

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Национальный исследовательский Томский политехнический университет  
Национальный исследовательский Томский государственный университет  
Томский государственный архитектурно-строительный университет



**X МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
СТУДЕНТОВ И МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ  
«ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ  
ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ НАУК»**

**23-26 апреля 2013 г.  
Томск, Россия**

**ПРОГРАММА**

**X<sup>th</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE  
«PROSPECTS OF FUNDAMENTAL  
SCIENCES DEVELOPMENT»**

**April, 23-26, 2013  
Tomsk, Russia**

**PROGRAM**



## **СЕКЦИИ И НАУЧНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ КОНФЕРЕНЦИИ**

**СЕКЦИЯ 1. ФИЗИКА:** физика ускорителей, физика конденсированного состояния, физика поверхности, физические основы радиационных, электроразрядных и плазменных технологий, водородная энергетика, геофизика

**SECTION 1. PHYSICS:** accelerator physics, condensed state physics, surface physics, radiation and plasma technologies, hydrogen energetic, geophysics

**СЕКЦИЯ 2. ХИМИЯ:** функциональные материалы, физико–химические методы исследования материалов, нефтехимия и экология, органический синтез, биотехнологии, катализ

**SECTION 2. CHEMISTRY:** functional materials, physical and chemical methods of research materials, petroleum chemistry and ecology, organic synthesis, biotechnology, catalysis

**СЕКЦИЯ 3. МАТЕМАТИКА:** математическое моделирование и анализ данных, математические методы в физике, химии, биофизике, биологии, экономике, экобиологии, экогеологии, медицине, психологии, математическая логика и приложения; вычислительная математика; дифференциальные уравнения

**SECTION 3. MATHEMATICS:** mathematical modeling and data analysis, mathematical methods in physics, chemistry, biophysics, biology, economy, ecobiology, ecogeology, medicine, psychologies, computational mathematics, differential equations

**СЕКЦИЯ 4. НАНОМАТЕРИАЛЫ И НАНОТЕХНОЛОГИИ:** синтез наноматериалов, физические, химические и биологические свойства наночастиц, методы диагностики и исследования наноматериалов, металлосодержащие, полимерные, углеродные и композитные наноматериалы; применение наноматериалов

**SECTION 4. NANOMATERIALS AND NANOTECHNOLOGIES:** synthesis of nanomaterials, physical, chemical and biological properties of the nanoparticles, methods of diagnosis and research of nanomaterials, metal-, plastic, carbon and composite nanomaterials, application of nanomaterials

**СЕКЦИЯ 5. ТЕХНОЛОГИЯ:** строительство и архитектура, электротехника и электромеханика, оптическая техника, геоинженерия, машиноведение, механика

**SECTION 5. TECHNOLOGIES:** architecture and building, electrotechnics and electromechanics, geo engineering, optical equipment, engineering, mechanics

## СОСТАВ ПРОГРАММНОГО КОМИТЕТА

<b>Курзина И.А.</b>	<b>председатель</b>
Bardi U.	д.ф.-м.н., зав. ЛКИ ТГУ, Томск Prof., Dipartimento Di Chimica - Universita' di Firenze, Italy
Cadete Santos	Dr., Nanoscience & Interfaces , Institut de Aires F.J. Recherches sur la Catalyse, France
Boumerzoug Z.	Prof. University of Biskra, Algeria
Golovanevskiy V.	Prof., Director Rio Tinto Centre for Materials and Sensing in Mining Curtin University, Australia
Боронин А.И.	д.х.н., профессор, ИК СО РАН, Новосибирск
Водянкина О.В.	д.х.н., профессор, ТГУ, Томск
Глезер А.М.	д.ф.-м.н., профессор, директор Института металловедения и физики металлов им. Г.В. Курдюмова, Москва
Долматов О.Ю.	к.ф.-м.н., проректор-директор ФТИ ТПУ, Томск
Ельцов К.Н.	д.ф.-м.н., ИОФ РАН, Москва
Козлов Э.В.	д.ф.-м.н., профессор, ТГАСУ, Томск
Конева Н.А.	д.ф.-м.н., профессор, ТГАСУ, Томск
Колупаева С.Н.	д.ф.-м.н., профессор, проректор по информатизации ТГАСУ, Томск
Кривобоков В.П.	д.ф.м.н., профессор, зав. каф. ВЭПТ ТПУ, Томск
Курина Л.Н.	д.х.н., профессор, ТГУ, Томск
Лопатин В.В.	д.ф.-м.н., профессор, заместитель директора ИФВТ по НР ТПУ, Томск
Пичугин В.Ф.	д.ф.-м.н., профессор, зав. каф. ТиЭФ ТПУ, Томск
Слизов Ю.Г.	к.х.н., декан ХФ, ТГУ, Томск
Тюрин Ю.И.	д.ф.-м.н., профессор, ТПУ, Томск
Хасанов О.Л.	д.т.н., профессор, ТПУ, Томск
Чернов И.П.	д.ф.-м.н., профессор, ТПУ, Томск
Цхе А.В.	к.т.н., и.о. проректора по НР, ТГАСУ, Томск
Яковлев А.Н.	к.ф.м.н., проректор-директор ИФВТ ТПУ, Томск
Янковская А.Е.	д.т.н., профессор, зав. лабораторией ТГАСУ, ТГУ, Томск

## СОСТАВ ОРГКОМИТЕТА

<b>Воронова Г.А.</b>	<b>председатель</b>
Арефьев К.П.	к.х.н., ТПУ, Томск
Вичугов В.Н.	д.ф.-м.н., профессор, ТПУ, Томск
Зольникова Л.М.	к.т.н., ТПУ, Томск
	начальник отдела организации НИР студентов и молодых ученых ТПУ, Томск
Божко И.А.	к.ф.-м.н., ТГАСУ, ТПУ, Томск
Вайтулевич Е.А.	к.х.н., ТПУ, Томск
Годымчук А.Ю.	к.т.н., ТПУ, Томск
Крицкий О.Л.	к.ф.-м.н., ТПУ, Томск
Лидер А.М.	к.ф.-м.н., ТПУ, Томск
Лисок А.Л.	к.ф.-м.н., ТПУ, Томск
Лямина Г.В.	к.х.н., ТПУ, Томск
Литвинова О. Г.	ст. преп., ТГАСУ, Томск
Метальникова Н.С.	доцент, ТПУ, Томск
Никитич М.П.	к.х.н., ТПУ, Томск
Никоненко Е.Л.	ст. преп., ТГАСУ, Томск
Плевков В.С.	д.т.н., профессор, ТГАСУ, Томск
Семенов М.Е.	к.ф.-м.н., ТПУ, Томск
Степанова О.М.	ст. преп., ТПУ, Томск
Сидорова О.В.	отдел ОНИРСиМУ ТПУ, Томск
Сурменев Р.А.	к.ф.-м.н., доцент, ТПУ, Томск
Трифонов А.Ю.	д.ф.-м.н., профессор, ТПУ, Томск
Устинов А.В.	к.т.н., доцент, ТГАСУ, Томск
Чистякова Н.В.	к.ф.-м.н., ТПУ, Томск
Цой Ю.Р.	к.т.н., ТПУ, Томск

## РАСПИСАНИЕ

### 23 АПРЕЛЯ 2013 г., ВТОРНИК

- 09.00 – 09.30 *Регистрация (234 ауд., Гл. корпус ТПУ, пр. Ленина, 43)*  
09.30 – 10.00 *Открытие Конференции (234 ауд., Гл. корпус ТПУ, пр. Ленина, 43)*  
10.00 – 11.00 *Пленарное заседание (234 ауд., Гл. корпус ТПУ, пр. Ленина, 43)*  
14.15 – 20.00 *Секция 1 (БФ-2 ауд., 3 корпус ТПУ, пр. Ленина, 43)*  
13.00 – 20.00 *Секция 2 (402 ауд., 6 корпус ТГУ, ул. Аркадия Иванова, 49)*  
14.15 – 20.00 *Секция 3 (307 ауд., 10 корпус ТПУ, пр. Ленина, 2)*  
14.15 – 20.00 *Секция 4 (203 ауд., 15 корпус ТПУ, пр. Ленина 2а)*  
14.00 – 20.00 *Секция 5 (303/2 ауд., 2 корпус ТГАСУ, пл. Соляная, 2)*

### 24 АПРЕЛЯ 2013 г., СРЕДА

- 10.00 – 13.00 *Культурно-образовательная программа*  
12.15 – 20.00 *Секция 1 (БФ-2 ауд., 3 корпус ТПУ, пр. Ленина, 43)*  
12.15 – 20.00 *Секция 2 (402 ауд., 6 корпус ТГУ, ул. Аркадия Иванова, 49)*  
14.15 – 20.00 *Секция 3 (307 ауд., 10 корпус ТПУ, пр. Ленина, 2)*  
14.15 – 20.00 *Секция 4 (203 ауд., 15 корпус ТПУ, пр. Ленина 2а)*  
14.00 – 20.00 *Секция 5 (303/2 ауд., 2 корпус ТГАСУ, пл. Соляная, 2)*

### 25 АПРЕЛЯ 2013 г., ЧЕТВЕРГ

- 10.00 – 13.00 *Культурно-образовательная программа*  
12.15 – 20.00 *Секция 1 (БФ-2 ауд., 3 корпус ТПУ, пр. Ленина, 43)*  
12.15 – 20.00 *Секция 2 (402 ауд., 6 корпус ТГУ, ул. Аркадия Иванова, 49)*  
14.15 – 20.00 *Секция 3 (307 ауд., 10 корпус ТПУ, пр. Ленина, 2)*  
14.15 – 20.00 *Секция 4 (303/2 ауд., 2 корпус ТГАСУ, пл. Соляная, 2)*  
14.00 – 20.00 *Секция 5 (303/2 ауд., 2 корпус ТГАСУ, пл. Соляная, 2)*

### 23-25 АПРЕЛЯ 2013 г.

- 10.00 – 18.00 *Конкурс архитектурных проектов (2 корпус ТГАСУ, холл 3-го этажа, пл. Соляная, 2)*

### 26 АПРЕЛЯ 2013 г., ПЯТНИЦА

- 10.20 – 13.00 *Культурно-образовательная программа*  
13.15 – 14.00 *Пленарное заседание (холл Лаборатории Каталитических Исследований, 6 корпус ТГУ, ул. Аркадия Иванова, 49)*  
15.00 – 20.00 *Закрытие конференции. Подведение итогов. (БФ-2 ауд., 3 корпус ТПУ, пр. Ленина, 43)*

## ПЛЕНАРНЫЕ ЛЕКЦИИ

23 АПРЕЛЯ 2013 Г., ВТОРНИК

*L-1 PLENARY LECTURE, Гл. корпус ТПУ, 234 ауд, пр. Ленина, 43,  
10.00-11.00*

**Фомин Владимир Михайлович**

Д.ф.-м.н, профессор, почетный член Академии Наук Республики  
Молдова, Институт Интегративных Нанонаук, Институт Физики  
Твердого Тела и Материаловедения, Дрезден, Германия

**СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ МИКРО- И НАНОТРУБКИ**

*L-2 PLENARY LECTURE, БФ-2 ауд., 3 корпус ТПУ, 14.15–15.00*

**Попик Василий Михайлович**

К.ф.-м.н., с.н.с., Институт ядерной физики имени Г.И. Будкера СО РАН,  
г. Новосибирск

**ЛАЗЕРЫ НА СВОБОДНЫХ ЭЛЕКТРОНАХ ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ,  
ХАРАКТЕРИСТИКИ, ПРИМЕНЕНИЯ В ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ И  
ПРИКЛАДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ**

*L-3 PLENARY LECTURE, БФ-2 ауд., 3 корпус ТПУ, 15.00–15.45*

**Шмаков Александр Николаевич**

К.ф.-м.н., с.н.с., Институт катализ СО РАН, г. Новосибирск

**СОВРЕМЕННЫЕ ДИФРАКЦИОННЫЕ МЕТОДЫ  
ИССЛЕДОВАНИЯ СТРУКТУРЫ МАТЕРИАЛОВ С  
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИНХРОТРОННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ**

*L-4 PLENARY LECTURE, 402 ауд., 6 корпус ТГУ, 13.15–14.00*

**Салахутдинов Нариман Фаридович**

Д.х.н., профессор, Новосибирский институт органической химии им. Н.Н.  
Ворожцова СО РАН, зав. отдела природных и биологически активных  
веществ, г. Новосибирск

**ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА НА ОСНОВЕ РАСТИТЕЛЬНЫХ  
МЕТАБОЛИТОВ – ДОСТИЖЕНИЯ И ПРОБЛЕМЫ СИНХРОТРОННОЕ  
ИЗЛУЧЕНИЕ. СВОЙСТВА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ПРИКЛАДНЫХ  
ИССЛЕДОВАНИЯХ И ТЕХНОЛОГИЯХ**

*L-5 PLENARY LECTURE, 402 ауд., 6 корпус ТГУ, 14.00–14.45*

**Скоркин Виталий Александрович**

ООО «Брукер»

**НОВЕЙШИЕ ПОДХОДЫ ДЛЯ ИДЕНТИФИКАЦИИ  
ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ НА ПРИМЕРЕ  
ОБОРУДОВАНИЯ КОМПАНИИ BRUKER**

*L-6 PLENARY LECTURE, 307 ауд., 10 корпус ТПУ, 14.15-15.00*

**Конев Виктор Васильевич**

Д.ф.-м.н., профессор, зав. каф. высшей математики и математического моделирования, Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск

**НЕПАРАМЕТРИЧЕСКОЕ ОЦЕНИВАНИЕ В  
СЕМИМАРТИНГАЛЬНОЙ РЕГРЕССИОННОЙ МОДЕЛИ**

*L-7 PLENARY LECTURE, 203 ауд., 15 корпус ТПУ, 14.15-15.00*

**Саонов Роман Владимирович**

К.ф.-м.н., с.н.с. лаборатории №1, Институт физики высоких технологий, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ИМПУЛЬСНЫЙ ПЛАЗМОХИМИЧЕСКИЙ СИНТЕЗ ОКСИДОВ  
МЕТАЛЛОВ**

*L-8 PLENARY LECTURE, 303/2 ауд., 2 корпус ТГАСУ, Студенческий читальный зал, 14.15-15.00*

**Козлов Эдуард Викторович**

Д.ф.-м.н., профессор, академик МАН ВШ, зав. каф. физики, Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**СТРУКТУРА И МЕХАНИЗМЫ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ  
НАНОМАТЕРИАЛОВ**

24 АПРЕЛЯ 2013 Г., СРЕДА

*L-9 PLENARY LECTURE, БФ-2 ауд., 3 корпус ТПУ, 12.15-13.00*

**Hans-Michael Kroening**

Director of the Fraunhofer-Institute for Non-Destructive Testing, IZFP (Saarbrücken, Germany)

**FUKUSHIMA LESSONS TO BE LEARNED**

*L-10 PLENARY LECTURE, 402 ауд., 6 корпус ТГУ, 12.15-13.00*

**Боронин Андрей Иванович**

Д.х.н., Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, г. Новосибирск

**СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ИССЛЕДОВАНИИ КАТАЛИЗА  
ЗА ПОСЛЕДНИЕ 10 ЛЕТ**

Х Международная конференция студентов и молодых ученых  
«Перспективы развития фундаментальных наук», 23-26 апреля 2013 г, Томск

***L-11 PLENARY LECTURE, 402 ауд., 6 корпус ТГУ, 13.00–13.45***

**Мамонтов Григорий Владимирович**

К.х.н., Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск

**ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, СОДЕРЖАЩИЕ  
НАНОЧАСТИЦЫ СЕРЕБРА: СИНТЕЗ И ИССЛЕДОВАНИЯ**

***L-12 PLENARY LECTURE, 307 ауд., 10 корпус ТПУ, 14.15–15.00***

**Радченко Андрей Васильевич**

Д.ф.-м.н., профессор, директор Института геоинформационных технологий и кадастра Томского государственного архитектурно-строительного университета, г. Томск

**МАТЕМАТИЧЕСКОЕ И ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ  
БЫСТРОПРОТЕКАЮЩИХ ПРОЦЕССОВ В МАТЕРИАЛАХ**

***L-13 PLENARY LECTURE, 307 ауд., 10 корпус ТПУ, 15.00-15.45***

**Шерemet Михаил Александрович**

Д.ф.-м.н., доцент каф. теоретической механики, Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск

**МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СОПРЯЖЕННОГО  
КОНВЕКТИВНОГО ТЕПЛОПЕРЕНОСА**

***L-14 PLENARY LECTURE, 203 ауд., 15 корпус ТПУ, 14.15–15.00***

**Гусев Александр Александрович**

К.с.-х.н., директор Центра медицинской экологии и нанотоксикологии, Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина, г. Тамбов

**ЭФФЕКТЫ МАЛЫХ ДОЗ В НАНОТОКСИКОЛОГИИ**

***L-15 PLENARY LECTURE, 203 ауд., 15 корпус ТПУ, 15.00–15.45***

**Моргалев Юрий Николаевич**

К.б.н., директор Центра биотестирования безопасности нанотехнологий и наноматериалов Национального исследовательского Томского государственного университета, г. Томск

**ЭКОТОКСИКОЛОГИЯ НАНОМАТЕРИАЛОВ**

***L-16 PLENARY LECTURE, 303/2 ауд., 2 корпус ТГАСУ, Студенческий читальный зал, 14.00-14.45***

**Шиляев Михаил Иванович**

Д.т.н., профессор, зав. каф. отопления и вентиляции, член-корр. МАН ВШ, академик МАН экологии и безопасности жизнедеятельности, Томский Государственный Архитектурно-строительный университет, г. Томск



**МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ТЕПЛОМАССОБМЕНА И  
КОНДЕНСАЦИОННО-АБСОРБЦИОННОЙ ПЫЛЕ- И  
ГАЗООЧИСТКИ В ФОРСУНКАХ И БАРБОТАЖНЫХ  
СКРУББЕРАХ**

*L-17 PLENARY LECTURE, 303/2 ауд., 2 корпус ТГАСУ, Студенческий  
читальный зал, 14.45–15.30*

**Глезер Александр Маркович**

Д.ф.-м.н., профессор, директор Института металловедения и физики  
металлов им. Г.В. Курдюмова, г. Москва

**КОНСТРУКЦИОННЫЕ НАНОМАТЕРИАЛЫ**

**25 АПРЕЛЯ 2013 Г., ЧЕТВЕРГ**

*L-18 PLENARY LECTURE, 402 ауд., 6 корпус ТГУ, 14.30-15.15*

**Саланов Алексей Николаевич**

К.х.н., Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, г. Новосибирск

**СОВРЕМЕННАЯ РАСТВОРВАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ МИКРОСКОПИЯ В  
ИССЛЕДОВАНИЯХ ОКИСЛЕНИЯ ПЛАТИНОВЫХ МЕТАЛЛОВ**

*L-19 PLENARY LECTURE, 402 ауд., 6 корпус ТГУ, 15.15-16.00*

**Изаак Татьяна Ивановна**

К.х.н., Национальный исследовательский Томский государственный  
университет

**ВОЗМОЖНОСТИ ЭЛЕКТРОННОЙ И КОЛЕБАТЕЛЬНОЙ  
СПЕКТРОСКОПИИ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ СТРУКТУРЫ,  
СОСТАВА И ПОВЕРХНОСТНЫХ СВОЙСТВ ТВЕРДЫХ ТЕЛ**

*L-20 PLENARY LECTURE, 307 ауд., 10 корпус ТПУ, 14.15-15.00*

**Зольников Константин Петрович**

Д.ф.-м.н., в.н.с., Институт физики прочности и материаловедения СО  
РАН, г. Томск

**СИНТЕЗ НАНОРАЗМЕРНЫХ ЧАСТИЦ ПРИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОМ  
ВЗРЫВЕ ПРОВОДНИКОВ**

*L-21 PLENARY LECTURE, 203 ауд., 15 корпус ТПУ, 14.15–15.00*

**Кузнецов Денис Валерьевич**

К.т.н., зав. каф. функциональных наносистем и высокотемпературных  
материалов НИТУ «Московский институт стали и сплавов (МИСиС)»,  
г. Москва

**НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ  
НАНОДИСПЕРСНЫХ СИСТЕМ**

*L-22 PLENARY LECTURE, 303/2 ауд., 2 корпус ТГАСУ, Студенческий читальный зал, 14.00–14.45*

**Конева Нина Алениксандровна**

Д.ф.-м.н, профессор каф. физики, Томский Государственный  
Архитектурно-строительный университет, г. Томск

**НАКОПЛЕНИЕ ДИСЛОКАЦИЙ ПРИ ДЕФОРМАЦИИ  
ПОЛИКРИСТАЛЛА С РАЗМЕРОМ ЗЕРЕН МЕЗО- И  
МИКРОУРОВНЕЙ**

*L-23 PLENARY LECTURE, 303/2 ауд., 2 корпус ТГАСУ, Студенческий читальный зал, 14.45–15.30*

**Скрипникова Нелли Карповна**

Д.т.н., профессор кафедры прикладной механики и материаловедения,  
член-корр. МАН ВШ, академик академии общественных наук, Томский  
государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**ПОЛУЧЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ИЗ  
ТЕХНОГЕННЫХ ОТХОДОВ**

**26 АПРЕЛЯ 2013 г., ПЯТНИЦА**

*L-24 PLENARY LECTURE, холл Лаборатории Каталитических Исследований., 6 корпус ТГУ, 13.15–14.00*

**Murzin Dmitry Yu**

Åbo Akademi University, Turku, Finland

**KINETIC MODELING OF CATALYTIC REACTIONS INVOLVING  
COMPLEX ORGANIC MOLECULES**

## КУЛЬТУРНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

### ***Внимание!***

*Запись на участие в мероприятиях осуществляется на открытии конференции во время регистрации или по адресу: [Godymchuk@tpu.ru](mailto:Godymchuk@tpu.ru), Годымчук Анна Юрьевна (+7 906 947 50 27).*

### **24 АПРЕЛЯ 2013 Г, СРЕДА**

**10.00 – 10.45 – 3D-фильм «Рождение и жизнь во Вселенной»,** Томский Планетарий, пр.Ленина, 82, <http://planetarium.tomsk.ru/> (группа 20 человек)

**11.00 – 11.45 – 3D-фильм «Путешествие в Мир атомной энергии»,** Информационный центр по атомной энергии в г.Томске, площадь Ленина, 8 (группа 36 человек), [http://myatom.tomsk.ru/?page\\_id=800](http://myatom.tomsk.ru/?page_id=800).

