федеральный Научно-производственный Центр "Алтай", Бийск, Россия Институт проблем химико-энергетических технологий СО РАН, Бийск, Россия

**ПБ-18. Мамедова М.Т.**, Абасов С.И., Искендерова А.А., Зарбалиев Р.Р., СулеймановаТ.И., Насибова А.Р.

# ОКИСЛИТЕЛЬНОЕ ДЕГИДРИРОВАНИЕ ЭТИЛБЕНЗОЛА В СТИРОЛ В ПРИСУТСТВИИ $CO_2$ НА КАТАЛИЗАТОРАХ $1\%ZrO_2,2\%MgO/Al_2O_3$

Институт нефтехимических процессов им. Ю.Г. Мамедалиева Министерства науки и образования Азербайджанской Республики, Баку, Азербайджан

**ПБ-19.** Мамедова М.Т., **Исаева Е.С.,** Иманова А.А., Насирова Ф.М., Челебова К.С **ИЗОМЕРИЗАЦИЯ ГАЗОВОГО БЕНЗИНА И ЕГО СМЕСИ С ПОПУТНЫМИ ГАЗАМИ В ВЫСОКООКТАНОВЫЕ КОМПОНЕНТЫ БЕНЗИНА** 

Институт нефтехимических процессов им. Ю.Г. Мамедалиева Министерства науки и образования Азербайджанской Республики, Баку, Азербайджан

**ПБ-20. Мик И.А.,** Кленов О.П., Дик П.П., Голубев И.С., Петров Р.В., Решетников С.И., Носков А.С. **СFD-ОПТИМИЗАЦИЯ ФОРМЫ ГРАНУЛ КАТАЛИЗАТОРА В ЗАЩИТНОМ СЛОЕ РЕАКТОРА ГИДРООЧИСТКИ** 

Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

### **ПБ-21. Мырзалиева С.К.,** Акильбекова Ш.К., Даулетбай А.Д.

#### ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПОЛНОТУ СЖИГАНИЯ НИЗКОСОРТНОГО ТОПЛИВА

РГП «Национальный Центр по комплексной переработке минерального сырья Республики Казахстан», Алматы, Республика Казахстан

**ПБ-22. Петров Р.В.,** Решетников С.И., Носков А.С.

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ГИДРООЧИСТКИ ДИЗЕЛЬНОЙ ФРАКЦИИ С УЧЁТОМ ДИНАМИКИ ИЗМЕНЕНИЯ АКТИВНОСТИ КАТАЛИЗАТОРА В РЕЗУЛЬТАТЕ СОРБЦИИ КРЕМНИЯ Институт катализа им. Г.К. Борескова, Новосибирск, Россия

**ПБ-23. Севостьянова Н.Т.,** Баташев С.А.

# ВЛИЯНИЕ ДИФОСФИНОВЫХ ПРОМОТОРОВ НА СКОРОСТЬ И СЕЛЕКТИВНОСТЬ МЕТОКСИКАРБОНИЛИРОВАНИЯ ОКТЕНА-1

Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого, Тула, Россия

ПБ-24. Севостьянова Н.Т., Баташев С.А.

ВЛИЯНИЕ РЕАГЕНТОВ НА СКОРОСТЬ И СЕЛЕКТИВНОСТЬ МЕТОКСИКАРБОНИЛИРОВАНИЯ ОКТЕНА-1

Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого, Тула, Россия