**11.00 – 13.00 – Экскурсия «Томск исторический»,** Томский государственный архитектурно-строительный университет, площадь Соляная, 2, сбор ауд. 206/5 - музей ТГАСУ (группа 25 человек).

### **25 АПРЕЛЯ 2013 Г, ЧЕТВЕРГ**

**10.00 – 13.00 – Тренинг-семинар «Искусство научной презентации»,** пр.Ленина, 2а, строение 15, корпус 15 ТПУ (группа 20 человек).

**10.30 – 11.30 – Лаборатория каталитических исследований** Томского государственного университета, <http://lcr.tsu.ru/>, ул.Аркадия Ивановна, 49 (группа 20 человек).

**11.00 – 11.45 – Научно-образовательный центр «Наноматериалы и нанотехнологии»** Томского политехнического университета, пр.Ленина, 2а, строение 15, корпус 15 ТПУ (группа 25 человек), <http://portal.tpu.ru/departments/centre/nano>.

### **26 АПРЕЛЯ 2013 Г, ПЯТНИЦА**

**10.20 – 11.30 – Минералогический музей Томского политехнического университета,** ул.Советская, 73 (группа 15 человек)

**10.00 – 13.00 – Тренинг-семинар «Компетенции научного сотрудника»,** пр.Ленина, 2а, строение 15, корпус 15 ТПУ (группа 20 человек)

**23 АПРЕЛЯ**

***Гл. корпус ТПУ, 234 ауд, пр. Ленина, 43***

***09.00 – 9.30 РЕГИСТРАЦИЯ***

***09.30 – 10.00 ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ***

***10.00 – 11.00 ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ***

***10.00-11.00 L-1 PLENARY LECTURE***

**Фомин Владимир Михайлович**

Д.ф.-м.н., профессор, почетный член Академии Наук Республики  
Молдова, Институт Интегративных Нанонаук, Институт Физики  
Твердого Тела и Материаловедения, Дрезден, Германия

**СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ МИКРО- И НАНОТРУБКИ**

**СЕКЦИЯ 1. ФИЗИКА: ФИЗИКА УСКОРИТЕЛЕЙ, ФИЗИКА  
КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ, ФИЗИКА ПОВЕРХНОСТИ,  
ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАДИОИОННЫХ, ЭЛЕКТРОЗАРЯДНЫХ И  
ПЛАЗМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВОДОРОДНАЯ ЭНЕРГЕТИКА, ГЕОФИЗИКА**

**ACCELERATOR PHYSICS, CONDENSED STATE PHYSICS,  
SURFACE PHYSICS, RADIATION AND PLASMA TECHNOLOGIES,  
HYDROGEN ENERGETIC, GEOPHYSICS**

**23 АПРЕЛЯ**

**БФ-2 ауд., 3 корпус ТПУ**

**14.15 – 20.00 - ЗАСЕДАНИЕ СЕКЦИИ 1**

**Председатель:** Юрий Юрьевич Крючков, д.ф.-м.н., профессор ТПУ

**Сопредседатели:** Николай Алексеевич Тимченко, д.ф.-м.н., профессор ТПУ  
Екатерина Николаевна Степанова, к.т.н., доцент ТПУ

**14.15 – 15.00 L-2 PLENARY LECTURE**

**В.М. Попик**

К.ф.-м.н., с.н.с. Институт ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН, г. Новосибирск

**ЛАЗЕРЫ НА СВОБОДНЫХ ЭЛЕКТРОНАХ ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ,  
ХАРАКТЕРИСТИКИ, ПРИМЕНЕНИЯ В ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ И  
ПРИКЛАДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ**

**15.00–15.45 L-3 PLENARY LECTURE**

**А.Н. Шмаков**

К.ф.-м.н., с.н.с., Институт катализа СО РАН, г. Новосибирск

**СОВРЕМЕННЫЕ ДИФРАКЦИОННЫЕ МЕТОДЫ  
ИССЛЕДОВАНИЯ СТРУКТУРЫ МАТЕРИАЛОВ С  
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИНХРОТРОННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ**

**15.45 – 20.00 ORAL PRESENTATIONS**

**ОР-1-1 А.А. Лоцицкий**

**ЭЛЕКТРОДНЫЕ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОРАЗРЯДНЫХ  
УСТАНОВОК**

Научный руководитель: ст. преподаватель С. А. Глотов, Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск  
**ОР-1-2** Д.В. Ивашков

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВОГО ОСЦИЛЛОГРАФА GDS-2064  
ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ТОКА ВЫВЕДЕННОГО ПУЧКА  
МИКРОТРОНА В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ**

Научный руководитель: к.ф.-м.н., в.н.с. С.Р. Углов, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск  
**ОР-1-3** О.В. Минина, А.Д. Булыгин

**ЗАВИСИМОСТЬ ДЛИНЫ ФИЛАМЕНТАЦИИ ОТ НАЧАЛЬНЫХ  
ПАРАМЕТРОВ ГАУССОВА ПУЧКА МОЩНОГО  
ФЕМОСЕКУНДНО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В ВОЗДУХЕ**

Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор А.А. Землянов, Институт оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН, г. Томск

**ОР-1-4** О.В. Хусаева, А.Н. Зайкин

**ИССЛЕДОВАНИЕ ВРЕМЕННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК  
ИНЖЕКТОРОВ ДЛЯ ИНДУКЦИОННЫХ ЦИКЛИЧЕСКИХ  
УСКОРИТЕЛЕЙ**

Научный руководитель: ассистент Р.С. Лаптев, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск  
**ОР-1-5** С.С. Базалевская

**ЛАНТАН ГАЛЛИЕВЫЙ ТАНТАЛАТ – ПЬЕЗОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ  
МАТЕРИАЛ ДЛЯ БЕСПРОВОДНЫХ ДАТЧИКОВ**

Научный руководитель: к.ф.-м.н. О.М. Кугаенко, Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», г. Москва  
**ОР-1-6** А.А. Лютц

**МОДЕЛИРОВАНИЕ И ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА  
ПЛАЗМЕННОЙ УТИЛИЗАЦИИ ДРЕВЕСНЫХ ОТХОДОВ**

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент А.Г. Каренгин, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-1-7** О.В. Крысина, И.В. Лопатин, С.С. Ковальский

**ИССЛЕДОВАНИЕ СМЕШАННОЙ ПЛАЗМЫ, ГЕНЕРИРУЕМОЙ  
ДУГОВЫМИ РАЗРЯДАМИ НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ**

Научный руководитель: д.т.н. зав. лаб. Н.Н. Коваль, Институт сильноточной электроники СО РАН, г. Томск

**COFFEE-BREAK**

**ОР-1-8** Д.В. Ларионов, Н.А. Иванов, Н.В. Войтенко

**ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РАЗРЯДНОЙ ПЛАЗМЫ  
В ВОДЕ И ПОЛИЭТИЛЕНОВОМ КАПИЛЛЯРЕ**

Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор В.В. Лопатин, Научно-исследовательский институт высоких напряжений ТПУ, г. Томск

**ОР-1-9** А.И. Бумагина, Д.О. Сивин

**НАКОПЛЕНИЕ МИКРОЧАСТИЦ ВАКУУМНОЙ ДУГИ НА ПОТЕНЦИАЛЬНОЙ МИШЕНИ ПРИ КОРОТКОИМПУЛЬСНОМ ВЫСОКОЧАСТОТНОМ ПОТЕНЦИАЛЕ СМЕЩЕНИЯ**

Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор А.И. Рябчиков, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-1-10** А.В. Первиков

**МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ КЛАСТЕРОВ ПРИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОМ ВЗРЫВЕ ПРОВОДНИКОВ НА ПРИМЕРЕ СПЛАВА Л63**

Научный руководитель: зав. лаб., д.т.н. М.И. Лернер, Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, г. Томск

**ОР-1-11** А.В. Казаков, А.В. Медовник

**ЗАЖИГАНИЕ ДУГОВОГО РАЗРЯДА В ФОРВАКУУМНОМ ДИАПАЗОНЕ ДАВЛЕНИЙ**

Научный руководитель: д.т.н., профессор В. А. Бурдовицин, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, г. Томск

**ОР-1-12** А. Д. Булыгин, А.А. Землянов

**РАВНОВЕСНАЯ ПЛОТНОСТЬ ЧИСЛА ФИЛАМЕНТОВ В СОСТОЯНИИ СЛАБОЙ И ОПТИЧЕСКОЙ ТУРБУЛЕНТНОСТИ**

Институт оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН, г. Томск

**ОР-1-13** А.Д. Булыгин, А.А. Землянов, В.А. Харенков

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ЭФФЕКТА СУПЕРФЛУОРЕСЦЕНЦИИ R6G В ПРИСУТСТВИИ НАНОЧАСТИЦ СЕРЕБРА**

Институт оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН, г. Томск

**COFFEE-BREAK**

**Председатель:** Владимир Федорович Пичугин, д.ф.-м.н., профессор ТПУ

**Сопредседатели:** Киреева Ирина Васильевна, д.ф.-м.н., профессор ТПУ  
Кузнецов Павел Викторович, к.ф.-м.н., доцент ТПУ

**ОР-1-14** А.А.Черняков, Е.А. Алфёрова

**ПАРАМЕТРЫ СДВИГА В СТРУКТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТАХ ДЕФОРМАЦИОННОГО РЕЛЬЕФА МОНОКРИСТАЛЛОВ НИКЕЛЯ**

Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор Д.В. Лычагин, Юргинский технологический институт Национального исследовательского Томского политехнического университета, г. Юрга

**ОР-1-15** И.А. Коряшов, А.А. Бухаркин, С.М. Мартемьянов

**ИЗМЕРЕНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ЧАСТИЧНЫХ РАЗРАДОВ ПРИ ЭЛЕКТРОТЕПЛОМ ТРИИНГЕ В ТВЕРДЫХ ТОПЛИВАХ**

Научный руководитель: д.ф.-м.н. профессор В.В. Лопатин, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-1-16** Р.Р. Хабибуллин, А.А. Землянов, А.Д. Бульгин

**КОЛЕБАНИЯ ЗАРЯЖЕННОЙ ВОДНОЙ КАПЛИ В УСЛОВИЯХ СИЛЬНЫХ ДЕФОРМАЦИИ ПОВЕРХНОСТИ В ПРИБЛИЖЕНИИ ЭЛЛИПСОИДНОЙ ФОРМЫ**

Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор А.А. Землянов, Институт оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН, г. Томск

**ОР-1-17** Я.Д. Фахрутдинова, В.А. Старенченко, Ю.В. Соловьева

**ЗАВИСИМОСТЬ НЕОДНОРОДНОСТИ ДЕФОРМАЦИИ КРИСТАЛЛОВ ОТ СВОЙСТВ ЭЛЕМЕНТА ДЕФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЫ И РАЗМЕРОВ КРИСТАЛЛА**

Научный руководитель: профессор, д.ф.-м.н. В.А. Старенченко, Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**ОР-1-18** Г.Е. Уцын

**ИССЛЕДОВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОТКЛИКА ПРИ ИМПУЛЬСНОМ МЕХАНИЧЕСКОМ ВОЗБУЖДЕНИИ ГЕТЕРОГЕННЫХ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ОБРАЗЦОВ**

Научный руководитель: д.т.н., Т.В. Фурса, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-1-19** Д.Б. Золотухин, А.А. Зенин, А.С. Климов

**ИССЛЕДОВАНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЭЛЕКТРОННОГО ПУЧКА В ГАЗЕ ФОРВАКУУМНОГО ДИАПАЗОНА ДАВЛЕНИЯ**

Научный руководитель: д.т.н., профессор В.А. Бурдовицин, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, г. Томск

**ОР-1-20** Д.В. Сиделев

**ТОНКИЕ ПЛЕНКИ ДИОКСИДА ТИТАНА КАК ПРОСВЕТЛЯЮЩИЙ СЛОЙ ДЛЯ НИЗКОЭМИССИОННОГО ПОКРЫТИЯ**

Научный руководитель: зав. лаб. Ю.Н. Юрьев, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-1-21** А.С. Усанина, В.А. Архипов

**ИССЛЕДОВАНИЕ НЕСТАЦИОНАРНЫХ СИЛ ПРИ ВСПЛЫТИИ ПУЗЫРЬКА ВОЗДУХА**



Национальный исследовательский Томский государственный  
университет, г. Томск

*ОР-1-22* Д.В. Вагнер, О.А.Кочеткова

**ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОРОШКОВ  
ЖЕЛЕЗОСОДЕРЖАЩИХ  
НАТРИЕВОКАЛИЕВОБОРОСИЛИКАТНЫХ СТЕКОЛ В  
МИКРОВОЛНОВОМ ДИАПАЗОНЕ**

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент О.А. Доценко, Национальный  
исследовательский Томский государственный университет, г. Томск

**24 АПРЕЛЯ**

**БФ-2 ауд., 3 корпус ТПУ**

**12.15 – 20.00 – ЗАСЕДАНИЕ СЕКЦИИ 1**

**Председатель:** Никитенков Николай Николаевич, д.ф.-м.н., профессор ТПУ  
**Сопредседатели:** Сурменев Роман Анатольевич, к.ф.-м.н., доцент ТПУ

**12.15 – 13.00 L-9 PLENARY LECTURE**

**Hans-Michael Kroening**

Director of the Fraunhofer-Institute for Non-Destructive Testing, IZFP  
(Saarbrücken, Germany)

**FUKUSHIMA LESSONS TO BE LEARNED**

**13.00 – 20.00 ORAL PRESENTATIONS**

**OP-1-23** Zakaria Boumerzoug

**EFFECT OF HEAT TREATMENTS ON MICROSTRUCTURES AND MECHANICAL PROPERTIES OF LOW CARBON STEEL WELDED BY INDUCTION PROCESS**

LMSM, Biskra University, Biskra-7000, Algeria

**OP-1-24** A.A. Spiridonova, D.A. Karpov, T. dos Santos Rolo, T. Baumbach

**EVALUATION OF THE MODIFIED VISIBLE LIGHT SETUP FOR INDIRECT X-RAY DETECTOR COMPONENTS CHARACTERIZATION**

Scientific supervisor: Prof., Dr. Yu.Yu. Kryuchkov, National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk

**OP-1-25** D.S. Syromotina, A.A. Ivanova, M.A. K.S.Kravchuk

**INVESTIGATION OF PHYSICAL AND MECHANICAL PROPERTIES OF BIOCOMPATIBLE COATINGS BASED ON SILVER-HYDROXYAPATITE DEPOSITED BY RADIO-FREQUENCY MAGNETRON SPUTTERING**

Scientific Supervisor: associate professor, Dr. R.A. Surmenev, National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk

**OP-1-26** T.A. Mamyrbayev, A. Cecilia, T. Baumbach

**CHARACTERIZATION OF SCINTILLATING CRYSTALS BY USING X-RAY RADIATION AT SYNCHROTRON FACILITY**

Scientific supervisor: Prof., Dr. Yu.Yu. Kryuchkov, National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk

**OP-1-27** Yu.S. Bordulev, R.S. Laptev

**POSITRON LIFETIME SPECTROMETER**

Scientific supervisor: PhD, Physics. A.M. Lider, National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk

**OP-1-28** P.A. Beloglazova

**RESEARCH OF THE IMPACT OF PULSED ION BEAMS ON THE STRUCTURE AND PROPERTIES OF ZIRCONIUM ALLOY**

Scientific Supervisor: I. P. Chernov, Prof., Dr. in Physics and Mathematics, National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk

**OP-1-29** S.Yu. Nazarenko, M. Diwish

**THE IMPROVEMENT THE SIGNAL TIMING CHARACTERISTICS OF THE MCP DETECTOR**

Scientific Supervisor: Dr. N. Kuzminchuk, Justus-Liebig-University Giessen, Giessen

**OP-1-30** Y.I. Isakova, I.P. Khaylov

**THE ENERGY TRANSFER EFFICIENCY IN A PULSED ION BEAM ACCELERATOR**

Scientific supervisor: Dr. A.I. Pushkarev, National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk

**OP-1-31** A.O. Tcybenko, A.N. Kovalchuk, I.V. Ionov

**APPLICATION OF MAGNETRON SPUTTERING FOR NIO/YSZ ANODE LAYER OF SOLID OXIDE FUEL CELL FORMATION**

Scientific Supervisor: associate professor, Ph.D. A.A. Soloviev, National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk

**OP-1-32** E. O.Tleukenov

**INVESTIGATION OF ELECTROLYTE-PLASMA TREATMENT INFLUENCE ON SURFACE MICROSTRUCTURE AND PROPERTIES OF 18CRN13MO-SH STEEL**

Scientific Supervisor: Prof., Dr. A.G.Karengin, National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk

**OP-1-33** A.O. Ljazgin

**UNTERSUCHUNG DER VERÄNDERUNG DES ELEKTRISCHEN WIDERSTANDS DER AUNI-ÜBERZÜGE IM LAUFE DER ABNUTZUNG**

Wissenschaftlicher Betreuer: Dozent, Dr. A.W. Panin, Forschungsinstitut für Physik der Festigkeit und der Werkstoffkunde SA RAW, Rußland, Tomsk

**OP-1-34** R.F. Khusainova

**DIE KORROSION VON BOHRGESTANGE IN DEN  
SCHICHTWASSERN VON ERDOLGESTATTE DES WESTSIBIRIENS**

Forschungsleiterin: Professorin, Dr.-Ing. O.V. Sizova, Tomsk Polytechnischen  
Universität, Tomsk

**OP-1-35** N.N. Petrakowa, E.A. Sysa

**GESUNDHEITLICHE AUSWIRKUNGEN VON RADON UND SEINEN  
ZERFALLSPRODUKTEN AUF DEN MENSCHEN**

Sprachbetreuer: E.A. Sysa, K. Brüggemann, Tomsk Polytechnische  
Universität, Tomsk

**COFFEE-BREAK**

**Председатель:** Галина Алексеевна Блейхер, к.ф.-м.н., доцент ТПУ

**Сопредседатели:** Владимир Дмитриевич Хоружий, к.ф.-м.н., доцент ТПУ  
Ольга Михайловна Степанова, ст. преподаватель ТПУ

**OP-1-36** А.С. Коныхов

**ПЕРЕХОДНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ «ЗАКРУЧЕННЫХ» ЭЛЕКТРОНОВ**

Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор А.П. Потылицын,  
Национальный исследовательский Томский политехнический  
университет, г. Томск

**OP-1-37** Е.А. Кнестяпин, Т.Н. Маркова, М.М. Морозов

**ТРОЙНЫЕ ДИАГРАММЫ НА ОСНОВЕ АЛЮМИНИДА ТИТАНА.  
РАЗМЕРНЫЙ И ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ФАКТОРЫ**

Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор А.А. Клопотов, Томский  
государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**OP-1-38** А.А. Черняков, Е.А. Алфёрова

**ПАРАМЕТРЫ СДВИГА В СТРУКТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТАХ  
ДЕФОРМАЦИОННОГО РЕЛЬЕФА МОНОКРИСТАЛЛОВ НИКЕЛЯ**

Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор Д.В. Лычагин, Юргинский  
технологический институт Национального исследовательского Томского  
политехнического университета, г. Юрга

**OP-1-39** А.В. Чумаевский, Е.А. Алфёрова, А.Д. Лычагин

**ДЕФОРМАЦИОННЫЙ РЕЛЬЕФ [110]-МОНОКРИСТАЛЛОВ  
МЕДИ ПРИ ТРЕНИИ**

Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор Д.В. Лычагин, Томский  
государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**OP-1-40** Д.Б. Калитвинцев

**ПОЛЯРИЗАЦИОННОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ ОТ МИШЕНЕЙ КОНЕЧНЫХ  
РАЗМЕРОВ**

Научный руководитель: инженер-проектировщик А.С. Коньков,  
Национальный исследовательский Томский политехнический  
университет, г. Томск

**ОР-1-41** А.В. Чумаевский, Е.А. Алферова, А.Д. Лычагин  
**ОРГАНИЗАЦИЯ СДВИГА НА МЕЗО- И МАКРОУРОВНЕ ПРИ  
ДЕФОРМАЦИИ [110] МОНОКРИСТАЛЛОВ МЕДИ**

Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор Д.В. Лычагин, Томский  
государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**ОР-1-42** Е.С. Мельников

**ИОННО-ПЛАЗМЕННАЯ УСТАНОВКА МОДИФИЦИРОВАНИЯ  
ПОВЕРХНОСТИ МАТЕРИАЛОВ МЕДИЦИНСКОГО  
НАЗНАЧЕНИЯ**

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент Р.А. Сурменев, Национальный  
исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-1-43** Н.В. Судиловская, Т.С. Куницына

**ЗАКОНОМЕРНОСТИ ЛОКАЛИЗАЦИИ ДЕФОРМАЦИИ В  
МОНОКРИСТАЛЛАХ СПЛАВА Ni3Fe ПРИЗМАТИЧЕСКОЙ  
ФОРМЫ**

Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор Л.А. Теплякова,  
Национальный исследовательский Томский государственный  
университет, г. Томск

**COFFEE-BREAK**

**ОР-1-44** К.С. Рябкина

**ИЗУЧЕНИЕ СТОЛКНОВИТЕЛЬНОГО РАСПЫЛЕНИЯ  
МЕТАЛЛОВ В ШИРОКОМ ДИАПАЗОНЕ НАЧАЛЬНЫХ ЭНЕРГИЙ  
ПАДАЮЩИХ ИОНОВ**

Научный руководитель: к.ф.-м.н. О.М. Степанова, Национальный  
исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-1-45** А.А. Проскурин, А.И. Шаронова

**ИССЛЕДОВАНИЕ ОПТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК  
БИОСОВМЕСТИМЫХ ПОКРЫТИЙ НА ОСНОВЕ  
СЕРЕБРСОДЕРЖАЩЕГО ГИДРОКСИАПАТИТА МЕТОДОМ  
ЭЛЛИПСОМЕТРИИ**

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент Р.А. Сурменев, Национальный  
исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-1-46** Е.Э. Шлотгауэр, О.Д. Шахматова, Е.В. Леонов

**ИССЛЕДОВАНИЕ И ОПТИМИЗАЦИЯ РЕЖИМОВ РАБОТЫ ВЧФ-  
ПЛАЗМОТРОНА**

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент А.Г. Каренгин, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-1-47** Е.С. Иванова, А.А. Иванова, М.А. Сурменова

**АДГЕЗИОННАЯ ПРОЧНОСТЬ ВЧ-МАГНЕТРОННОГО  
КРЕМНИЙ-СОДЕРЖАЩЕГО КАЛЬЦИЙ ФОСФАТНОГО  
ПОКРЫТИЯ**

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент Р.А. Сурменев, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-1-48** И.А. Гиберт, С.Ф. Киселева, Н.А. Попова

**ВНУТРЕННИЕ НАПРЯЖЕНИЯ В ОТДЕЛЬНОМ ЗЕРНЕ  
ДЕФОРМИРОВАННОЙ АУСТЕНИТНОЙ СТАЛИ**

Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор Н.А. Конева, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-1-49** К.Г. Пиунова, И.Ю. Новоселов

**ИССЛЕДОВАНИЕ И ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА  
ПЛАЗМЕННОЙ УТИЛИЗАЦИИ ШЛАМ-ЛИГНИНА**

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент А.Г. Каренгин, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-1-50** А.И. Кашкарова, М.Е. Конищев, Ю.В. Быкова

**БИОМАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОСТНОГО ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ**

Научный руководитель: д.ф.-м.н. В.Ф. Пичугин, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**25 АПРЕЛЯ**

**БФ-2 ауд., 3 корпус ТПУ**

**12.15 – 20.00 - ЗАСЕДАНИЕ СЕКЦИИ 1**

**Председатель:** Мамонтов Аркадий Павлович, д.ф.-м.н., профессор

**Сопредседатели:** Кузнецов Павел Викторович, к.ф.-м.н., доцент

**12.15 – 20.00 ORAL PRESENTATIONS**

**ОР-1-51** Н.А. Шевяко, И.Ю. Литовченко

**ОСОБЕННОСТИ МИКРОСТРУКТУРЫ И МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ФЕРРИТНО-МАРТЕНСИТНЫХ СТАЛЕЙ ПОСЛЕ РАЗЛИЧНЫХ РЕЖИМОВ ТЕРМООБРАБОТКИ**

Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор А.Н. Тюменцев, Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, г. Томск

**ОР-1-52** Е.Л. Никоненко

**ВЛИЯНИЕ ЛЕГИРОВАНИЯ RE НА УПРОЧНЕНИЕ И ФАЗОВЫЙ СОСТАВ СПЛАВА НА ОСНОВЕ NI-AL-CR**

Научный руководитель: д.ф.-м.н., доцент, зав. ЛКИ ТГУ И.А. Курзина, Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**ОР-1-53** А.Р. Калимуллин, Т.Л. Волокитина, Е.Н. Больбасов

**ФОРМОВАНИЕ БИОДЕГРАДИРУЕМЫХ НЕТКАНЫХ МАТРИКСОВ МЕТОДОМ ЭЛЕКТРОСПИННИНГА**

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент С.И. Твердохлебов, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-1-54** Е.В. Попугаев

**ИЗУЧЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ НАПЫЛЕНИЯ КАЛЬЦИЙ ФОСФАТНЫХ ПОКРЫТИЙ**

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент Р.А. Сурменев, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-1-55** О.Д. Шахматова, Г.Г. Кокарев, А.Г. Карегин

**ПЛАЗМЕННАЯ УТИЛИЗАЦИЯ ИЛОВЫХ ОТЛОЖЕНИЙ БАССЕЙНОВ ВЫДЕРЖКИ ТВЭЛОВ**

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент А.Г. Карегин, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-1-56** О.Д. Шахматова, Д.А. Михайлова, А.Г. Карегин

**МОДЕЛИРОВАНИЕ И ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ПРЯМОГО ПЛАЗМЕННОГО ПОЛУЧЕНИЯ ТЕТРАФТОРИДА УРАНА ИЗ ГЕКСАФТОРИДА**

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент А.Г. Каренгин, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск  
**ОР-1-57** Н.Н. Богомолова

**МОДИФИЦИРОВАНИЕ ПОЛИМЕРОВ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ МЕТОДОМ ВЧ-МАГНЕТРОННОГО НАПЫЛЕНИЯ**

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент С.И. Твердохлебов, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-1-58** Н.В. Мишина

**МЕТОДИКА КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ АДГЕЗИОННОЙ ПРОЧНОСТИ ПОКРЫТИЙ НА ПРИБОРЕ «MICRO SCRATCH TESTER»**

Научный руководитель: д.т.н. И.Б. Степанов, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-1-59** В.В. Чебодаева

**ИССЛЕДОВАНИЕ СМАЧИВАЕМОСТИ МОДЕЛЬНЫХ ПОДЛОЖЕК**

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент Р.А. Сурменев, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-1-60** К.А. Просолов, Г.П. Грабовецкая, Е.Н. Степанова

**СТРУКТУРА И МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА СУБМИКРОКРИСТАЛЛИЧЕСКОГО СПЛАВА ZR 1Nb**

Научный руководитель: д.ф.-м.н. Г.П. Грабовецкая, Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, г. Томск

**ОР-1-61** А.С. Залогина

**ИЗМЕНЕНИЕ СТРУКТУРЫ И СВОЙСТВ ЦИРКОНИЕВОГО СПЛАВА ПОСЛЕ ЭЛЕКТРОННО-ИМПУЛЬСНОЙ ОБРАБОТКИ**

Научный руководитель: ст. преподаватель, к.ф.-м.н. Н.С. Пушилина, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-1-62** Д.Н. Тагильцева («У.М.НИ.К.»)

**МЕХАНИЗМЫ ИЗНАШИВАНИЯ АЗОТИСТОГО ПОКРЫТИЯ, ПРЕДНАЗНАЧЕННОГО ДЛЯ РАБОТЫ В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОНАГРУЖЕННОГО АБРАЗИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ**

Научные руководители: академик РАН В.Е. Панин, доцент, к.т.н. Н.А. Наркевич, Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, г. Томск

**ОР-1-63** Д.В. Сиделёв («У.М.НИ.К.»)



**ТОНКИЕ ПЛЕНКИ ДИОКСИДА ТИТАНА КАК ПРОСВЕТЛЯЮЩИЙ СЛОЙ ДЛЯ НИЗКОЭМИССИОННОГО ПОКРЫТИЯ**

Научный руководитель: зав. лаб., Ю.Н. Юрьев, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-1-64** А.А. Шаронова, А.А. Иванова, М.А. Сурменева («У.М.Н.И.К.»)

**ВЛИЯНИЕ ПРОЦЕССА РАСПЫЛЕНИЯ НА СТРУКТУРУ ВЧ-МАГНЕТРОННЫХ ТОНКИХ ПЛЕНОК**

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент Р.А. Сурменев, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-1-65** В.С. Кошовкина, Г.Г. Майер

**ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ И МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ НИЗКОУГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛИ 06МБФ ПОСЛЕ ДЕФОРМАЦИИ КРУЧЕНИЕМ ПОД КВАЗИГИДРОСТАТИЧЕСКИМ ДАВЛЕНИЕМ**

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент Е.Г. Астафурова, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**COFFEE-BREAK**

**Председатель:** Иван Петрович Чернов, д.ф.-м.н., профессор ТПУ

**Сопредседатели:** Екатерина Николаевна Степанова, к.т.н., доцент ТПУ  
Наталья Сергеевна Пушилина, к.ф.-м.н., ст. преп. ТПУ

**ОР-1-66** Я.А. Бутько, К.С. Сысоева, Ю.Н. Юрьев

**ВЛИЯНИЕ КОНФИГУРАЦИИ МАГНИТНОГО ПОЛЯ ДУАЛЬНОЙ МРС НА СВОЙСТВА ПЛЕНОК НИТРИДА ТИТАНА**

Научный руководитель: зав. лаб. Ю.Н. Юрьев, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-1-67** Чэнь Ле, Ван Ао, В.С. Сыпченко

**ИССЛЕДОВАНИЕ ТОНКИХ ПЛЁНОК ОКСИДА АЛЮМИНИЯ НА ТИТАНЕ**

Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор Н.Н. Никитенков, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-1-68** О.А. Куц

**СВЕРХЭЛАСТИЧНОСТЬ ПРИ ТЕРМОУПРУГОМ МАРТЕНСИТНОМ ПРЕВРАЩЕНИИ В МОНОКРИСТАЛЛАХ СПЛАВА НА ОСНОВЕ ЖЕЛЕЗА**

Научный руководитель: д.ф.-м.н. И.В. Киреева, Сибирский физико-технический институт Томского государственного университета, г. Томск

**ОР-1-69** А.Н. Николаева, В.Н. Кудияров, С.Ю. Харченко

**ИССЛЕДОВАНИЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВОДОРОДА В СПЛАВЕ  
VT1-0 МЕТОДОМ ОПТИЧЕСКОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ  
ВЫСОКОЧАСТОТНОГО ТЛЕЮЩЕГО РАЗРЯДА**

Научный руководитель: ст. преподаватель, к.ф.-м.н. Н.С. Пушилина,  
Национальный исследовательский Томский политехнический  
университет, г. Томск

*ОР-1-70* С.Ю. Харченко, В.Н. Кудияров, Е.Б. Кашкаров

**НАКОПЛЕНИЕ ВОДОРОДА В ТИТАНОВОМ СПЛАВЕ VT1-0 ПРИ  
НАСЫЩЕНИИ ИЗ ГАЗОВОЙ СРЕДЫ**

Научный руководитель: к.ф.-м.н., ст. преподаватель Н.С. Пушилина,  
Национальный исследовательский Томский политехнический  
университет, г. Томск

*ОР-1-71* Ю.Д. Ленивцева, Л.В. Гулидова

**ИССЛЕДОВАНИЕ НАКОПЛЕНИЯ ВОДОРОДА УГЛЕРОДНЫМ  
МАТЕРИАЛОМ, СОДЕРЖАЩИМ НАНОТРУБКИ**

Научный руководитель: ассистент Н.А. Дуброва, Национальный  
исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

*ОР-1-72* Д.О. Сивин, А.И. Бумагина, А.О. Медведев

**ОСОБЕННОСТИ НАКОПЛЕНИЯ МИКРОЧАСТИЦ НА  
ПОТЕНЦИАЛЬНОЙ МИШЕНИ, ПОГРУЖЕННОЙ В ПЛАЗМУ ПРИ  
МАЛЫХ ВРЕМЕНАХ ОБЛУЧЕНИЯ**

Национальный исследовательский Томский политехнический  
университет, г. Томск

*ОР-1-73* Е.В. Мельников, Ю.Л. Кретов, М.С. Тукуева

**ВЛИЯНИЕ ЛЕГИРОВАНИЯ ВОДОРОДОМ НА ОСОБЕННОСТИ  
СТРУКТУРНО-ФАЗОВЫХ ПРЕВРАЩЕНИЙ ПРИ ПРОКАТКЕ  
МЕТАСТАБИЛЬНОЙ АУСТЕНИТНОЙ СТАЛИ X18H10T**

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент Е.Г. Астафурова, Национальный  
исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

*ОР-1-74* И.М. Губайдулин, С.В. Беденко

**ОРГАНИЗАЦИЯ ЯДЕРНОГО ТОПЛИВНОГО ЦИКЛА НОВОГО  
ПОКОЛЕНИЯ НА БАЗЕ РЕАКТОРА ВВЭР-1000**

Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор И.В. Шаманин,  
Национальный исследовательский Томский политехнический  
университет, г. Томск

*ОР-1-75* Д.Ю. Булышко, О.В. Забудченко

**ВЛИЯНИЕ ЛЕГИРОВАНИЯ ВОДОРОДОМ НА РАЗВИТИЕ  
ДЕФОРМАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В  
СУБМИКРОКРИСТАЛЛИЧЕСКОМ ТИТАНОВОМ СПЛАВЕ VT6 В  
УСЛОВИЯХ ПОЛЗУЧЕСТИ**

Научный руководитель: д.ф.-м.н. Г.П. Грабовецкая, Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, г. Томск

### **COFFEE-BREAK**

**Председатель:** Юрий Иванович Тюрин, д.ф.-м.н., профессор ТПУ

**Сопредседатели:** Сергей Иванович Кузнецов, к.т.н., доцент ТПУ

Борис Валентинович Горячев, к.ф.-м.н., доцент ТПУ

**ОР-1-76** А.А. Мамаева, А.А. Бирюкова, Б.Б. Кшибекова  
**ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ГИДРОКСИАПАТИТА И ТИТАНА В ШИРОКОМ ИНТЕРВАЛЕ ТЕМПЕРАТУР**

Научный руководитель: к.т.н А.В.Паничкин, АО Центр наук о Земле металлургии и обогащения, Казахстан, г. Алматы

**ОР-1-77** В.В. Кривошеина, В.Н. Кудияров

**ВЛИЯНИЕ ОБРАБОТКИ И НАСЫЩЕНИЯ ВОДОРОДОМ НА СВОЙСТВА ЦИРКОНИЕВОГО СПЛАВА ZR-1NB**

Научный руководитель: ст. преподаватель, к.ф.-м.н. Н.С. Пушилина, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-1-78** И.В. Смирнов, К.В. Гриняев, И.А. Дитенберг

**ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ СТРУКТУРНО-ФАЗОВОГО СОСТОЯНИЯ И МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ СПЛАВОВ СИСТЕМЫ V-CR-ZR-W В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РЕЖИМОВ ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ**

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент И.А. Дитенберг, Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, г. Томск

**ОР-1-79** А.В. Андреев

**СИНТЕЗ И ИССЛЕДОВАНИЕ НАНОКОМПОЗИТНЫХ ПОКРЫТИЙ С НАНОРАЗМЕРНЫМИ ЧАСТИЦАМИ КРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ ФАЗЫ В АМОРФНОМ УГЛЕРОДЕ**

Научный руководитель: к.ф.-м.н., с.н.с. И.Ю. Литовченко, Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, г. Томск

**ОР-1-80** В.Р. Жезленков, А.А. Клопотов, А.А. Моногенов

**ВЛИЯНИЕ ТЕРМОЦИКЛИРОВАНИЯ НА ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА В СПЛАВАХ Ti(Ni,Co)**

Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор А.А. Клопотов, Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**ОР-1-81** А.С. Гренадёрв

**ВЛИЯНИЕ БАРЬЕРНЫХ И ПРОСВЕТЛЯЮЩИХ СЛОЕВ НА ПРОЗРАЧНОСТЬ НИЗКОЭМИССИОННОГО ПОКРЫТИЯ**

Научный руководитель: к.т.н. С.В. Работкин, Национальный  
исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-1-82** А.И. Зиганшин, Б.В. Дампилов, А.М. Толстокулаков,

**ОР-1-83** Н.В. Татаркина

**СВОЙСТВА ЭЛН-ПОКРЫТИЙ НА ОСНОВЕ  
ВЫСОКОХРОМИСТОГО ВАНАДИЕВОГО ЧУГУНА ПОСЛЕ  
ИМПУЛЬСНОЙ ЭЛЕКТРОННО-ЛУЧЕВОЙ ОБРАБОТКИ**

Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор В.Е. Панин, Институт  
физики прочности и материаловедения СО РАН, г. Томск

**ОР-1-84** А.В. Никоненко

**ВЛИЯНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ИОНОВ АЛЮМИНИЯ НА РАЗМЕР  
ЗЕРНА УЛЬТРАМЕЛКОЗЕРНИСТОГО ТИТАНА**

Национальный исследовательский Томский государственный  
университет, г. Томск

**СЕКЦИЯ 2. ХИМИЯ: ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ФИЗИКО –  
ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ, НЕФТЕХИМИЯ И  
ЭКОЛОГИЯ, ОРГАНИЧЕСКИЙ СИНТЕЗ, БИОТЕХНОЛОГИИ, КАТАЛИЗ**

**FUNCTIONAL MATERIALS, PHYSICAL AND CHEMICAL METHODS OF  
RESEARCH MATERIALS, PETROLEUM CHEMISTRY AND ECOLOGY, ORGANIC  
SYNTHESIS, BIOTECHNOLOGY, CATALYSYS**

**23 АПРЕЛЯ**

**402 ауд., 6 корпус ТГУ**

**13.00-13.15 – ОТКРЫТИЕ СЕКЦИИ 2**

**13.15 – 20.00 - ЗАСЕДАНИЕ СЕКЦИИ 2**

**Председатель:** Юрий Геннадьевич Слизов, к.х.н., декан ХФ ТГУ

**Сопредседатели:** Нариман Фаридович Салахутдинов,

д.х.н., профессор НИОХ СО РАН

Виктор Сергеевич Мальков, к.х.н., доцент ТГУ

Ирина Александровна Курзина,

д.ф.-м.н., доцент, зав. ЛКИ ТГУ

**13.15 – 14.00 L-4 PLENARY LECTURE**

**Н.Ф. Салахутдинов**

Д.х.н., профессор, Новосибирский институт органической химии им. Н.Н. Ворожцова СО РАН, зав. отдела природных и биологически активных веществ, г. Новосибирск

**ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА НА ОСНОВЕ РАСТИТЕЛЬНЫХ  
МЕТАБОЛИТОВ – ДОСТИЖЕНИЯ И ПРОБЛЕМЫ**

**14.00– 14.45 L-5 PLENARY LECTURE**

**В.А. Скоркин**

ООО «Брукер»

**НОВЕЙШИЕ ПОДХОДЫ ДЛЯ ИДЕНТИФИКАЦИИ  
ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ НА ПРИМЕРЕ  
ОБОРУДОВАНИЯ КОМПАНИИ BRUKER**

**14.45 – 20.00 ORAL PRESENTATIONS**

**ОР-2-1** С.В. Чупин

**МОЛЕКУЛЯРНАЯ СПЕКТРОСКОПИЯ: СОВРЕМЕННЫЕ  
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА. УНИКАЛЬНЫЕ  
ВОЗМОЖНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ BRUKER OPTICS**

ООО «Брукер»

**ОР-2-2** В.В. Ботвин<sup>1</sup>, Е.Г. Шаповалова<sup>1</sup>, Е.В. Зенкова<sup>2</sup>  
М.А. Поздняков<sup>1</sup>

**СИНТЕЗ ОЛИГОМЕРОВ ГЛИКОЛЕВОЙ И МОЛОЧНОЙ КИСЛОТ**

Научный руководитель: д.х.н., профессор А. Г. Филимошкин<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Национальный исследовательский Томский государственный  
университет, г. Томск

<sup>2</sup>Национальный исследовательский Томский политехнический  
университет, г. Томск

**ОР-2-3** М.Ю. Войтенко, С.И. Ивлев, В.И. Соболев

**ИССЛЕДОВАНИЕ КРИСТАЛЛИЧЕСКИХ СТРУКТУР  
ТЕТРАФТОРОБРОМАТОВ ЦЕЗИЯ И БАРИЯ**

Научный руководитель: к.х.н., доцент Р.В. Оствальд, Национальный  
исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-2-4** А.Н. Синельников, Ю.В. Аксенова

**КОМПЛЕКСНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ  
СВОЙСТВ ВF2-3,3',5,5'-ТЕТРАФЕНИЛДИПИРРОЛИМЕТЕНА-2,2'**

Научные руководители: д.ф.-м.н., профессор В.Я. Артюхов; д.ф.-м.н.,  
профессор Р.Т. Кузнецова, Национальный исследовательский Томский  
государственный университет, г. Томск

**ОР-2-5** В.А. Головкова, А.В. Хамлова, С.И. Ивлев

**ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ  
ТЕТРАФТОРОБРОМАТОВ ЩЕЛОЧНЫХ И  
ЩЕЛОЧНОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ ДЛЯ ОКИСЛИТЕЛЬНОГО  
ФТОРИРОВАНИЯ БЛАГОРОДНЫХ МЕТАЛЛОВ НА ПРИМЕРЕ  
МЕТАЛЛИЧЕСКОГО ИРИДИЯ**

Научный руководитель: к.х.н., доцент В.В. Шагалов, Национальный  
исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-2-6** О.А. Гусельникова

**СИНТЕЗ И ИССЛЕДОВАНИЕ НОВОГО ТИПА ДИАЗОНИЕВЫХ  
СОЛЕЙ АРЕНДИАЗОНИЙ ДОДЕЦИЛБЕНЗОЛСУЛЬФАНАТОВ**

Научный руководитель: к.х.н., ст. преподаватель П.С. Постников,  
Национальный исследовательский Томский политехнический  
университет, г. Томск

**ОР-2-7** М.А. Дучко<sup>1</sup>

**КИСЛОРОДОРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ В ДОННЫХ  
ОТЛОЖЕНИЯХ ОЗЕР АЛТАЯ И ХАКАСИИ**

Научные руководители: к.х.н. И.В. Русских<sup>2</sup>, к.х.н. Е.В. Гулая<sup>2</sup>,  
к.х.н. Е.Б. Стрельникова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Национальный исследовательский Томский государственный  
университет, г. Томск

<sup>2</sup>Институт химии нефти СО РАН, Россия, г. Томск

**ОР-2-8** М.В. Ляпунова

### **ЗАКОНОМЕРНОСТИ НИТРОВАНИЯ 2-МЕТИЛИМИДАЗОЛА**

Научный руководитель: к.х.н., доцент В.С. Мальков, Национальный  
исследовательский Томский государственный университет, г. Томск

### **COFFEE-BREAK**

### **ОР-2-9** А.В. Жужгов, О.П. Криворучко, Т.В. Ларина, В.А. Болотов **ИССЛЕДОВАНИЕ ТВЕРДОФАЗНЫХ ПРЕВРАЩЕНИЙ ПРОДУКТОВ СВЧ-ИНДУЦИРОВАННОГО ГИБСИТА ПРИ ТЕРМООБРАБОТКЕ И СТАРЕНИИ В МЯГКИХ ТЕМПЕРАТУРНЫХ УСЛОВИЯХ**

Научные руководители: д.х.н., в.н.с. О.П. Криворучко, к.ф.-м.н., с.н.с.  
Т.В. Ларина, Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН,  
г. Новосибирск

**ОР-2-10** Д.А. Перминова, С.Л. Князева, А.С. Князев

### **МОДИФИКАЦИЯ КАРБАМИДОФОРМАЛЬДЕГИДНЫХ ОЛИГОМЕРОВ ПРОИЗВОДНЫМ ГЛИОКСАЛЯ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ТОКСИЧНОСТИ ДРЕВЕСНЫХ ПЛИТ НА ИХ ОСНОВЕ**

Научный руководитель: к.х.н. В.С. Мальков, Национальный  
исследовательский Томский государственный университет, г. Томск

**ОР-2-11** И.А. Курский, В.И. Соболев, В.Б. Радченко

### **ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ТЕТРАФТОРОБРОМАТОВ ЩЕЛОЧНОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ С ОРГАНИЧЕСКИМИ УГЛЕВОДОРОДАМИ**

Научный руководитель: к.х.н., доцент Р.В. Оствальд, Национальный  
исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-2-12** Т.Н. Иженбина, В.Н. Глотова, А.В. Яркова

### **ОЧИСТКА ЛАКТИДА И ГЛИКОЛИДА**

Научный руководитель: к.х.н., доцент В.Т. Новиков, Национальный  
исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-2-13** Н.В. Крахалева, М.А. Морозова

### **РАЗРАБОТКА БЕЗПАЛЛАДИЕВОГО МЕТОДА АРИЛИРОВАНИЯ ТЕРМИНАЛЬНЫХ АЦЕТИЛЕНОВ**

Научный руководитель: доцент М.Е. Трусова, Национальный  
исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-2-14** И.А. Курский, А.А. Пастухов, В.И. Соболев, В.Б. Радченко  
**ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА БРОМИРОВАНИЯ АЛКАНОВ  
ТЕТРАФТОРОБРОМАТОМ БАРИЯ**

Научный руководитель: к.х.н., доцент Р.В. Оствальд, Национальный  
исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-2-15** А.Ю. Мосолков, Д.В. Мартемьянов, П.С. Дозморov  
**ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ НОВЫХ СОРБЕНТОВ ПО  
СРАВНЕНИЮ С ИЗВЕСТНЫМ АНАЛОГОМ**

Научный руководитель: с.н.с., к.х.н. С.П. Журавков, Национальный  
исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-2-16** Т.Т.Х. Нгуен, Х.М. Нгуен  
**СИНТЕЗ АМИНО ПРОИЗВОДНЫХ 2-ФЕНИЛБЕНЗИМИДАЗОЛА  
И 2-ФЕНИЛБЕНЗОКСАЗОЛА**

Научный руководитель: к.х.н., ст. преп. П.С. Постников, Национальный  
исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-2-17** Д.В. Нечаев, О.Н. Чайковская, И.В. Соколова, Е.В. Мальцева  
**ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОНСТАНТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ НАФТАЛИНА  
С ГИМАТОМЕЛАНОВЫМИ КИСЛОТАМИ**

Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор О.Н. Чайковская,  
Национальный исследовательский Томский государственный  
университет, г. Томск

**ОР-2-18** А.А. Пастухов, И.А. Курский, В.И. Соболев  
**ИССЛЕДОВАНИЕ ПОЛУЧЕНИЯ ТЕТРАФТОРОБРОМАТА  
БАРИЯ ГАЗОФАЗНЫМ МЕТОДОМ ИЗ ФТОРИДА БАРИЯ**

Научный руководитель: к.х.н., доцент Р.В. Оствальд, Национальный  
исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**COFFEE-BREAK**

**ОР-2-19** И.И. Попадюк  
**СИНТЕЗ НОВЫХ ПРОИЗВОДНЫХ ДЕЗОКСИХОЛЕВОЙ  
КИСЛОТЫ ПУТЁМ КОМБИНИРОВАННОЙ МОДИФИКАЦИИ  
КОЛЕЦ А И С СТЕРОИДНОГО ОСТОВА**

Научный руководитель: к.х.н. О.В. Саломатина<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Новосибирский государственный университет, г. Новосибирск

<sup>2</sup>Новосибирский институт органической химии им. Н.Н. Ворожцова СО  
РАН, г. Новосибирск

**ОР-2-20** П.В. Петунин  
**ИССЛЕДОВАНИЕ РЕАКЦИОННОЙ СПОСОБНОСТИ  
АРЕНДИАЗОНИЙ ТОЗИЛАТОВ В РЕАКЦИЯХ ЭЛЕКТРОФИЛЬНОГО  
ЗАМЕЩЕНИЯ АКТИВИРОВАННЫХ С-Н СВЯЗЕЙ**



Научный руководитель: ст. преп., к.х.н. П.С. Постников, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск  
**ОР-2-21** М.А. Поздняков<sup>1</sup>, Д.Н. Лыткина<sup>1</sup>, Е.В. Зенкова<sup>2</sup>, В.В. Ботвин<sup>1</sup>

**СИНТЕЗ И ИДЕНТИФИКАЦИЯ ЛАКТИДА И ГЛИКОЛИДА**

Научный руководитель: д.х.н., профессор А.Г. Филимошкин<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск

<sup>2</sup>Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-2-22** А.С. Соколова

**СИНТЕЗ НОВЫХ СИММЕТРИЧНЫХ АЗОТСОДЕРЖАЩИХ ПРОИЗВОДНЫХ КАМФОРЫ**

Научный руководитель: к.х.н. О.И. Яровая<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Новосибирский государственный университет, г. Новосибирск

<sup>2</sup>Новосибирский институт органической химии им. Ворожцова, г. Новосибирск

**ОР-2-23** Ю.А. Родикова, Е.Г. Жижина

**ВЛИЯНИЕ УСЛОВИЙ РЕАКЦИИ НА СКОРОСТЬ И СЕЛЕКТИВНОСТЬ ОКИСЛЕНИЯ 2,3,6-ТРИМЕТИЛФЕНОЛА В ПРИСУТСТВИИ РАСТВОРОВ Mo-V-ФОСФОРНЫХ ГЕТЕРОПОЛИКИСЛОТ КАК КАТАЛИЗАТОРОВ**

Научный руководитель: д.х.н., в.н.с. Е.Г. Жижина, Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Россия, г. Новосибирск

**ОР-2-24** К.В. Рубцов, Е.С. Агафонова, Г.И. Волкова

**УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ОБРАБОТКА РАСТВОРОВ ОКТАДЕКАНА В ГЕКСАНЕ**

Научный руководитель: к.х.н., доцент Г.И. Волкова<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Институт химии нефти СО РАН, г. Томск

<sup>2</sup>Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск

**ОР-2-25** М.В. Арапова, С.Н. Павлова, В.А. Садыков

**ПОЛУЧЕНИЕ ВОДОРОДА И СИНТЕЗ-ГАЗА В ПАРОВОЙ КОНВЕРСИИ ЭТАНОЛА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПЕРОВСКИТОВ  $\text{LnFeNiMo}_3$  (M=Co, Mn, Ru) КАК ПРЕДШЕСТВЕННИКОВ КАТАЛИЗАТОРОВ**

Научные руководители: к.х.н. С.Н. Павлова, д.х.н. В.А. Садыков, Институт катализа им. Г. К. Борескова СО РАН, г. Новосибирск

**ОР-2-26** Н.Н. Басхаева

**ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ СОДЕРЖАНИЯ  $\text{H}_2\text{SO}_4$  НА ПРОЦЕСС КИСЛОТНОГО РАЗЛОЖЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ С СОДЕРЖАНИЕМ НЕОДИМА И САМАРИЯ**

Научный руководитель: к.т.н., ассистент каф. ХТРЭ А.Н. Страшко,  
Национальный исследовательский Томский политехнический  
университет, г. Томск

**ОР-2-27** П.И. Брезгин, М.В. Попов, В.В. Шинкарев, Г.Г. Кувшинов  
**ВЛИЯНИЕ ДАВЛЕНИЯ НА ПРОЦЕСС КАТАЛИТИЧЕСКОГО  
ПИРОЛИЗА МЕТАНА НА NI-СОДЕРЖАЩЕМ КАТАЛИЗАТОРЕ**

Научный руководитель: к.т.н. Е.А. Соловьев, Новосибирский  
государственный технический университет, г. Новосибирск

**ОР-2-28** Д.А. Гончарова  
**ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ СМЕСЕЙ НАНОЧАСТИЦ  
БЛАГОРОДНЫХ МЕТАЛЛОВ И ИОННЫХ ПОЛИМЕТИНОВЫХ  
КРАСИТЕЛЕЙ**

Научный руководитель: доцент, к.ф.-м.н. В.А. Светличный,  
Национальный исследовательский Томский государственный  
университет, г. Томск

**24 АПРЕЛЯ**

**402 ауд., 6 корпус ТГУ**

**12.15 – 20.00 - ЗАСЕДАНИЕ СЕКЦИИ 2.**

**Председатель:** Алексей Николаевич Саланов, к.х.н. ИК СО РАН  
**Сопредседатели:** Ирина Александровна Курзина,  
д.ф.-м.н., доцент, зав. ЛКИ ТГУ  
Владимир Васильевич Козик,  
д.т.н., профессор, зав. каф неорганической химии ТГУ  
Григорий Владимирович Мамонтов, к.х.н. ТГУ

**12.15 – 13.00 L-10 PLENARY LECTURE**

**А.И. Боронин**

Д.х.н., профессор Института катализа им. Г.К. Боресова СО РАН,  
г. Новосибирск

**СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ИССЛЕДОВАНИИ КАТАЛИЗА  
ЗА ПОСЛЕДНИЕ 10 ЛЕТ**

**13.00 – 13.45 L-11 PLENARY LECTURE**

**Г.В. Мамонтов**

К.х.н., Национальный исследовательский Томский государственный  
университет, г. Томск

**ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, СОДЕРЖАЩИЕ  
НАНОЧАСТИЦЫ СЕРЕБРА: СИНТЕЗ И ИССЛЕДОВАНИЯ**

**13.45 – 20.00 ORAL PRESENTATIONS**

**ОР-2-29** О.А. Кунгурова<sup>1</sup>, Н.В. Дорофеева<sup>1,2</sup>, О.И. Сидорова<sup>1</sup>  
**Zr, P - МОДИФИЦИРОВАННЫЕ Co-AL<sub>2</sub>O<sub>3</sub> КАТАЛИТИЧЕСКИЕ  
СИСТЕМЫ ДЛЯ ПРОЦЕССА ФИШЕРА–ТРОПША**

Научный руководитель: профессор, д.х.н. О. В. Водянкина<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Национальный исследовательский Томский государственный  
университет, г. Томск

<sup>2</sup>Национальный исследовательский Томский политехнический  
университет, г. Томск

**ОР-2-30** А.С. Горбунова, В.В. Дутов  
**ИЗМЕНЕНИЕ ПОРИСТОЙ СТРУКТУРЫ СИЛИКАГЕЛЯ ПРИ  
ГИДРОТЕРМАЛЬНОЙ И ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКЕ**

Научный руководитель: к.х.н. Г.В. Мамонтов, Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск  
**ОР-2-31** Е.И. Черепанова, А.А. Епифанова, О.В. Магаев  
**ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРООБРАЗОВАНИЯ СИЛИКАТНО-ФОСФАТНЫХ ПРОТОНПРОВОДЯЩИХ МАТЕРИАЛОВ, ПОЛУЧЕННЫХ ЗОЛЬ-ГЕЛЬ МЕТОДОМ**

Научный руководитель: профессор, д.х.н. О.В. Водянкина, Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск

**ОР-2-32** Н.Н. Литвякова, Т.А. Бугрова, А.А. Крейкер  
**РАЗРАБОТКА НОСИТЕЛЕЙ НА ОСНОВЕ  $Al_2O_3/SiO_2$  С БИМОДАЛЬНЫМ РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ ПОР ПО РАЗМЕРАМ**

Научный руководитель: к.х.н. Г.В. Мамонтов, Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск  
**ОР-2-33** М.А. Душкина

**ОЦЕНКА ПРИГОДНОСТИ ШЛАМОВЫХ ОТХОДОВ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПЕСКОВ В ПРОИЗВОДСТВЕ ПЕНОСТЕКОВЫХ МАТЕРИАЛОВ**

Научный руководитель: профессор, д.т.н. О.В. Казьмина, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-2-34** С.Р. Жантуаров, А.Г. Умирзаков, Д.В. Мартемьянов  
**ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОРБЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРИРОДНЫХ ЦЕОЛИТОВ РАЗЛИЧНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ, ПО ИЗВЛЕЧЕНИЮ ИОНОВ ЖЕЛЕЗА ИЗ ВОДНЫХ СРЕД**

Научный руководитель: с.н.с., к.х.н. Журавков С.П., Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-2-35** Е.Ю. Кабарда<sup>1</sup>, А.П. Зыкова<sup>1,2</sup>, Е.И. Черепанова<sup>1</sup>  
**ВЛИЯНИЕ УЛЬТРАДИСПЕРСНОГО МОДИФИКАТОРА НА КОРРОЗИОННЫЕ СВОЙСТВА ИЗНОСОСТОЙКОГО ЧУГУНА**

Научный руководитель: д.ф.-м.н., доцент, зав. ЛКИ ТГУ И.А. Курзина<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск

<sup>2</sup>Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-2-36** С.А. Киселёв, Д.А. Афанасьев  
**ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ЭЛЕКТРОННОГО ПАРАМАГНИТНОГО РЕЗОНАНСА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ЖЕЛЧНЫХ КАМНЕЙ**

Научные руководители: к.х.н., доцент Л.В. Цыро, д.х.н., профессор Ф.Г. Унгер, Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск

**COFFEE-BREAK**

**ОР-2-37** В. В. Ботвин, А.А.Иванов («У.М.Н.И.К.»)

**НОВАЯ ЭЛЕКТРОИМПУЛЬСНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ  
ВЫСОКОРАЗВИТОЙ ПОВЕРХНОСТИ НА АЛЮМИНИЯ**

Научный руководитель: профессор, д.х.н. А. Г. Филимошкин,  
Национальный исследовательский Томский государственный  
университет, г. Томск

**ОР-2-38** А.В. Гордеев («У.М.Н.И.К.»)

**РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ МОДИФИЦИРОВАНИЯ  
МАГНИЕВЫХ СПЛАВОВ**

Научный руководитель: с.н.с., к.х.н. Князев А.С., Национальный  
исследовательский Томский государственный университет, г. Томск

**ОР-2-39** М.В. Грабченко («У.М.Н.И.К.»)

**РАЗРАБОТКА Ag-СОДЕРЖАЩЕГО КАТАЛИЗАТОРА ДЛЯ  
ПОЛУЧЕНИЯ АЦЕТАЛЬДЕГИДА ИЗ ЭТИЛОВОГО СПИРТА**

Научный руководитель: профессор, д.х.н. О.В. Водянкина, к.х.н. Г.В.  
Мамонтов, Национальный исследовательский Томский государственный  
университет, г. Томск

**ОР-2-40** Ю.З. Гусева, Л.И. Сваровская, Л.К. Алтунина («У.М.Н.И.К.»)

**ФЕРМЕНТАТИВНЫЙ ГИДРОЛИЗ КАРБАМИДА В СОСТАВЕ  
НЕФТЕВЫТЕСНЯЮЩЕЙ КОМПОЗИЦИИ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ  
ВЯЗКОСТИ НЕФТИ**

Научные руководители: профессор, д.т.н. Л.К. Алтунина, доцент, к.б.н.  
Л.И. Сваровская, Учреждение Российской Академии наук Институт  
химии нефти СО РАН, г. Томск

**ОР-2-41** В.В. Дутов<sup>1</sup>, Г.В. Мамонтов<sup>1</sup>, В.И. Зайковский<sup>2</sup> («У.М.Н.И.К.»)

**НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫЕ ПОРИСТЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА  
ОСНОВЕ  $M_xO_y/SiO_2$  В КАЧЕСТВЕ НОСИТЕЛЕЙ КАТАЛИЗАТОРОВ  
ГЛУБОКОГО ОКИСЛЕНИЯ**

Научный руководитель: профессор, д.х.н. О.В. Водянкина<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Национальный исследовательский Томский государственный университет,  
г. Томск

**ОР-2-42** Ю.О. Карпов, Е.Б. Кривцов, А.К. Головкин («У.М.Н.И.К.»)

**ИЗМЕНЕНИЕ КИНЕТИКИ ТЕРМИЧЕСКИХ ПРЕВРАЩЕНИЙ  
ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНЫХ КОМПОНЕНТОВ ТЯЖЕЛОГО  
УГЛЕВОДРОДНОГО СЫРЬЯ ПРИ ВВЕДЕНИИ  
РАДИКАЛОБРАЗУЮЩИХ ДОБАВОК**

Научный руководитель – д. х. н. А. К. Головкин, Учреждение Российской  
Академии наук Институт химии нефти СО РАН, г. Томск

**ОР-2-43** М.А. Фомченков («У.М.Н.И.К.»)

### **РАЗРАБОТКА СПОСОБА СИНТЕЗА ГЛИКОЛЕВОЙ КИСЛОТЫ**

Научный руководитель: к.х.н., доцент В.С. Мальков, Национальный исследовательский Томский государственный университет, г.Томск  
**ОР-2-44** Н.Н. Свириденко, Е.Б. Кривцов, А.К. Головки («У.М.Н.И.К.»)

### **УВЕЛИЧЕНИЕ ВЫХОДА ДИСТИЛЛЯТНЫХ ФРАКЦИЙ В ПРОЦЕССАХ ИНИЦИИРОВАННОГО КРЕКИНГА ПРИРОДНОГО БИТУМА**

Научный руководитель: д.х.н., профессор А.К.Головки, Учреждение Российской Академии наук Институт химии нефти СО РАН, г. Томск  
**ОР-2-45** В.В. Козлов<sup>1</sup>, А.А.Степанов<sup>2</sup>, Н.В. Арбузова<sup>1</sup>

### **ВЛИЯНИЕ ДОБАВОК НАНОПОРОШКОВ МЕТАЛЛОВ НА СВОЙСТВА Mo/ZSM-5 КАТАЛИЗАТОРОВ ДЕГИДРОАРОМАТИЗАЦИИ МЕТАНА**

Научный руководитель: к.х.н., доцент Л.Л. Коробицына<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Институт химии нефти СО РАН, г. Томск

<sup>2</sup>Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск

### **ОР-2-46** А.Н. Волынкина<sup>1</sup>, П.В. Трушков<sup>1</sup>, Л.Н.Восмерикова<sup>2</sup> **КАТАЛИТИЧЕСКАЯ АРОМАТИЗАЦИЯ ЭТАНА НА Zn-ПЕНТАСИЛАХ РАЗНОГО СТРУКТУРНОГО ТИПА**

Научный руководитель: к.х.н Л.Н. Восмерикова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск

<sup>2</sup>Институт химии нефти СО РАН, г. Томск

### **ОР-2-47** Д.В. Лейбо<sup>1</sup>, Н.И. Косова<sup>2</sup>, К.О. Чупрунов<sup>1</sup>

### **СИНТЕЗ БИМЕТАЛЛИЧЕСКОГО НИТРИДА НА ОСНОВЕ СИСТЕМЫ NI-MO И ИССЛЕДОВАНИЕ ЕГО ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ**

Научный руководитель: к.т.н., доцент Д.В. Кузнецов<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Технологический университет «МИСиС», г. Москва

<sup>2</sup>Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск

### **ОР-2-48** Е.С. Лютова, Л.Н. Спивакова

### **СИНТЕЗ И СВОЙСТВА ТОНКОПЛЕНОЧНЫХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ СИСТЕМЫ CaO-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-SiO<sub>2</sub>**

Научный руководитель: профессор, д.т.н. Л.П. Борило, Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск

### **ОР-2-49** Ю.А. Мальцев, Г.В. Шляхова

### **ИССЛЕДОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ СТРУКТУРЫ В СВЕРХПРОВОДЯЩЕМ КАБЕЛЕ НА ОСНОВЕ СПЛАВА Nb-Ti**

Научный руководитель: д.ф.-м.н. С.А. Баранникова

Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, г. Томск  
Национальный исследовательский Томский государственный  
университет, г. Томск  
Томский государственный архитектурно-строительный университет,  
г. Томск

**ОР-2-50** А.С. Матвеев<sup>1</sup>, Т.С. Харламова<sup>1</sup>, В.А. Садыков<sup>2</sup>  
**КАТАЛИЗАТОРЫ ОКИСЛИТЕЛЬНОЙ ДИМЕРИЗАЦИИ МЕТАНА  
НА ОСНОВЕ СИЛИКАТОВ ЛАНТАНА СО СТРУКТУРОЙ  
АПАТИТА**

Научный руководитель: с.н.с., к.х.н. Т.С. Харламова<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Национальный исследовательский Томский государственный  
университет, г. Томск

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

**COFFEE-BREAK**

**ОР-2-51** А.В. Самойлов, Н.А. Кузин, В.А. Кириллов  
**ИНТЕНСИФИКАЦИЯ ПРОЦЕССА ТЕПЛОПЕРЕДАЧИ В  
ДВИГАТЕЛЕ СТИРЛИНГА ЗА СЧЕТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
КАТАЛИТИЧЕСКОГО НАГРЕВА**

Научный руководитель: профессор, д.т.н. В.А. Кириллов, Институт  
катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, г. Новосибирск

**ОР-2-52** С.В. Мелентьев, О.Г. Волокитин  
**ИССЛЕДОВАНИЕ ПОЛИУРЕТАНОВЫХ СВЯЗУЮЩИХ  
КОМПОЗИЦИОННЫХ ТЕПЛОЫДЕЛЯЮЩИХ ПОКРЫТИЙ  
МЕТОДОМ ИК СПЕКТРОСКОПИИ**

Научный руководитель: д.х.н., профессор Т.Д. Малиновская, Томский  
государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**ОР-2-53** М.А. Морозов<sup>1</sup>, А.С. Акимов<sup>2</sup>  
**ТЕСТИРОВАНИЕ И ИССЛЕДОВАНИЕ АКТИВНОСТИ МАССИВНОГО  
СУЛЬФИДНОГО КАТАЛИЗАТОРА И ЕГО КОМПОНЕНТОВ В  
МОДЕЛЬНЫХ РЕАКЦИЯХ ГИДРОГЕНОЛИЗА**

Научный руководитель: к.х.н. Т.А. Федущак<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Национальный исследовательский Томский политехнический  
университет, г. Томск

<sup>2</sup>Институт химии нефти СО РАН, г. Томск

**ОР-2-54** М.В. Надежкин, А.П. Павлов, Д.А. Косинов  
**ИССЛЕДОВАНИЕ ЛОКАЛИЗАЦИИ ПЛАСТИЧЕСКОЙ  
ДЕФОРМАЦИИ ПРИ ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКОМ  
НАВОДОРОЖИВАНИИ МАЛОУГЛЕРОДИСТЫХ СТАЛЕЙ**

Научный руководитель: д.ф.-м.н. С.А. Баранникова

Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, г. Томск

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск  
Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск  
Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск  
Сибирский государственный индустриальный университет, г. Новокузнецк

**ОР-2-55** Е.А. Колтунова

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЖЕЛЕЗОСОДЕРЖАЩИХ ШЛАМОВ ВОДООЧИСТКИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

Научные руководители: к.х.н., доцент Л.Ф. Иконникова, Национальный Исследовательский Томский Политехнический университет, г. Томск;  
Преподаватель химии Н.Т. Усова, лицей ТПУ, г. Томск

**ОР-2-56** Е.С. Сударева, Е.Д. Фахрутдинова, А.В. Шабалина

### **ИЗУЧЕНИЕ СМЕШЕННО-ОКСИДНЫХ СИСТЕМ СОСТАВА $Cu_xO_y/TiO_2$ , $Cu_xO_y/ZnO$ В ПРОЦЕССЕ ФОТОКАТАЛИТИЧЕСКОГО ПОЛУЧЕНИЯ ВОДОРОДА**

Научный руководитель: профессор, д.х.н. Г.М. Мокроусов,  
Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск

**ОР-2-57** А.Н. Сутыгина, А.И. Бумагина

### **ОПРЕДЕЛЕНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ОРГАНИЧЕСКИХ И НЕОРГАНИЧЕСКИХ ПРОБ МЕТОДОМ АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОСКОПИИ**

Научный руководитель: к.ф.-м.н. И.А. Шулепов, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-2-58** Е.И. Сущенко<sup>1</sup>, С.Н. Павлова<sup>2</sup>, Т.С. Харламова<sup>1</sup>

### **ИССЛЕДОВАНИЕ КАТАЛИТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МОЛИБДАТОВ ЛАНТАНА В РЕАКЦИИ ОКИСЛИТЕЛЬНОЙ ДИМЕРИЗАЦИИ МЕТАНА**

Научный руководитель: с.н.с., к.х.н. Т.С. Харламова<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск

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



**25 АПРЕЛЯ**

**402 ауд., 6 корпус ТГУ**

**12.15 – 20.00 - ЗАСЕДАНИЕ СЕКЦИИ 2**

**ENGLISH SECTION**

**Председатель:** Ирина Александровна Курзина,  
д.ф.-м.н., доцент, зав. ЛКИ ТГУ

**Сопредседатели:** Марина Петровна Никитич, к.х.н. ТГУ

**12.15 – 20.00 ORAL PRESENTATIONS**

**OP-2-59** A.V.Epifantseva

**DEVELOPMENT OF COMPOSITION STRUCTURE ON THE LIQUID GLASS FOR FIRE-RESISTIVE TRANSLUCENT GLAZING**

Scientific Supervisor: Prof., DSc. O. V. Kazmina; Language supervisor: L. V. Maletina, National research Tomsk Polytechnic University, Tomsk

**OP-2-60** H.M. Nguyen, T.T.H. Nguyen; Yu.I. Zadorozhaya

L.I. Saitbattalova

**SYNTHESIS OF A NEW IODINATING REAGENT 1,3-DIIDO-5,5-DIETHYL-BARBITURIC ACID**

Scientific Supervisor: Prof., DSc. V. K. Chaikovski, National research Tomsk Polytechnic University, Tomsk

**OP-2-61** N.S. Belinskaya, G.Y. Silko, E.V. Frantsina

**ANALYSIS OF OPERATION FACTORS IN HYDRODEWAXING PROCESS**

Scientific Supervisor: Prof., Dr. E. D. Ivanchina, Associate professor, Dr. E. N. Ivashkina, National research Tomsk Polytechnic University, Tomsk

**OP-2-62** E.V. Bokova, O.Y. Fedorova

**SYNTHESIS AND MODIFICATION OF PETROLEUM-BASED RESINS ON THE BASIS OF CYCLOPENTADIENE FRACTION OF PYROLYSIS LIQUID RODUCTS**

Scientific Supervisor: Ph.D. T.N. Volgina, asst. A.A. Manankova; Language supervisor: A.V. Makarovskikh, National Research Tomsk Polytechnic University, Russia, Tomsk

**OP-2-63** O.Yu. Vodorezova, V.M. Shumskaya, N.I. Kosova

**ANALYSIS OF CARBON DIOXIDE DESORPTION FROM THE SURFACE OF DME SYNTHESIS CATALYST**

Scientific Supervisor: Prof., DSc. L.N. Kurina, National Research Tomsk State University, Russia, Tomsk

**OP-2-64** K.S. Kamyshnaya

**RESEARCH OF PROCESS OF GETTING POROUS CERAMIC MATERIAL**

Scientific Supervisor: Prof., DSc. T.A. Habas; ; Language supervisor: DSc. L.V. Maletina

National Research Tomsk Polytechnic University, Russia, Tomsk

**OP-2-65** E.Yu. Lebedeva

**MODERN SILICATE ONE-PACKING PAINT FOR FRONT WORKS**

Scientific supervisor: Ph.D., Prof., O.V. Kazmina. Language expert: PhD.

L.V. Maletina, National Research Tomsk Polytechnic University, Russia, Tomsk

**OP-2-66** A.V. Rybakov

**RESEARCH OF AMORPHOUS CARBON FLUORINATION PROCESS**

Scientific Supervisor: PhD R.V. Ostvald; ; Language supervisor: N.N.

Zyablova, National Research Tomsk Polytechnic University, Russia, Tomsk

**OP-2-67** O.S. Khalipova<sup>1</sup>, V. Lair<sup>2</sup>, A. Ringuédé<sup>2</sup>

**ELECTROCHEMICAL SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF CeO<sub>2</sub>-Gd<sub>2</sub>O<sub>3</sub> THIN FILMS**

Scientific Supervisor: DSc. A. Ringuédé<sup>2</sup>

<sup>1</sup>National research Tomsk State University, Tomsk

<sup>2</sup>Laboratoire d'Electrochimie, Chimie des Interfaces et Modélisation pour l'Énergie, Chimie Paristech, France

**OP-2-68** S.K. Muhametzhanova

**ZUR FRAGE DER FORSCHUNG VON SYNTHESE SEMICARBAZON**

Wissenschaftlicher Betreuer: Dozent V.V. Schtrukova, Sprachberaterin: O. E.

Khlyamova, Nationale Forschungs Tomsker polytechnische Universität, Tomsk

**COFFEE-BREAK**

**Председатель:** Андрей Иванович Боронин,  
д.х.н., профессор НИОХ СО РАН

**Сопредседатели:** Ольга Владимировна Водянкина, д.х.н., профессор ТГУ  
Татьяна Ивановна Изаак, к.х.н., доцент ТГУ

**14.30-15.15 L-18 PLENARY LECTURE**

**А.Н. Саланов**

К.х.н., Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, г. Новосибирск

**СОВРЕМЕННАЯ РАСТВОРОВАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ МИКРОСКОПИЯ В ИССЛЕДОВАНИЯХ ОКИСЛЕНИЯ ПЛАТИНОВЫХ МЕТАЛЛОВ**

**15.15 – 16.00 L-19 PLENARY LECTURE**

**Т.И. Изаак**

К.х.н., Национальный исследовательский Томский государственный университет

**ВОЗМОЖНОСТИ ЭЛЕКТРОННОЙ И КОЛЕБАТЕЛЬНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ СТРУКТУРЫ, СОСТАВА И ПОВЕРХНОСТНЫХ СВОЙСТВ ТВЕРДЫХ ТЕЛ**

**16.00-20.00 ORAL PRESENTATIONS**

**ОР-2-69** Д.О. Мартынова, Е.М. Славинская, А.И. Боронин, Y.-W. Chen  
**СИНТЕЗ И СВОЙСТВА КОМПОЗИТОВ Ag/CuO/SiO<sub>2</sub>**

Научный руководитель: доцент, к.х.н. Т.И. Изаак, Национальный исследовательский Томский государственный университет

**ОР-2-70** Т.И. Гаврилова<sup>1</sup>, Т.В. Чешкова<sup>2</sup>

**СОСТАВ СМОЛ И АСФАЛТЕНОВ ТЯЖЕЛОЙ НЕФТИ**

Научный руководитель: доцент, к.х.н. О.Л. Васильева

<sup>1</sup>Национальный исследовательский Томский государственный педагогический университет, г. Томск

<sup>2</sup>Институт химии нефти СО РАН, г. Томск

**ОР-2-71** Р.В. Ануфриев, Г.И. Волкова

**ВЛИЯНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ОБРАБОТКИ НА КРИСТАЛЛИЗАЦИЮ НЕФТЯНОГО ПАРАФИНА**

Научный руководитель: доцент, к.х.н. Г.И. Волкова

Институт химии нефти СО РАН, г. Томск

Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск

**ОР-2-72** Ю.З. Гусева, Л.И. Сваровская, Л.К. Алтунина

**ФЕРМЕНТАТИВНЫЙ ГИДРОЛИЗ КАРБАМИДА В СОСТАВЕ НЕФТЕВЫТЕСНЯЮЩЕЙ КОМПОЗИЦИИ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ВЯЗКОСТИ НЕФТИ**

Научные руководители: профессор, д.т.н. Л.К. Алтунина, доцент, к.б.н.

Л.И. Сваровская, Институт химии нефти СО РАН, г. Томск

**ОР-2-73** Ю.О. Карпов, Е.Б. Кривцов, А.К. Головкин

**ИЗМЕНЕНИЕ КИНЕТИКИ ТЕРМИЧЕСКИХ ПРЕВРАЩЕНИЙ ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНЫХ КОМПОНЕНТОВ ТЯЖЕЛОГО УГЛЕВОДОРОДНОГО СЫРЬЯ ПРИ ВВЕДЕНИИ РАДИКАЛОБРАЗУЮЩИХ ДОБАВОК**

Научный руководитель: д.х.н. А.К. Головкин, Институт химии нефти СО РАН, г. Томск

**ОР-2-74** Е.В. Кирбижекова

**РЕОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВОДОНЕФТЯНЫХ ЭМУЛЬСИЙ**

Научный руководитель: с.н.с., к.х.н. И.В. Прозорова, Институт химии нефти СО РАН, г. Томск

**ОР-2-75** К.Б. Кривцова, А.Н. Очередыко

**ПЛАЗМОХИМИЧЕСКОЕ УДАЛЕНИЕ СЕРОВОДОРОДА ИЗ ПОТОКА УГЛЕВОДОРОДСОДЕРЖАЩИХ ГАЗОВ**

Научный руководитель: к.х.н. С.В. Кудряшов, Институт химии нефти СО РАН, г. Томск

**ОР-2-76** И.В. Литвинец<sup>1</sup>, Н.Ю. Марголис<sup>2</sup>

**ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ ПРИСАДКИ НА КИНЕТИКУ ОБРАЗОВАНИЯ И СОСТАВ АСФАЛЬТОСМОЛОПАРАФИНОВЫХ ОТЛОЖЕНИЙ ВЫСОКОПАРАФИНИСТОЙ НЕФТИ**

Научный руководитель: к.х.н., с.н.с. И.В. Прозорова<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Институт химии нефти СО РАН, г. Томск

<sup>2</sup>Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск

**ОР-2-77** Е.В. Мальцева, А.В. Богословский, Н.В. Юдина

**ОЦЕНКА ФАЗОВЫХ ПЕРЕХОДОВ ПАРАФИНОВ В НЕФТЯНЫХ ДИСПЕРСНЫХ СИСТЕМАХ**

Институт химии нефти СО РАН, г. Томск

**COFFEE-BREAK**

**ОР-2-78** Т.В. Новикова<sup>1</sup>, Ю.В. Лоскутова<sup>2</sup>

**ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ РЕОЛОГИЧЕСКОГО ПОВЕДЕНИЯ ПАРАФИНИСТЫХ НЕФТЕЙ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ МАГНИТНОГО ПОЛЯ**

Научный руководитель: доцент, к.т.н., О.Е. Мойзес<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Томский политехнический университет, г. Томск

<sup>2</sup>Институт химии нефти СО РАН, г. Томск

**ОР-2-79** Н.Н. Свириденко, Е.Б. Кривцов, А.К. Головки

**УВЕЛИЧЕНИЕ ВЫХОДА ДИСТИЛЛЯТНЫХ ФРАКЦИЙ В ПРОЦЕССАХ ИНИЦИИРОВАННОГО КРЕКИНГА ПРИРОДНОГО БИТУМА**

Научный руководитель: д.х.н., профессор А.К. Головки, Институт химии нефти СО РАН, г. Томск

**ОР-2-80** Г.Ю. Силко, Н.С. Белинская, Е.В. Францина

**МОДЕЛИРОВАНИЕ КИНЕТИКИ ПРОЦЕССА ГИДРОДЕПАРАФИНИЗАЦИИ ДИЗЕЛЬНЫХ ТОПЛИВ**

Научные руководители: профессор, д.т.н. Э.Д. Иванчина, доцент, д.т.н. Е.Н. Ивашкина, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-2-81** Д.А. Филатов, М.А. Копытов, Л.К. Алтунина  
**БИОТРАНСФОРМАЦИЯ ВЫСОКОВЯЗКОЙ НЕФТИ И ЕЁ  
ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНЫХ ГЕТЕРОАТОМНЫХ КОМПОНЕНТОВ  
АБОРИГЕННОЙ ПОЧВЕННОЙ МИКРОФЛОРОЙ**

Институт химии нефти СО РАН, г. Томск

**ОР-2-82** А.Н. Шамсутдинова<sup>1,2</sup>, Л.М. Величкина<sup>2</sup>, Л.П. Госсен<sup>1</sup>

**ПОЛУЧЕНИЕ ВЫСОКООКТАНОВЫХ БЕНЗИНОВ С  
УЛУЧШЕННЫМИ ЭКОЛОГИЧЕСКИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ  
В ПРОЦЕССЕ ЦЕОФОРМИНГА**

Научный руководитель: д.х.н., зав. лабораторией А.В. Восмериков<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Томский государственный университет, г. Томск

<sup>2</sup>Институт химии нефти СО РАН, г. Томск

**ОР-2-83** И.В. Волошин, А.И. Лизунов, С.И. Ивлев  
**ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПОЛУЧЕНИЯ ФТОРИДОВ УРАНА  
И ТОРИЯ С ПОМОЩЬЮ ТЕТРАФТОРОБРОМАТА КАЛИЯ**

Научный руководитель: к.х.н., доцент Р.В. Оствальд, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-2-84** К.С. Станкевич, А.П. Асташкина, С.И. Твердохлебов  
**БИОДЕГРАДИРУЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ МЕДИЦИНСКОГО  
НАЗНАЧЕНИЯ И ОЦЕНКА ИХ ДЕСТРУКЦИИ**

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент С.И. Твердохлебов, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-2-85** Е.В. Степанова

**СИНТЕЗ ПРИРОДНЫХ ФЕНОЛГЛИКОЗИДОВ РАСТЕНИЙ  
СЕМЕЙСТВА FLACOURTIACEAE ИДЕЗИНА И БЕНЗОИЛ-  
ИДЕЗИНА И ПРОВЕРКА СОДЕРЖАНИЯ ЭТИХ ГЛИКОЗИДОВ В  
РАСТЕНИЯХ СЕМЕЙСТВА SALICACEAE**

Научный руководитель: доцент, к.х.н. М.Л. Белянин, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-2-86** П.С. Щербаков, А.В. Беренда

**ПОЛУЧЕНИЕ ГЛИКОЛЕВОЙ КИСЛОТЫ МЕТОДОМ  
ЭЛЕКТРОДИАЛИЗА С БИПОЛЯРНЫМИ МЕМБРАНАМИ ИЗ  
ГЛИКОЛЯТА НАТРИЯ**

Научные руководители: доцент, к.х.н. В.С. Мальков, профессор, д.х.н. О.В. Водянкина, Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск

**ОР-2-87** А.А. Исакова<sup>1</sup>, А.В. Аникеенко<sup>2</sup>

**ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И МОЛЕКУЛЯРНО-ДИНАМИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОВОДИМОСТИ И АНИОННОГО РАЗУПОРЯДОЧЕНИЯ В ТВЕРДЫХ РАСТВОРАХ  $RBNO_3$ - $RBNO_2$**

Научные руководители: д.х.н., профессор Н.Ф. Уваров<sup>1</sup>, д.х.н., профессор Н.Н. Медведев<sup>2</sup>

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

<sup>2</sup>Институт химической кинетики и горения им. В.В. Воеводского СО РАН, г. Новосибирск

**ОР-2-88** Ю.Г. Матейшина, А.В. Ухина

**ТРАНСПОРТНЫЕ СВОЙСТВА КОМПОЗИЦИОННЫХ ТВЕРДЫХ ЭЛЕКТРОЛИТОВ НА ОСНОВЕ НИТРИТА ЛИТИЯ**

Научный руководитель: д.х.н., профессор Н.Ф. Уваров

Институт химии твердого тела и механохимии СО РАН, г. Новосибирск

**ОР-2-89** Р.В. Ануфриев, Г.И. Волкова

**ВЛИЯНИЕ УСЛОВИЙ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ОБРАБОТКИ НА СВОЙСТВА ПАРАФИНИСТОЙ ВЫСОКОСМОЛИСТОЙ НЕФТИ**

Научный руководитель: к.х.н., доцент Г.И. Волкова

Институт химии нефти СО РАН, г. Томск

Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск

**ОР-2-90** Е.С. Бахтина, М.В. Можайская, Г.С. Певнева

**ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ НА ИЗМЕНЕНИЕ СТРУКТУРНЫХ ПАРАМЕТРОВ МОЛЕКУЛ СМОЛ И АСФАЛЬТЕНОВ НЕФТИ ПРИ ОСАЖДЕНИИ СЖИЖЕННЫМИ УГЛЕВОДОРОДНЫМИ ГАЗАМИ**

Научный руководитель: к.х.н., доцент Г.С. Певнева, Институт химии нефти СО РАН, г. Томск

**ОР-2-91** К.А. Белова, М.И. Федотова, П.В. Быкова

**ИЗУЧЕНИЕ ПРОЦЕССА ОЗОНИРОВАНИЯ ВОД РАЗЛИЧНОГО ТИПА**

Научный руководитель: к.х.н. А.В. Шабалина, Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск

**СЕКЦИЯ 3. МАТЕМАТИКА: МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ  
И АНАЛИЗ ДАННЫХ, МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ФИЗИКЕ, ХИМИИ,  
БИОФИЗИКЕ, БИОЛОГИИ, ЭКОНОМИКЕ, ЭКОБИОЛОГИИ, ЭКОГЕОЛОГИИ,  
МЕДИЦИНЕ, ПСИХОЛОГИИ, МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЛОГИКА И ПРИЛОЖЕНИЯ;  
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА; ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ**

**SECTION 3. MATHEMATICS: MATHEMATICAL MODELING AND DATA  
ANALYSIS, MATHEMATICAL METHODS IN PHYSICS, CHEMISTRY,  
BIOPHYSICS, BIOLOGY, ECONOMY, ECOBIOLOGY, ECOGEOLOGY,  
MEDICINE, PSYCHOLOGIES COMPUTATIONAL MATHEMATICS, DIFFERENTIAL  
EQUATIONS**

**23 АПРЕЛЯ**

**307 ауд., 10 корпус ТПУ**

**14.15 – 20.00 - ЗАСЕДАНИЕ СЕКЦИИ 3**

**Председатель:** Андрей Юрьевич Трифонов, д.ф.-м.н., профессор ТПУ  
**Сопредседатели:** Арефьев Константин Петрович, д.ф.-м.н., профессор,  
зав. каф. высшей математики ТПУ  
Лисок Александр Леонидович, к.ф.-м.н., доцент ТПУ  
Крицкий Олег Леонидович, к.ф.-м.н., доцент ТПУ  
Семенов Михаил Евгеньевич, к.ф.-м.н., доцент ТПУ

**14.15-15.00 L-6 PLENARY LECTURE**

**В.В. Конев**

Д.ф.-м.н., профессор, заведующий кафедрой Высшей математики и  
математического моделирования, Национальный исследовательский  
Томский государственный университет, г. Томск

**НЕПАРАМЕТРИЧЕСКОЕ ОЦЕНИВАНИЕ В  
СЕМИМАРТИНГАЛЬНОЙ РЕГРЕССИОННОЙ МОДЕЛИ**

**15.00 – 20.00 ORAL PRESENTATIONS**

**OP-3-1** T.V. Dogadova

**GUARANTEED PARAMETER ESTIMATION OF AN UNSTABLE  
AUTOREGRESSION**

Scientific supervisor: PhD., Prof. Vasiliev V.A., National research Tomsk State University, Tomsk

**OP-3-2** A.A. Bogoslavskaya

**THE BASIS OF ALTMAN'S MODEL**

Scientific supervisor: PhD., Associate Prof. O.L. Kritski, Language Supervisor: S.S.Budkova, National research Tomsk Polytechnic University, Tomsk

**OP-3-3** A. Tychengulova

**THE NUMERICAL RESEARCH OF VOLUME CONDENSATION OF NATURAL GAS**

Scientific supervisor: Dr., Prof. G.V. Kuznetsov, National research Tomsk Polytechnic University, Tomsk

**OP-3-4** S.V. Kozlovskih

**INVESTIGATION OF THE INFLUENCE OF BOUNDARY CONDITIONS OF SPLINE FUNCTION ON THE ACCURACY OF THE DYNAMICS OF ROW MARKET**

Scientific supervisor: Ph.D., Associate Prof. A.V. Kozlovskih, Language Supervisor: S.S.Budkova, National research Polytechnic University, Tomsk

**OP-3-5** E.A. Iganova

**MODELING OF STOCHASTIC VOLATILITY FOR THE STOCK MARKET**

Scientific supervisor: PhD., Associate Prof. Kritski O.L., Language Supervisor: S.S. Budkova, National research Tomsk Polytechnic University, Tomsk

**OP-3-6** V.J. Guryanova

**ASSESSMENT OF FINANCIAL RISK OF STOCKS BASED ON INDEX VALUE-AT-RISK**

Scientific supervisor: Ph.D., Associate Prof. Kritski O.L., Language Supervisor: S.S. Budkova, National research Tomsk Polytechnic University, Tomsk

**OP-3-7** L.A. Glik

**DETECTION OF INSIDER TRANSACTIONS AT TRADING IN THE RUSSIAN STOCK MARKET**

Scientific supervisor: PhD., Associate prof. Kritski O. L., Language Supervisor: S.S.Budkova, National research Tomsk Polytechnic University, Tomsk

**OP-3-8** M.A. Romanyuk

**APPLICATION OF MARKOWITZ'S MODEL FOR FORMATION OF THE PORTFOLIO OF SECURITIES**

Scientific supervisor: Ph.D., Associate Prof. O.L. Kritski, Language Supervisor: S.S. Budkova, National research Tomsk Polytechnic University, Tomsk



**OP-3-9** S. Odunsanya

**APPLICATION OF CANONICAL ZERO-DIAGONAL LATIN SQUARES FOR SIMULATION PLANS**

Scientific supervisor: Ph.D., Associate Prof M.E. Semenov, Language Supervisor: Ph.D., Associate Prof. E.Yu. Kosheleva, National research Tomsk Polytechnic University, Tomsk

**OP-3-10** A.I. Elsner, N.S Krinizyn

**DIE PARAMETRISCHE OPTIMIERUNG DER ABSTIMMUNGEN DES REGLERS EIN UMRISSE REGULIERUNG SYSTEM**

Wissenschaftlicher Leiter: assistant N.S. Krinizyn, Sprachlicher Konsultant: E.A. Sysa, K. Brüggemann, Nationale Forschungs Polytechnische Universität Tomsk, Tomsk

**COFFEE-BREAK**

**OP-3-11** А.Е. Петелин

**ПРИМЕНЕНИЕ АЛГОРИТМОВ ПРОРЕЖИВАНИЯ ДАННЫХ ПРИ РЕШЕНИИ ЖЕСТКИХ ЗАДАЧ**

Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор С.Н. Колупаева, Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**OP-3-12** С.Г. Небаба

**НАХОЖДЕНИЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ЗАДАННОЙ СОВМЕСТНОЙ СИСТЕМЫ ЛИНЕЙНЫХ НЕРАВЕНСТВ**

Научный руководитель: к.х.н., доцент О.Н. Вылегжанин, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г.Томск

**OP-3-13** А.М. Сухотин

**АСИОМА ЕВКЛИДА 8 И КОНТИНУУМ-ГИПОТЕЗА**

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**OP-3-14** А.Г. Седых

**ОБ ОДНОМ СВОЙСТВЕ ПРИБЛИЗИТЕЛЬНО ИНТЕГРИРУЕМЫХ SO(3)-СТРУКТУРАХ НА 5-МЕРНЫХ МНОГООБРАЗИЯХ**

Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор Н.К. Смоленцев, Кемеровский государственный университет, г. Кемерово

**OP-3-15** Нгуен Дык Тхо<sup>1</sup>, Jun Jiang<sup>2</sup>

**МОДЕЛИРОВАНИЕ МАГНИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДА КОНЕЧНЫХ РАЗНОСТЕЙ И БЫСТРОГО ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ФУРЬЕ**

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент М. Е.Семенов<sup>1</sup>, Dr., Prof. Xiufeng Han<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

<sup>2</sup>Beijing National Laboratory for Condensed Matter Physics, Beijing

**ОР-3-16** Ж.А. Артыкова, Г. Матиева

**НЕОБХОДИМОЕ И ДОСТАТОЧНОЕ УСЛОВИЕ  
ГЕОДЕЗИЧНОСТИ СЕТИ НА ГРАФИКЕ ОТОБРАЖЕНИЯ  
ТРЕХМЕРНОЙ ПОВЕРХНОСТИ В ТРЕХМЕРНУЮ ПЛОСКОСТЬ**

Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор Г. Матиева, Омский  
государственный университет, г. Ом

**COFFEE-BREAK**

**ОР-3-17** А.В. Артюшина, И.М. Насртдинов

**ОЦЕНКА ТРУДОЕМКОСТИ АЛГОРИТМОВ МОДЕЛИРОВАНИЯ  
НИСХОДЯЩЕЙ РАССЕЯННОЙ РАДИАЦИИ В СФЕРИЧЕСКОЙ  
АТМОСФЕРЕ**

Научный руководитель: д.ф.-м.н., в.н.с. Т.Б. Журавлева, Институт оптики  
атмосферы имени В.Е.Зуева СО РАН, г. Томск

**ОР-3-18** М.В. Чепак-Гизбрехт

**МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ОБРАБОТКИ  
ПОТОКОМ ЧАСТИЦ ДЕФОРМИРУЕМОГО МЕТАЛЛА С  
УЧЕТОМ ПЕРЕКРЕСТНЫХ ЭФФЕКТОВ**

Научный руководитель: д.ф.-м.н., зав. лаб. А.Г. Князева, Национальный  
исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-3-19** Р.И. Уринов

**РЕШЕНИЕ ЗАДАЧИ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО РАССЕЯНИЯ НА  
ТРЕХ ИМПЕДАНСНЫХ ТЕЛАХ МЕТОДОМ ДИСКРЕТНЫХ  
ИСТОЧНИКОВ**

Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор А.Г. Дмитренко,  
Национальный исследовательский Томский государственный  
университет, г. Томск

**ОР-3-20** А.А. Алексеенко

**РЕШЕНИЕ ЗАДАЧИ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО РАССЕЯНИЯ НА  
ТОНКОМ ИДЕАЛЬНОМ ПРОВОДНИКЕ**

Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор А.Г. Дмитренко,  
Национальный исследовательский Томский государственный  
университет, г. Томск

**ОР-3-21** Т.А. Трифонова

**ВЛИЯНИЕ ПОРИСТОЙ ВСТАВКИ НА НЕСТАЦИОНАРНЫЕ  
РЕЖИМЫ СОПРЯЖЕННОЙ ЕСТЕСТВЕННОЙ КОНВЕКЦИИ В  
ВЕРТИКАЛЬНОМ ЦИЛИНДРЕ (МОДЕЛЬ ДАРСИ–БУССИНЕСКА)**

Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор М.А. Шеремет,  
Национальный исследовательский Томский государственный  
университет, г. Томск

**24 АПРЕЛЯ**

**307 ауд., 10 корпус ТПУ**

**14.15 – 20.00 - ЗАСЕДАНИЕ СЕКЦИИ 3**

**Председатель:** Андрей Юрьевич Трифонов, д.ф.-м.н., профессор ТПУ  
**Сопредседатели:** Арефьев Константин Петрович, д.ф.-м.н., профессор,  
зав. каф. высшей математики ТПУ  
Лисок Александр Леонидович, к.ф.-м.н., доцент ТПУ  
Крицкий Олег Леонидович, к.ф.-м.н., доцент ТПУ  
Семенов Михаил Евгеньевич, к.ф.-м.н., доцент ТПУ

**14.15 – 15.00 L-12 PLENARY LECTURE**

**А.В. Радченко**

Д.ф.-м.н., профессор, директор Института геоинформационных технологий и кадастра ТГАСУ, г. Томск

**МАТЕМАТИЧЕСКОЕ И ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ  
БЫСТРОПРОТЕКАЮЩИХ ПРОЦЕССОВ В МАТЕРИАЛАХ**

**15.00-15.45 L-13 PLENARY LECTURE**

**М.А. Шеремет**

Д.ф.-м.н., доцент кафедры теоретической механики ТГУ, г. Томск

**МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СОПРЯЖЕННОГО  
КОНВЕКТИВНОГО ТЕПЛОПЕРЕНОСА**

**15.45 – 20.00 ORAL PRESENTATIONS**

**ОР-3-22** М.В. Егоров

**ИЗОТОПИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА КОГЕРЕНТНЫХ РЕАКЦИЙ ( $\gamma$ ,  $\pi^0 \pi^0$ ) НА ЛЕГКИХ ЯДРАХ**

Научный руководитель: д.ф.-м.н., в.н.с. Фикс А.И., Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-3-23** Б.С. Мерзлякин

**АБЕЛЕВА N=1 СУПЕРСИММЕТРИЧНАЯ ТЕНЗОРНАЯ  
КАЛИБРОВОЧНАЯ ТЕОРИЯ И КЛАССИЧЕСКАЯ  
ЭКВИВАЛЕНТНОСТЬ**

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-3-24** Е.Е. Сорокоумова

**АНАЛИЗ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА С ПОМОЩЬЮ  
МЕТОДОВ ФИНАНСОВОГО АНАЛИЗА**

Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор А.В. Шаповалов,  
Национальный исследовательский Томский политехнический  
университет, г. Томск

**ОР-3-25** О.С. Сапожникова

**УПРАВЛЕНИЕ РЫНОЧНЫМИ РИСКАМИ**

Национальный исследовательский Томский политехнический  
университет, г. Томск

**ОР-3-26** О.И. Барсук

**ОБ ОЦЕНИВАНИИ ВОЛАТИЛЬНОСТИ В СТОХАСТИЧЕСКИХ  
МОДЕЛЯХ**

Научный руководитель: д.ф.-м.н., зав. каф. В.В. Конев, Национальный  
исследовательский Томский государственный университет, г. Томск

**ОР-3-27** Н.А. Вааль

**ГАРАНТИРОВАННОЕ ОЦЕНИВАНИЕ НЕИЗВЕСТНЫХ  
ПАРАМЕТРОВ ПРОЦЕССА  $AR(1) - GARCH(1,1)$**

Научный руководитель: д.ф.-м.н., доцент С.Э. Воробейчиков,  
Национальный исследовательский Томский государственный  
университет, г. Томск

**COFFEE-BREAK**

**ОР-3-28** А.О. Кудрявцева

**И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ В МНОГОМЕРНОЙ GARCH МОДЕЛИ**

Научный руководитель: д.ф.-м.н., зав. каф. В.В. Конев, Национальный  
исследовательский Томский государственный университет, г. Томск

**ОР-3-29** И.Е. Паршевников

**ПРИНЦИП МАКСИМУМА ЭНТРОПИИ И РАСШИРЕНИЕ  
КОВАРИАЦИОННОЙ МАТРИЦЫ ДЛЯ ПЕРИОДИЧЕСКИ  
КОРРЕЛИРОВАННЫХ И МНОГОМЕРНЫХ ПРОЦЕССОВ**

Научный руководитель: д.ф.-м.н., зав. каф. В.В. Конев, Национальный  
исследовательский Томский государственный университет, г. Томск

**ОР-3-30** В.Т. Зайнакаев

**ВЫБОР МЕТОДА УПРАВЛЕНИЯ РАЗМЕРОМ ТОРГОВОЙ  
ПОЗИЦИИ**

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент М. Е. Семёнов, Национальный  
исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-3-31** В.Ю. Гурьянова

**КЛАСТЕРИЗАЦИЯ СТРАН МИРА ПО УРОВНЮ ВВП И  
СРЕДНЕДУШЕВОМУ ДОХОДУ**

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент О.Л. Крицкий, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-3-32** Л.А. Глик

**ЭКСПОРТ ДАННЫХ ТАБЛИЦЫ КОТИРОВОК ДЛЯ  
ТЕХНИЧЕСКОГО АНАЛИЗА**

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент М.Е. Семенов, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-3-33** К. А. Новикова

**АНАЛИЗ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ  
СПРОСА НА ПРОДУКЦИЮ МАЛОГО ПРЕДПРИЯТИЯ**

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент А.И. Корякин, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**COFFEE-BREAK**

**ОР-3-34** Ю.В. Мартюгова

**СТАТИСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ  
ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ФОРМИРОВАНИЕ  
ЧИСТОЙ ПРИБЫЛИ ПРЕДПРИЯТИЯ**

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент М.Л. Шинкеев, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-3-35** Е.Ю. Данилюк, У.В. Андреева

**ИССЛЕДОВАНИЕ ЛУКБЭК-ОПЦИОНОВ ПРОДАЖИ  
ЕВРОПЕЙСКОГО ТИПА**

Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор, С.В. Рожкова, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-3-36** М. Э. Фатьянова

**СТРУКТУРИРОВАННЫЙ ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПРОДУКТ КАК  
ОПТИМАЛЬНОЕ СООТНОШЕНИЕ РИСКА И ДОХОДНОСТИ**

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент М.Е. Семенов, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-3-37** М.Г. Пономарева

**МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РАСЧЕТА БЕЗУБЫТОЧНОСТИ  
ПРОИЗВОДСТВА, ОСНОВАННЫЕ НА БИЗНЕС-ПРОЦЕССАХ**

Научный руководитель: д.т.н., профессор М.Ю. Катаев, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, г. Томск

**ОР-3-38** А.А. Богославская

**СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ФИНАНСОВОЙ  
УСТОЙЧИВОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ УГОЛЬНОЙ И НЕФТЯНОЙ  
ОТРАСЛИ**

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент О.Л. Крицкий, Национальный  
исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-3-39** Е.А. Коробова

**ОПЕРАЦИОННЫЙ РИСК В СТРАХОВОЙ ОТРАСЛИ**

Научный руководитель: д. т. н., профессор А.А. Мицель, Национальный  
исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-3-40** В.О. Болховец

**КОМПЛЕКС ПРОГРАММ РАЗЛОЖЕНИЯ ГРАФА НА АТОМЫ  
КЛИКОВЫМИ МИНИМАЛЬНЫМИ СЕПАРАТОРАМИ**

Научный руководитель: к.ф.-м.н., профессор В.В. Быкова, Сибирский  
федеральный университет, г. Красноярск

**25 АПРЕЛЯ**

**307 ауд., 10 корпус ТПУ**

**14.15 – 20.00 - ЗАСЕДАНИЕ СЕКЦИИ 3**

**Председатель:** Андрей Юрьевич Трифонов, д.ф.-м.н., профессор ТПУ  
**Сопредседатели:** Арефьев Константин Петрович, д.ф.-м.н., профессор,  
зав. каф.высшей математики ТПУ  
Лисок Александр Леонидович, к.ф.-м.н., доцент ТПУ  
Крицкий Олег Леонидович, к.ф.-м.н., доцент ТПУ  
Семенов Михаил Евгеньевич, к.ф.-м.н., доцент ТПУ

**14.15 – 15.00 L-20 PLENARY LECTURE**

**К.П. Зольников**

Д.ф.-м.н., в.н.с. Института физики прочности и материаловедения  
Сибирское отделение Российской академии наук, г. Томск  
**СИНТЕЗ НАНОРАЗМЕРНЫХ ЧАСТИЦ ПРИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОМ  
ВЗРЫВЕ ПРОВОДНИКОВ**

**15.00 – 20.00 ORAL PRESENTATIONS**

**ОР-3-41** В.В. Николаев

**ДВУМЕРНАЯ РЕАКЦИОННО-ДИФФУЗИОННАЯ МОДЕЛЬ  
ФИШЕРА-КОЛМОГорова-ПЕТРОВСКОГО-ПСКУНОВА**

Научный руководитель: д.ф.-м.н., зав. каф. А.В. Шаповалов,  
Национальный исследовательский Томский государственный  
университет, г. Томск

**ОР-3-42** Е.А. Левченко

**НЕЛОКАЛЬНОЕ УРАВНЕНИЕ ФИШЕРА–КОЛМОГорова–  
ПЕТРОВСКОГО–ПСКУНОВА И СИСТЕМА ЭЙНШТЕЙНА–  
ЭРЕНФЕСТА ТИПА (K,1)**

Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор А.Ю. Трифонов,  
Национальный исследовательский Томский политехнический  
университет, г. Томск

**ОР-3-43** И.В. Мастеров

**ДИНАМИЧЕСКАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ L-КОНФОРМНОЙ АЛГЕБРЫ  
ГАЛИЛЕЯ**

Научный руководитель: д.ф.-м.н., зав. лаб. А.В. Галажинский,  
Национальный исследовательский Томский политехнический  
университет, г. Томск

*ОР-3-44* В.А. Чуриков

**МНОГОМЕРНЫЕ ПОЛИНОМЫ  
ИНТЕГРОДИФФЕРЕНЦИРОВАНИЯ**

Национальный исследовательский Томский политехнический  
университет, г. Томск

*ОР-3-45* В.А. Чуриков

**МНОГОМЕРНЫЙ ЛОКАЛЬНЫЙ ОПЕРАТОР ДРОБНОГО  
ИНТЕГРИРОВАНИЯ И ДРОБНОГО ДИФФЕРЕНЦИРОВАНИЯ  
ВЕЩЕСТВЕННЫХ ПОРЯДКОВ ВЕЩЕСТВЕННЫХ  
ПЕРЕМЕННЫХ**

Национальный исследовательский Томский политехнический  
университет, г. Томск

*ОР-3-46* С.В. Китлер, А.А. Изюмов

**ОСОБЕННОСТИ ПРОГРАММНОЙ РЕАЛИЗАЦИИ  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ЭКСПРЕСС-ДИАГНОСТИКИ  
И ПРОФИЛАКТИКИ ДЕПРЕССИИ**

Научный руководитель: д.т.н., профессор А.Е. Янковская, Томский  
государственный университет систем управления и радиоэлектроники  
г. Томск

***COFFEE-BREAK***

*ОР-3-47* А.И. Осипенко, Т.А. Езангина

**ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ СИНТЕЗА ПИ-  
РЕГУЛЯТОРА ЛИНЕЙНОЙ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО  
УПРАВЛЕНИЯ ПРИ ОГРАНИЧЕНИИ НА КОЛЕБАТЕЛЬНОСТЬ**

Научный руководитель: аспирант Т.А. Езангина, Национальный  
исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

*ОР-3-48* Т.А. Езангина

**РАЗРАБОТКА ПИИ2- РЕГУЛЯТОРА ДЛЯ СИСТЕМЫ  
СТАБИЛИЗАЦИИ ПОЛОЖЕНИЯ БУКСИРУЕМОГО  
ПОДВОДНОГО ОБЪЕКТА**

Научный руководитель: к.т.н., доцент С.А. Гайворонский, Национальный  
исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

*ОР-3-49* Д.А. Турсунов

**АНАЛОГ МЕТОДА ПОГРАНФУНКЦИИ ДЛЯ БИСИНГУЛЯРНО  
ВОЗМУЩЕННОГО ЭЛЛИПТИЧЕСКОГО УРАВНЕНИЯ**

Ошский государственный университет, г. Ош



**ОР-3-50** У.З. Эркебаев

**ПРИМЕНЕНИЕ ЭРМИТОВЫХ МУЛЬТИВЕЙВЛЕТОВ К  
ЧИСЛЕННОМУ РЕШЕНИЮ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ  
УРАВНЕНИЙ ШЕСТОГО ПОРЯДКА**

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент Д.А. Турсунов, Омский  
государственный университет, г. Омск

**ОР-3-51** К.В. Гордеева

**ИЗУЧЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО СПРОСА С ПОМОЩЬЮ  
МЕТОДА АССОЦИАТИВНЫХ ПРАВИЛ**

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент И.В. Баранова, Сибирский  
федеральный университет, г. Красноярск

**COFFEE-BREAK**

**ОР-3-52** М. Н. Кучеров

**ИССЛЕДОВАНИЕ МНОГОМЕРНЫХ ДАННЫХ МЕТОДАМИ  
ФАКТОРНОГО АНАЛИЗА**

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент И.В. Баранова, Сибирский  
федеральный университет, г. Красноярск

**ОР-3-53** О.Э. Ким

**МИНИМАКСНАЯ ЗАДАЧА О РАЗМЕЩЕНИИ КЛАПАНОВ В  
ТРУБОПРОВОДАХ**

Научный руководитель: к.ф.-м.н., профессор В.В. Быкова, Сибирский  
федеральный университет, г. Красноярск

**ОР-3-54** Л.Ю. Шангареева

**ВЕРОЯТНОСТНЫЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ С НЕЧЁТКИМИ  
ПАРАМЕТРАМИ**

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент Д.В. Семенова, Сибирский  
федеральный университет, г. Красноярск

Е.Н. Темерова

**КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ АНАЛИЗ РАЗНОТИПНЫХ ДАННЫХ С  
ПОМОЩЬЮ МЕТОДА ДВУДОЛЬНЫХ МНОЖЕСТВ**

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент И.В. Баранова, Сибирский  
федеральный университет, г. Красноярск

**ОР-3-55** Ю.С. Кочанова

**ЭВЕНТОЛОГИЧЕСКИХ РАСПРЕДЕЛЕНИЙ  
АССОЦИАТИВНЫМИ ФУНКЦИЯМИ**

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент Д.В. Семенова, Сибирский  
федеральный университет, г. Красноярск

**СЕКЦИЯ 4. НАНОМАТЕРИАЛЫ И НАНОТЕХНОЛОГИИ: СИНТЕЗ  
НАНОМАТЕРИАЛОВ; ФИЗИЧЕСКИЕ, ХИМИЧЕСКИЕ И БИОЛОГИЧЕСКИЕ  
СВОЙСТВА НАНОЧАСТИЦ; МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ИССЛЕДОВАНИЯ  
НАНОМАТЕРИАЛОВ; МЕТАЛЛСОДЕРЖАЩИЕ, ПОЛИМЕРНЫЕ,  
УГЛЕРОДНЫЕ И КОМПОЗИТНЫЕ НАНОМАТЕРИАЛЫ; ПРИМЕНЕНИЕ  
НАНОМАТЕРИАЛОВ**

**NANOMATERIALS AND NANOTECHNOLOGIES: SYNTHESIS OF  
NANOMATERIALS, PHYSICAL, CHEMICAL AND BIOLOGICAL PROPERTIES  
OF THE NANOPARTICLES, METHODS OF DIAGNOSIS AND RESEARCH OF  
NANOMATERIALS, METAL-, PLASTIC, CARBON AND COMPOSITE  
NANOMATERIALS, APPLICATION OF NANOMATERIALS**

**23 АПРЕЛЯ**

**203 ауд., 15 корпус ТПУ**

**14.15 – 20.00 ЗАСЕДАНИЕ СЕКЦИИ 4**

**Председатель:** Олег Леонидович Хасанов,  
д.т.н., профессор, зав. каф. НМНТ ТПУ  
**Сопредседатели:** Семен Юрьевич Филимонов, к.ф.-м.н. ТПУ  
Анна Юрьевна Годымчук, к.т.н., доцент ТПУ

**14.15 – 15.00 L-7 PLENARY LECTURE**

**Р.В. Сазонов**

К.ф.-м.н., старший научный сотрудник лаборатории № 1 Института  
физики высоких технологий Томского политехнического университета  
г. Томск

**ИМПУЛЬСНЫЙ ПЛАЗМОХИМИЧЕСКИЙ СИНТЕЗ ОКСИДОВ  
МЕТАЛЛОВ**

**15.00 – 20.00 ORAL PRESENTATIONS**

**ОР-4-1** О.С. Толкачёв, С.Ю. Филимонов  
**ВЛИЯНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА  
НАНОПОРОШОК TZ-3У-S**

Научный руководитель: профессор, д.ф.-м.н. Ю.Ф. Иванов, Национальный  
исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-4-2** В.Р. Березовская

**ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАВИСИМОСТИ ОСОБЕННОСТЕЙ  
ФОРМИРОВАНИЯ НАНОСТРУКТУРНЫХ  
МНОГОКОМПОНЕНТНЫХ ПОКРЫТИЙ СИСТЕМЫ Al-Cr-Si-Ti-  
Cu-N ОТ НАПРЯЖЕНИЯ СМЕЩЕНИЯ**

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент И.А. Дитенберг, Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск

**ОР-4-3** Р.О. Банин, И.Ю. Грубова, В.В. Шугуров

**ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ МОДИФИКАЦИИ ПОВЕРХНОСТИ  
ПОЛИМЕРОВ В НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОЙ ПЛАЗМЕ НА ЕЁ  
ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА**

Научный руководитель: с.н.с., доцент, к.ф.-м.н. Р.А. Сурменев, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-4-4** Д.С. Никитин

**НАНОРАЗМЕРНЫЙ КАРБИД КРЕМНИЯ:  
ПЛАЗМОДИНАМИЧЕСКИЙ СИНТЕЗ И УПРАВЛЕНИЕ  
ГРАНУЛОМЕТРИЧЕСКИМ СОСТАВОМ**

Научный руководитель: д.т.н., профессор А.А. Сивков, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-4-5** О.С. Толкачёв, С.Ю. Филимонов

**ВЛИЯНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА  
НАНОПОРОШОК TZ-3У-S**

Научный руководитель: профессор, д.ф.-м.н. Ю.Ф. Иванов, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-4-6** И.А. Швец, К.И. Денисов

**ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ФОРМИРОВАНИЯ  
МИКРОСТРУКТУРЫ И УПРОЧНЕНИЯ ТАНТАЛА В  
ЗАВИСИМОСТИ ОТ УСЛОВИЙ ДЕФОРМАЦИОННОГО  
ВОЗДЕЙСТВИЯ**

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент И.А. Дитенберг, Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, г. Томск

**ОР-4-7** А.И. Усиков, Д.Ю. Герасимов, А.А. Евдокимов

**ПЛАЗМОДИНАМИЧЕСКИЙ СИНТЕЗ ПОРОШКООБРАЗНЫХ  
МАТЕРИАЛОВ В СИСТЕМЕ Ti-Si-N**

Научный руководитель: д.т.н., с.н.с. А.А. Сивков, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-4-8** А.А. Свечканева

**ПЛАЗМОДИНАМИЧЕСКИЙ СИНТЕЗ УЛЬТРАДИСПЕРСНЫХ  
ФАЗ ОКСИДА ЖЕЛЕЗА**

Научный руководитель: профессор, д.т.н., А.А. Сивков, Национальный  
исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**COFFE-BREAK**

**ОР-4-9** С.С. Тимофеев («У.М.НИ.К.»)

**ОКИСЛЕНИЕ НАНОПОРОШКОВ Al/AlN/Cu И Al/AlN/Zn  
ВОДОЙ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИ  
АКТИВНЫХ СОРБЕНТОВ**

Научный руководитель: д. т. н. М.И. Лернер. Институт физики прочности  
и материаловедения СО РАН, г. Томск

**ОР-4-10** Е.В. Шинкевич, Д.А. Пивоваров («У.М.НИ.К.»)

**ПОЛУЧЕНИЕ МИКРО- И НАНОПОРОШКОВ МЕТАЛЛОВ И  
ОКСИДОВ ТЕРМИЧЕСКИМ РАЗЛОЖЕНИЕМ ОКСАЛАТОВ  
МЕДИ, НИКЕЛЯ И КОБАЛЬТА**

Научный руководитель: профессор, д.ф. - м.н. А.П. Ильин, Национальный  
исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-4-11** В.В. Шеховцов, О.Г. Волокитин, А.В. Луценко,  
С.В. Мелентьев

**ПЛАЗМОХИМИЧЕСКИЙ СИНТЕЗ  
НАНОСТРУКТУРИРОВАННОГО СТРОИТЕЛЬНОГО  
СТЕКЛОКРИСТАЛЛИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА**

Научный руководитель: д.т.н., профессор Н.К. Скрипникова, Томский  
государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**ОР-4-12** А.С. Чичкань

**РАЗРАБОТКА МЕТОДА НАНЕСЕНИЯ ОКСИДА КРЕМНИЯ НА  
ПОВЕРХНОСТЬ УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК**

Научный руководитель: д.х.н. В.В. Чесноков, Институт катализа им. Г.К.  
Борескова СО РАН, г. Новосибирск

**ОР-4-13** А.А. Евдокимов, Д.Ю. Герасимов, А.И. Усиков

**ПОЛУЧЕНИЕ ОБЪЕМНОГО ПОЛИКРИСТАЛЛИЧЕСКОГО  
НИТРИДА ТИТАНА С СУБМИКРОННОЙ СТРУКТУРОЙ  
ПЛАЗМЕННЫМИ МЕТОДАМИ**

Научный руководитель: д.т.н., с.н.с. А.А. Сивков, Национальный  
исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-4-14** М.А. Савостьяненко, Д.Ю. Герасимов, А.А. Евдокимов  
**ПОЛУЧЕНИЕ УЛЬТРАДИСПЕРСНОГО ПОРОШКООБРАЗНОГО  
 ДИОКСИДА ТИТАНА В ГИПЕРСКОРОСТНОЙ СТРУЕ  
 ЭЛЕКТРОРАЗРЯДНОЙ ПЛАЗМЫ**

Научный руководитель: профессор, д.т.н. А.А Сивков, Национальный  
 исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-4-15** А.И. Усиков, Д.Ю. Герасимов, А.А. Евдокимов  
**ПОЛУЧЕНИЕ ШИХТЫ СВЕРХТВЁРДОГО МАТЕРИАЛА ЗА СЧЁТ  
 ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БИМЕТАЛЛИЧЕСКОГО ЭЛЕКТРОДА КМПУ**

Научный руководитель: с.н.с., д.т.н. А.А. Сивков, Национальный  
 исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-4-16** А.А. Евдокимов, Д.Ю. Герасимов, А.И. Усиков  
**ПРИМЕНЕНИЕ ВСТРЕЧНЫХ ПЛАЗМЕННЫХ СТРУЙ ДЛЯ  
 ПОЛУЧЕНИЯ ШИХТЫ НА ОСНОВЕ НИТРИДА ТИТАНА**

Научный руководитель: д.т.н., с.н.с. А.А. Сивков, Национальный  
 исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-4-17** М.П. Калашников, М.В. Федорищева, В.В. Нейфельд  
**ИЗМЕНЕНИЕ СТРУКТУРНО-ФАЗОВОГО СОСТОЯНИЯ  
 ПОВЕРХНОСТНОГО СЛОЯ МЕДНОЙ ПОДЛОЖКИ ПРИ  
 БОМБАРДИРОВКЕ СИЛЬНОТОЧНЫМ ПОТОКОМ ИОНОВ Ti**

Научный руководитель: д.т.н. С.В. Петрович, Национальный  
 исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**24 АПРЕЛЯ**

**203 ауд., 15 корпус ТПУ**

**14.15 – 20.00 – ЗАСЕДАНИЕ СЕКЦИИ 4**

**Председатель:** Юрий Николаевич Моргалев, к.б.н., директор Центра «Биотест-Нано» ТГУ

**Сопредседатели:** Александр Анатольевич Гусев, к.с.-х.н., доцент ТПУ  
 Анна Юрьевна Годымчук, к.т.н. ТПУ

**14.15 – 15.00 L-14 PLENARY LECTURE**

**А.А. Гусев**

К.с.-х.н., директор Центра медицинской экологии и нанотоксикологии Тамбовского государственного университета им. Г.Р. Державина, г. Тамбов

**ЭФФЕКТЫ МАЛЫХ ДОЗ В НАНОТОКСИКОЛОГИИ**

**15.00–15.45 L-15 PLENARY LECTURE**

**Ю.Н. Моргалев**

К.б.н., директор Центра биотестирования безопасности нанотехнологий и наноматериалов Томского государственного университета, г. Томск

**ЭКОТОКСИКОЛОГИЯ НАНОМАТЕРИАЛОВ**

**15.45 – 20.00 ORAL PRESENTATIONS**

**ОР-4-18** А.С. Рухов

**БАКТЕРИЦИДНАЯ АКТИВНОСТЬ СИСТЕМЫ «НАНОЧАСТИЦЫ TiO<sub>2</sub> – ПОЛИПРОПИЛЕНОВЫЙ ВОЛОКНИСТЫЙ НОСИТЕЛЬ»**

Научный руководитель: профессор, д.х.н. Т.Д. Малиновская, Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**ОР-4-19** М.В. Грибенников, С.Н. Городжа, М.А. Сурменова

**КАЛЬЦИЙ-ФОСФАТНЫЕ ПОКРЫТИЯ НА ОСНОВЕ ГИДРОКСИАПАТИТА: ОСТЕОГЕННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ in-vitro**

Научный руководитель: к.ф.-м.н, доцент Р.А. Сурменев, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-4-20** Е.Е. Карепина, С.И. Сенатова, А.Ю. Годымчук

**ИЗМЕНЕНИЕ ПРОВОДИМОСТИ ВОДНЫХ СУСПЕНЗИЙ НАНОЧАСТИЦ АЛЮМИНИЯ**

Научный руководитель: доцент, к.т.н. А.Ю. Годымчук, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-4-21** С.С. Тимофеев

**ОКИСЛЕНИЕ НАНОПОРОШКОВ Al/AlN/Cu И Al/AlN/Zn ВОДОЙ  
ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ  
СОРБЕНТОВ**

Научный руководитель: д.т.н. М.И. Лернер, Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, г. Томск

**ОР-4-22** Е.А. Колесников, А.Ю. Годымчук, Д.В. Кузнецов

**ИССЛЕДОВАНИЕ ИСТОЧНИКОВ ЭМИССИИ НАНОАЭРОЗОЛЕЙ  
В РАБОЧЕЙ ЗОНЕ НАУЧНОЙ ЛАБОРАТОРИИ**

Научный руководитель: д.т.н., профессор В.В. Лёвина, Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», г. Москва

**ОР-4-23** А.С. Комутова, А.Ю. Годымчук, Д.В. Кузнецов, С.И. Сенатова

**ИЗМЕНЕНИЕ ЭЛЕКТРОПОВЕРХНОСТНЫХ СВОЙСТВ  
НАНОЧАСТИЦ В РАСТВОРАХ ИОНОГЕННЫХ ПАВ**

Научный руководитель: доцент А.Ю. Годымчук, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-4-24** О.В. Захарова, Г.А. Фролов, С.И. Сенатова

**ИССЛЕДОВАНИЕ ЦИТОТОКСИЧЕСКОГО И  
СТИМУЛИРУЮЩЕГО ЭФФЕКТОВ ВОДНЫХ ДИСПЕРСИЙ  
МИКРОЭЛЕМЕНТОВ**

Научный руководитель: к.с.-х.н. А.А. Гусев, Тамбовский государственный университет им. Г.Р.Державина, г. Тамбов

**ОР-4-25** Д.Б. Абжанова, А.Ю. Годымчук, А.А. Гусев, М.А. Умрихина

**СТЕПЕНЬ РАСТВОРЕНИЯ НАНОПОРОШКА НИКЕЛЯ В  
ВОДНЫХ СУСПЕНЗИЯХ**

Научный руководитель: доцент А.Ю. Годымчук, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**COFFE-BREAK**

**ОР-4-26** А.А. Цхе, Е.Н. Грязнова

**КИНЕТИКА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ НАНОПОРОШКА АЛЮМИНИЯ  
С ЖИДКОЙ ВОДОЙ В ПРИСУТСТВИИ ИОНОВ Mn(II)**

Научный руководитель: доцент, к.ф.-м.н. Л.Н. Шиян, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-4-27** Е.В. Шинкевич

**ПОЛУЧЕНИЕ МИКРО- И НАНОПОРОШКОВ МЕТАЛЛОВ И  
ОКСИДОВ ТЕРМИЧЕСКИМ РАЗЛОЖЕНИЕМ ОКСАЛАТОВ  
МЕДИ, НИКЕЛЯ И КОБАЛЬТА**

Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор А.П. Ильин, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г.Томск

*ОР-4-28* Е.Н. Юнда, А.Ю. Годымчук, С.И. Сенатова, М.А. Умрихина

**ПРИМЕНЕНИЕ ГЛЮКОЗЫ ДЛЯ ДИСПЕРГИРОВАНИЯ  
НАНОЧАСТИЦ Zn И ZnO В ВОДНЫХ СУСПЕНЗИЯХ**

Научный руководитель: доцент А.Ю. Годымчук, Национальный

исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

*ОР-4-29* И.Ю. Михайлов, Д.В. Кузнецов, Ю.В. Конюхов

**РАЗРАБОТКА ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ ОСНОВ ТЕХНОЛОГИИ  
ЛИКВИДАЦИИ ЗАГРЯЗНЕНИЙ ПОЧВЕННЫХ СЛОЕВ И  
ГРУНТОВЫХ ВОД НА ОСНОВЕ ПРОЦЕССА ИНФИЛЬТРАЦИИ  
КАТИОННОАКТИВНЫХ НАНОРАЗМЕРНЫХ ПОРОШКОВ  
ЖЕЛЕЗА**

Научный руководитель: доцент, к.т.н. Ю.В. Конюхов, Национальный

исследовательский технологический университет «МИСиС», г. Москва

*ОР-4-30* И.В. Чекунков, И.Ю. Грубова, А.А. Иванова

**ВЛИЯНИЕ ХОЛОДНОЙ ПЛАЗМЕННОЙ ОБРАБОТКИ  
ПОВЕРХНОСТИ МЕДИЦИНСКИХ ПОЛИМЕРНЫХ  
МАТЕРИАЛОВ НА ИХ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И  
БИОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА**

Научный руководитель: с.н.с., доцент, к.ф.-м.н. Р.А. Сурменев,

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Россия, г. Томск

*ОР-4-31* А.А. Пустовалова, Н.С. Морозова, С.Н. Городжа

**ПОВЕРХНОСТНЫЕ СВОЙСТВА И ИССЛЕДОВАНИЕ IN VITRO  
ПЛЕНОК НА ОСНОВЕ ОКСИДА И ОКСИНИТРИДА ТИТАНА**

Научный руководитель: профессор, д.ф.-м.н. В.Ф. Пичугин,

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

*ОР-4-32* И.А. Васюкова, А.А. Гусев, А.Г. Ткачев

**ВЛИЯНИЕ УГЛЕРОДНЫХ НАНОЧАСТИЦ НА  
МЛЕКОПИТАЮЩИХ**

Научный руководитель: к.с.-х. н. А.А. Гусев, Тамбовский

государственный университет имени Г.Р. Державина, г. Тамбов



**25 АПРЕЛЯ**

**203 ауд., 15 корпус ТПУ**

**14.15 – 20.00 – ЗАСЕДАНИЕ СЕКЦИИ 3**

**Председатель:** Ольга Брониславовна Назаренко,

д.т.н., профессор ТПУ

**Сопредседатели:** Денис Валерьевич Кузнецов, к.т.н. ТПУ

Анна Юрьевна Годымчук, к.т.н., доцент ТПУ

**14.15 – 15.00 L-21 PLENARY LECTURE**

**Д.В. Кузнецов**

Д.т.н., заведующий кафедрой функциональных наносистем и высокотемпературных материалов Национального исследовательского технологического университета «МИСиС», г. Москва

**НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ  
НАНОДИСПЕРСНЫХ СИСТЕМ**

**15.00 – 20.00 ORAL PRESENTATIONS**

**OP-4-33** E. A. Chudinova, R. A. Surmenev

**STRUCTURE OF HYDROXYAPATITE-BASED COATINGS**

Supervisor: R. A. Surmenev, PhD, National research Tomsk Polytechnic University, Tomsk

**OP-4-34** S. N. Goroja, M. A. Surmeneva, M. V. Gribennikov

**TITANIUM SURFACE PARAMETERS MODIFICATION BY MULTI-COMPOSITIONAL COATINGS DEPOSITION FOR BIOMEDICAL APPLICATIONS**

Supervisor: R. A. Surmenev, PhD, National research Tomsk Polytechnic University, Tomsk

**OP-4-35** A. A. Sharonova, M. A. Surmeneva

**STUDY OF BIOCOMPATIBLE COATINGS PROPERTIES BASED ON HYDROXYAPATITE BY SPECTRAL ELLIPSOmetry METHOD**

Supervisor: R. A. Surmenev, PhD, National research Tomsk Polytechnic University, Tomsk

**OP-4-36** Л.А. Казанцева, А.П. Зыкова

**ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСНОГО МОДИФИЦИРОВАНИЯ НА  
ОСНОВЕ УЛЬТРАДИСПЕРСНЫХ ПОРОШКОВ НА СТРУКТУРУ  
И СВОЙСТВА АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ**

Научный руководитель: д.ф.-м.н., доцент, зав. ЛКИ ТГУ И.А. Курзина,  
Национальный исследовательский Томский государственный  
университет, г. Томск

**ОР-4-37** Т.В. Демент, А.П. Зыкова

**ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСНОГО МОДИФИЦИРОВАНИЯ НА  
ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА  
ЧУГУНА**

Научный руководитель: к.х.н., доцент, зав. ЛКИ ТГУ И.А. Курзина,  
Национальный исследовательский Томский политехнический  
университет, г. Томск

**ОР-4-38** Д.И. Архипов

**ВЛИЯНИЕ МОДИФИЦИРУЮЩИХ ДОБАВОК МОЛИБДЕНА И  
СУРЬМЫ НА СТРУКТУРУ И СВОЙСТВА НАНОПОРОШКОВ  
ДИОКСИДА ХРОМА**

Научный руководитель: с.н.с., к.т.н. Э.Л. Дзидзигури, Национальный  
исследовательский технологический университет «МИСиС», г. Москва

**ОР-4-39** Т.С. Прямушко, И.Ю. Грубова, А.А. Иванова

**ВЛИЯНИЕ ОБРАБОТКИ ПОВЕРХНОСТИ ТИТАНА ВТ 1-0 ПЕРЕД  
НАПЫЛЕНИЕМ СЕРЕБРОСОДЕРЖАЩЕГО  
ГИДРОКСИАПАТИТА НА ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА**

Научный руководитель: с.н.с., доцент, к.ф.-м.н. Р.А. Сурменев,  
Национальный исследовательский Томский политехнический  
университет, г. Томск

**ОР-4-40** С.Н. Городжа, М.А. Сурменева, А.А. Пустовалова

**ИК-СПЕКТРОСКОПИЯ КАК МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ СПЕКТРОВ  
ПОГЛОЩЕНИЯ ПОКРЫТИЙ НА ОСНОВЕ  
КРЕМНИЙЗАМЕЩЕННОГО ГИДРОКСИАПАТИТА**

Научный руководитель: к.ф.-м.н., с.н.с. Р.А. Сурменев, Национальный  
исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**COFFE-BREAK**

**ОР-4-41** А.А. Тимофеева, В.В. Шинкарев, С.И. Юсин

**СИНТЕЗ И ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ ОКСИДА ГРАФИТА И  
ТЕРМОРАСШИРЕННОГО ГРАФИТА**

Научный руководитель: доцент, к.т.н. А.Г. Баннов, Новосибирский  
государственный технический университет, г. Новосибирск

**ОР-4-42** Е.В. Колобова, Н.Б. Егоров

**СИНТЕЗ И СВОЙСТВА НАНОЧАСТИЦ СВИНЦА**

Научный руководитель: доцент, к.х.н. И.И. Жерин, Национальный  
исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-4-43** Г.Ж. Омаров, А.О. Хасанов, И.А. Шулепов

**ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ДЛИННОМЕРНЫХ  
КЕРАМИЧЕСКИХ ОБРАЗЦОВ КАРБИДА БОРА**

Научный руководитель: д.т.н., О.Л. Хасанов, Национальный  
исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-4-44** В.В. Чебодаева

**ИССЛЕДОВАНИЕ СМАЧИВАЕМОСТИ МОДЕЛЬНЫХ  
ПОДЛОЖЕК**

Научный руководитель: доцент, к.ф.-м.н. Р.А. Сурменев, Национальный  
исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-4-45** К.А. Лозовой

**К РАСЧЕТУ ПАРАМЕТРОВ САМООРГАНИЗУЮЩИХСЯ  
НАНООСТРОВКОВ ГЕРМАНИЯ НА КРЕМНИИ**

Научный руководитель: профессор, д.ф.-м.н. А.П. Коханенко,  
Национальный исследовательский Томский государственный  
университет, г. Томск

**ОР-4-46** М.Г. Креницын

**ОСОБЕННОСТИ МОРФОЛОГИИ И СТРУКТУРЫ  
МЕХАНОКОМПОЗИТОВ МЕДЬ-УГЛЕРОД**

Научный руководитель: к.ф.-м.н., в.н.с. Ю.П. Пинжин, Институт физики  
прочности и материаловедения СО РАН, г. Томск

**ОР-4-47** А.А. Шаронова, А.А. Иванова, М.А. Сурменова

**ВЛИЯНИЕ ПРОЦЕССА РАСПЫЛЕНИЯ НА СТРУКТУРУ ВЧ-  
МАГНЕТРОННЫХ ТОНКИХ ПЛЕНОК**

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент Р.А. Сурменев, Национальный  
исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**СЕКЦИЯ 5. ТЕХНОЛОГИЯ: СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА,  
ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОМЕХАНИКА, ОПТИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА,  
ГЕОИНЖЕНЕРИЯ, МАШИНОВЕДЕНИЕ, МЕХАНИКА**

**SECTION 5. TECHNOLOGIES: ARCHITECTURE AND BUILDING,  
ELECTROTECHNICS AND ELECTROMECHANICS, GEO ENGINEERING, OPTICAL  
EQUIPMENT, ENGINEERING, MECHANICS**

**23 АПРЕЛЯ**

**303/2 ауд., 2 корпус ТГАСУ, Студенческий читальный зал**

**14.00 – 14.15 ОТКРЫТИЕ ЗАСЕДАНИЯ СЕКЦИИ ТЕХНОЛОГИИ  
14.15 – 20.00 ЗАСЕДАНИЕ СЕКЦИИ 5**

**Председатель:** Цхе Алексей Викторович, к.т.н., ИО проректора по НР  
ТГАСУ

**Сопредседатель:** Устинов Андрей Владимирович, к.т.н., доцент ТГАСУ

**14.15 – 15.00 L-8 PLENARY LECTURE**

**Э.В. Козлов**

Зав. каф. физики, д.ф.-м.н, профессор, академик МАН ВШ, Томский  
государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск  
**СТРУКТУРА И МЕХАНИЗМЫ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ  
НАНОМАТЕРИАЛОВ**

**15.00 – 20.00 ORAL PRESENTATIONS**

**OP-5-1** A.B. Steshenko, A.I. Kudyakov

**PROCESS APPROACH IN MANAGEMENT OF SHRINKAGE FIBER  
FOAM CONCRETE**

Scientific Supervisor: Prof., Dr. A.I. Kudyakov, Tomsk State University of  
Architecture and Building

**OP-5-2** I.S. Antonenko

**NANOELEKTRODEN-ELEKTROKARDIOGRAPH FÜR DEN  
FAMILIENGEBRAUCH**

Sprachbetreuer: E.A. Sysa, K. Brüggemann, Nationale Forschungs Tomsker  
Polytechnische Universität, Tomsk

**OP-5-3** A.S.Gorbatschewa

**3D-VISUALISIERUNG ZUR OPERATIONSPLANUNG UND FÜR DIE AUSFÜHRUNG CHIRURGISCHER EINGRIFFE**

Wissenschaftlicher Betreuer: Professor des Lehrstuhls PME Ja.S.Pekker.  
Sprachbetreuer: E.A. Sysa, K. Brüggemann, Nationale Forschungs Tomsker Polytechnische Universität, Tomsk

**OP-5-4** A.K. Takachakova

**PHYSIKALISCHE UND ENERGETISCHE GRUNDLAGE DER NUTZUNG VOM HALBLEITER WIE GRUNDSTOFF FÜR SOLARZELLE**

Der wissenschaftliche Betreuer: O.A. Kogemjak, Sprachbetreuer: E.A. Sysa, K. Brüggemann, Nationale Forschungs Tomsker Polytechnische Universität, Tomsk

**OP-5-5** И.В. Богатырева, Д.С. Матросова

**РАСЧЕТ МЕТОДОМ КОНЕЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗГИБАЕМЫХ КОНСТРУКЦИЙ, УСИЛЕННЫХ ШПРЕНГЕЛЬНЫМИ ЗАТЯЖКАМИ И ВЛОЖЕННЫМИ ШПРЕНГЕЛЯМИ**

Научный руководитель: профессор, д.т.н. В.С. Плевков, Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**OP-5-6** А.В. Азин, Н.Н. Марицкий, С.А. Пономарев

**ОБЗОР СУЩЕСТВУЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫХ РЕШЕНИЙ ПО КОНТАКТАМ КЕРАМИЧЕСКИХ КОРПУСОВ МИКРОЧИПОВ**

Научный руководитель: к.ф.-м.н. С.В. Пономарев, Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск

**OP-5-7** О.В. Никитина

**ИССЛЕДОВАНИЕ КОМПОЗИЦИОННЫХ ФТОРАНГИДРИТОВЫХ ВЯЖУЩИХ ПОВЫШЕННОЙ ВОДОСТОЙКОСТИ ДЛЯ СУХИХ СТРОИТЕЛЬНЫХ СМЕСЕЙ**

ТомскНаучный руководитель: доцент, к.т.н. Л.А. Аниканова, Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**COFFE-BREAK**

**OP-5-8** Т.Ю. Бондаренко, А.Б. Стешенко, А.А. Ковальчук

**ЦЕМЕНТНЫЙ ФИБРОПЕНОБЕТОН**

Научный руководитель: профессор, д.т.н. А.И. Кудяков, Томский Государственный Архитектурно-Строительный Университет, г. Томск

**OP-5-9** А.А. Вахрушев, Р.Н. Котик

**ВЕЗДЕХОДНАЯ ТЕХНИКА НА ГУСЕНИЧНОМ ХОДУ**

Научный руководитель: доцент, к.т.н. А.В. Устинов, Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**ОР-5-10** А.В. Ворожцова

**КОНЦЕПЦИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ КОНСОЛЬНЫХ КРАНОВ  
ДЛЯ РЕМОНТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ СТРОИТЕЛЬНЫХ И  
ДОРОЖНЫХ МАШИН**

Научный руководитель: доцент, к.т.н. Л.К. Михайлов, Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**ОР-5-11** Н.В. Герасимчук, Е.Н. Пирогова, А.В. Мальков

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИХ СИСТЕМ  
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗДАНИЙ**

Научный руководитель: доцент, к.т.н. В.И. Мельков, Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**ОР-5-12** М.В. Дякина, Н.В. Фаненштиль, С.А. Томрачев

**ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ДВИЖЕНИЯ ВЛАГИ  
В БЕТОНЕ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОСТАВА БЕТОНА (С  
ДОБАВЛЕНИЕМ ПЛАСТИФИЦИРУЮЩИХ ДОБАВОК) И ОТ  
ТЕМПЕРАТУРНОГО ГРАДИЕНТА**

Научный руководитель: профессор, д.т.н. А.И. Гныря, Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**COFFE-BREAK**

**ОР-5-13** Т.А. Егорова

**ПРОЧНОСТЬ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ УСИЛЕННЫХ  
НАРАЩИВАНИЕМ СЕЧЕНИЙ ПРИ КОСОМ ВНЕЦЕНТРЕННОМ  
НАГРУЖЕНИИ**

Научный руководитель: доцент, к.т.н. Д.Ю. Саркисов, Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**ОР-5-14** П.В. Исаенко, Э.И. Удлер, В.Д. Исаенко

**ЗАЩИТА ТОПЛИВНЫХ РЕЗЕРВУАРОВ ОТ АТМОСФЕРНОЙ  
ПЫЛИ**

Научный руководитель: профессор, д.т.н. Э.И. Удлер, Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**ОР-5-15** А.В. Касаткина, О.В. Демьяненко, А.С. Лукьянчикова

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАНОМОДИФИКАТОРОВ ДЛЯ  
УЛУЧШЕНИЯ СВОЙСТВ ЦЕМЕНТНЫХ КОМПОЗИЦИЙ**

Научный руководитель: профессор, д.т.н. Н.О. Копаница, консультант:  
профессор, д.х.н. Ю.С. Саркисов, Томский государственный  
архитектурно-строительный университет, г. Томск

**ОР-5-16** Р.Н. Кахиев, Д.П. Столяров, Д.Ю. Орлов

**МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ГРУЗОПОДЪЕМНОЙ ЛЕБЁДКИ С  
КАНАТОВЕДУЩИМ ШКИВОМ**

Научный руководитель: профессор, к.т.н. Орлов Ю.А., Томский  
государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**ОР-5-17** А.Е. Козич, В.В. Медведев, В.Р. Фукс

**ПОВЫШЕНИЕ РЕСУРСА РАБОЧИХ ЖИДКОСТЕЙ  
ГИДРОСИСТЕМ МОБИЛЬНЫХ МАШИН**

Научный руководитель: профессор, д.т.н. Э.И. Удлер, Томский  
государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**ОР-5-18** А.П. Козловская

**ОЦЕНКА ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ НАДЕЖНОСТИ КОРПУСА №  
111 ООО «ТОМСКНЕФТЕХИМ» В СВЯЗИ С УВЕЛИЧЕНИЕМ  
НАГРУЗОК**

Научный руководитель: доцент кафедры «Железобетонные и каменные  
конструкции», к.т.н. О.Р. Пахмурин, Томский государственный  
архитектурно-строительный университет, г. Томск

**ОР-5-19** О.О. Кондратенко

**ИССЛЕДОВАНИЕ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО  
СОСТОЯНИЯ ДЛИННЫХ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ОБОЛОЧЕК ПРИ  
ВНУТРЕННЕМ КРАТКОВРЕМЕННОМ ДИНАМИЧЕСКОМ  
НАГРУЖЕНИИ**

Научный руководитель: доцент, к.т.н. И.В. Балдин, Томский  
государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**24 АПРЕЛЯ**

**303/2 ауд., 2 корпус ТГАСУ, Студенческий читальный зал**

**14.00 – 20.00 ЗАСЕДАНИЕ СЕКЦИИ 5**

**Председатель:** Цхе Алексей Викторович,  
к.т.н. ИО проректора по НР ТГАСУ

**Сопредседатель:** Устинов Андрей Владимирович, к.т.н., доцент ТГАСУ

**14.00 – 14.45 L-16 PLENARY LECTURE**

**М.И. Шляев**

Д.т.н., профессор, зав. каф. отопления и вентиляции, член-корр. МАН  
ВШ, академик МАН экологии и безопасности жизнедеятельности,  
ТГАСУ, г. Томск

**МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ТЕПЛОМАССОБМЕНА И  
КОНДЕНСАЦИОННО-АБСОРБЦИОННОЙ ПЫЛЕ- И  
ГАЗООЧИСТКИ В ФОРСУНКАХ И БАРБОТАЖНЫХ  
СКРУББЕРАХ**

**14.45 – 15.30 L-17 PLENARY LECTURE**

**А.М. Глезер**

Д.ф.-м.н., профессор, директор Института металловедения и физики  
металлов им. Г.В. Курдюмова, г. Москва

**ПРИНЦИП КОМПЛЕКСНЫХ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ  
ВОЗДЕЙСТВИЙ ДЛЯ СОЗДАНИЯ КОНСТРУКЦИОННЫХ И  
ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ**

**15.30 – 20.00 ORAL PRESENTATIONS**

**OP-5-20** А.А. Chikichyov

**DRY MIXES FOR SANITIZING PLASTERS WITH INDUSTRIAL  
WASTES**

Scientific Supervisor: Associate Professor, Ph.D. S.A. Belyh, Bratsk State  
University, Bratsk

**OP-5-21** А.А. Tambulatova

**HAUPTMETHODEN DER ERDÖLBEGLEITGASVERWERTUNG**

Sprachbetreuer: E.A. Sysa, K. Brüggemann, Nationale Forschungs Tomsker  
Polytechnische Universität, Tomsk



**ОР-5-22** J. E. Schefer

**DIE SPEKTRALMETHODEN ZUR ANALYSE VON  
GASBESTANDTEILEN**

Wissenschaftliche Leiter: E.A.Sysa, Sprachbetreuer: E.A.Sysa, K.  
Brüggemann, Nationale Forschungs Tomsker Polytechnische Universität,  
Tomsk

**ОР-5-23** А.А. Кошин, С.В. Коробков, Д.И. Мокшин

**ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ  
ВОЗДУШНОГО ПОТОКА НА ТАНДЕМ МОДЕЛЕЙ ВЫСОТНЫХ  
ЗДАНИЙ**

Научный руководитель: профессор, д.т.н. А.И. Гныря, Томский  
государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**ОР-5-24** Ю.О. Кривошеин, А.В. Одинцов

**ТЕХНОЛОГИЯ УПРАВЛЕНИЯ**

**ЭНЕРГОРЕСУРСОБЕРЕЖЕНИЕМ НА ОСНОВЕ**

**ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ С УДАЛЕННЫМ ДОСТУПОМ**

Научный руководитель: профессор, д.т.н., Н.А Цветков, Томский  
государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**ОР-5-25** К.Л. Кудяков, А.В. Невский, А.С. Ушакова

**ВЛИЯНИЕ ДИСПЕРСНОГО АРМИРОВАНИЯ БАЗАЛЬТОВЫМ  
ВОЛОКНОМ НА ПРОЧНОСТНЫЕ СВОЙСТВА БЕТОНА**

Научный руководитель: профессор, д.т.н. В.С. Плевков, Томский  
государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**ОР-5-26** Д.И. Мокшин, С.В. Коробков, А.А. Кошин

**ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕПЛООБМЕНА ОДИНОЧНЫХ МОДЕЛЕЙ  
ЗДАНИЙ В ВИДЕ КВАДРАТНЫХ ПРИЗМ ПРИ ИЗМЕНЕНИИ  
УГЛА АТАКИ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА**

Научный руководитель: профессор, д.т.н. А.И. Гныря, Томский  
государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**ОР-5-27** А.Е. Мормоев

**РАЗРАБОТКА МЕТОДА КОНТРОЛЯ ПРОЧНОСТИ КОНТАКТА  
АРМАТУРЫ С БЕТОНОМ ПО ПАРАМЕТРАМ**

**ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОТКЛИКА НА УДАРНОЕ ВОЗБУЖДЕНИЕ**

Научный руководитель: д.т.н. Т.В. Фурса, Национальный  
исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**ОР-5-28** О.О. Морозова, М.О. Моисеенко, Т.А. Трепугнева

**МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ДЕФОРМИРОВАНИЯ  
НЕСОВЕРШЕННЫХ ГИБКИХ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ ПЛАСТИН И  
ПОЛОГИХ ОБОЛОЧЕК, ПОДКРЕПЛЕННЫХ РЕБРАМИ  
ПЕРЕМЕННОЙ ЖЕСТКОСТИ С УЧЕТОМ ФИЗИЧЕСКОЙ  
НЕЛИНЕЙНОСТИ**

Научный руководитель: доцент, к.т.н. О.Н. Попов, Томский  
государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

### **COFFE-BREAK**

**ОР-5-29** О.В. Никитина («У.М.Н.И.К.»)

#### **ИССЛЕДОВАНИЕ КОМПОЗИЦИОННЫХ ФТОРАНГИДРИТОВЫХ ВЯЖУЩИХ ПОВЫШЕННОЙ ВОДОСТОЙКОСТИ ДЛЯ СУХИХ СТРОИТЕЛЬНЫХ СМЕСЕЙ**

Научный руководитель: доцент, к.т.н. Л.А. Аниканова, Томский  
государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**ОР-5-30** З.И. Небус, Т.А. Морева

#### **МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ТЕПЛОПЕРЕДАЧИ ЧЕРЕЗ НАРУЖНЫЕ ОГРАЖДАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ**

Научный руководитель: доцент, к.т.н. Е.В. Петров, Томский  
государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**ОР-5-31** Н.В. Новиков, О.Г. Волокитин

#### **ПЛАЗМЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ БОЛЬШЕРАЗМЕРНЫХ ДРЕВЕСНЫХ ИЗДЕЛИЙ**

Научный руководитель: профессор, д.т.н., Г.Г. Волокитин, Томский  
Государственный Архитектурно-Строительный университет, г. Томск

**ОР-5-32** А.А. Новостройный

#### **ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРНЫХ ДИСПЕРСНЫХ ЦЕМЕНТНЫХ СИСТЕМ С ЭЛЕКТРИЗОВАННОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ МИНЕРАЛЬНОГО ВЯЖУЩЕГО**

Научный руководитель: доцент, к.т.н. А.А. Алексеев, Томский  
государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**ОР-5-33** А.А. Овчинников, А.В. Матвеев

#### **ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ ЗДАНИЙ ПУТЕМ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ КОНСТРУКТИВНЫХ РЕШЕНИЙ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ СТЕН**

Научный руководитель: доцент, к.т.н. В.В. Родевич, Томский  
государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**ОР-5-34** Е.А. Осиновская

#### **РАСЧЕТ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ МОНОЛИТНЫХ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ МНОГОЭТАЖНОГО ЗДАНИЯ С УЧЕТОМ ОБРАЗОВАВШИХСЯ ТРЕЩИН**

Научный руководитель: доцент, к.т.н. И.В. Балдин, Томский  
государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**ОР-5-35** О.В. Осоргин

**КРОССПЛАТФОРМЕННАЯ ТЕЛЕМЕХАНИКА**

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г.Томск

**ОР-5-36** О.И. Петрук

**ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**

**ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ БАЛОК С КОМБИНИРОВАННЫМ И  
ФИБРОВЫМ АРМИРОВАНИЕМ ПРИ КРАТКОВРЕМЕННОМ  
ДИНАМИЧЕСКОМ НАГРУЖЕНИИ**

Научный руководитель: профессор, д.т.н. В.С. Плевков, Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**ОР-5-37** В.С. Пономарев

**ИССЛЕДОВАНИЕ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО  
СОСТОЯНИЯ РЕФЛЕКТОРА С ГИБКИМИ СПИЦАМИ**

Научный руководитель: А.П. Жуков, Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск

**ОР-5-38** А.В. Присакарь

**СОЗДАНИЕ ТРЕНАЖЕРА ПО РАСШИФРОВКЕ  
ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММ**

Научный руководитель: профессор, д.т.н. О.Г. Берестнева, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**25 АПРЕЛЯ**

**303/2 ауд., 2 корпус ТГАСУ, Студенческий читальный зал**

**14.00 – 20.00 ЗАСЕДАНИЕ СЕКЦИИ 5**

**Председатель:** Цхе Алексей Викторович,  
к.т.н., ИО проректора по НР ТГАСУ

**Сопредседатель:** Устинов Андрей Владимирович, к.т.н., доцент ТГАСУ

**14.00 – 14.45 L-22 PLENARY LECTURE**

**Н.А. Конева**

Д.ф.-м.н, профессор каф. физики, Томский Государственный  
Архитектурно-строительный университет

**НАКОПЛЕНИЕ ДИСЛОКАЦИЙ ПРИ ДЕФОРМАЦИИ  
ПОЛИКРИСТАЛЛА С РАЗМЕРОМ ЗЕРЕН МЕЗО- И  
МИКРОУРОВНЕЙ**

**14.45 – 15.30 L-23 PLENARY LECTURE**

**Н.К. Скрипникова**

Д.т.н., профессор каф. прикладной механики и материаловедения, член-  
корр. МАН ВШ, академик академии общественных наук, Томский  
Государственный Архитектурно-строительный университет

**ПОЛУЧЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ИЗ  
ТЕХНОГЕННЫХ ОТХОДОВ**

**15.30 – 20.00 ORAL PRESENTATIONS**

**ОР-5-39** С.А. Пуризова

**МЕТОДИКА ПРИМЕНЕНИЯ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА LIRA  
ПРИ РАСЧЕТЕ ВАНТОВЫХ МОСТОВ БОЛЬШИХ ПРОЛЕТОВ**

Научный руководитель: профессор, д.т.н. В.М. Картопольцев, Томский  
государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**ОР-5-40** К.В. Роднова, Е.В. Иванова

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫХ ЗДАНИЙ**

Научный руководитель: доцент, к.т.н. Е.В. Петров, Томский  
государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**ОР-5-41** Е.В. Румянцева, О.Н. Судурь

**ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОЧНОСТИ ЦЕМЕНТНОГО КАМНЯ В  
РАЗЛИЧНЫЕ СРОКИ ТВЕРДЕНИЯ ПРИ ЦИКЛОВОЙ  
ТЕХНОЛОГИИ МАГНИТНОЙ АКТИВАЦИИ ВОДЫ ЗАТВОРЕНИЯ**

Научный руководитель: профессор, к.т.н. В.Н. Сафронов, Томский  
государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск  
**ОР-5-42** В.А. Солоний

**АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ  
ТЕПЛОНАСОСНЫХ УСТАНОВОК**

**В КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ**

Научный руководитель: профессор, д.ф.-м.н. А.Н. Козлобродов, Томский  
государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск  
**ОР-5-43** А.А. Стюарт

**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
БАЛОК ФАЛТУСА В ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЯХ МАЛЫХ  
АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ**

Научный руководитель: д.ф.-м. н. Н.Н. Бочкарев, Томский  
государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск  
**ОР-5-44** Д.Н. Тагильцева

**МЕХАНИЗМЫ ИЗНАШИВАНИЯ АЗОТИСТОГО ПОКРЫТИЯ,  
ПРЕДНАЗНАЧЕННОГО ДЛЯ РАБОТЫ В УСЛОВИЯХ  
ВЫСОКОНАГРУЖЕННОГО АБРАЗИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ**

Научные руководители: академик РАН В.Е. Панин, доцент, к.т.н. Н.А.  
Наркевич, Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, г.  
Томск

**ОР-5-45** О.Ю. Тигай

**УЧЕТ ВЛИЯНИЯ ПРОДОЛЬНОЙ СИЛЫ НА ЧАСТОТУ  
СОБСТВЕННЫХ КОЛЕБАНИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ  
ЭЛЕМЕНТОВ ДВУТАВРОВОГО СЕЧЕНИЯ ПРИ ОЦЕНКЕ  
ПРОЧНОСТИ И ДЕФОРМАТИВНОСТИ ОТ КОСОГО  
ВНЕЦЕНТРЕННОГО КРАТКОВРЕМЕННОГО ДИНАМИЧЕСКОГО  
НАГРУЖЕНИЯ**

Научный руководитель: профессор, д.т.н. В.С. Плевков, Томский  
государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск  
**ОР-5-46** К.Ю. Тищенко

**ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ КОНСТРУКТИВНЫХ УЗЛОВ  
МАЛОЭТАЖНОГО ДОМА**

Научный руководитель: профессор, д.т.н. А.И. Гныря, Томский  
государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**COFFE-BREAK**

**ОР-5-47** С.Л. Торицын

**ИССЛЕДОВАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ПАРАМЕТРОВ  
НАКЛАДНЫХ ОПОРНЫХ РАМ АВТОМОБИЛЬНЫХ КРАНОВ**

Научный руководитель: к.т.н., доцент Л.К. Михайлов, Томский  
государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**ОР-5-48** А.В. Тур, А.С. Романов, М.О. Моисеенко

**РАСЧЕТ ПОДПОРНЫХ СТЕН МЕТОДАМИ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ  
МЕХАНИКИ И СОПРОТИВЛЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ**

Научный руководитель: доцент, к.т.н. О.Н. Попов, Томский  
государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**ОР-5-49** Д.Г. Фатеев, Р.В. Федяев

**ПОВЫШЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ЛИФТА ЗА СЧЕТ  
ДИНАМИЧЕСКОГО УРАВНОВЕШИВАНИЯ СИСТЕМЫ.**

Научный руководитель: доцент, к.т.н. М.Ю. Попов, Томский  
государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**ОР-5-50** И.Ю. Фомичева

**СПОСОБЫ УСИЛЕНИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ  
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ  
СТАЛЕФИБРОБЕТОНА**

Научный руководитель: доцент, к.т.н. Д.Г. Уткин, Томский  
государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**ОР-5-51** Д.Н. Цветков, А.Е. Токмаков

**ТЕПЛОФИЗИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ  
МАЛОЭТАЖНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ  
ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОГО ПРОФИЛИРОВАННОГО БРУСА**

Научный руководитель: профессор, д.ф.-м.н. А.Н. Козлобродов, Томский  
государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**ОР-5-52** Е.Ю. Черныш

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РАСЧЕТОВ И КОНСТРУИРОВАНИЯ  
НЕСУЩИХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ  
КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ МНОГОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ ПО НОВОЙ  
СЕРИИ КЕМЕРОВСКОГО ДСК**

Научный руководитель: профессор, д.т.н. В.С. Плевков, Томский  
государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**ОР-5-53** А.С. Шендель

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЧИСЛЕННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ  
И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ  
СТАЛЕЖЕЛЕЗОБЕТОННОГО ПРОЛЕТНОГО СТРОЕНИЯ ПРИ  
ДИНАМИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**

Научный руководитель: доцент, к.т.н. А.В. Картопольцев, Томский  
государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

*ОР-5-54* И.Ю. Юрьев

**ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
СИЛИКАТ СОДЕРЖАЩИХ ОТХОДОВ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ  
СТЕНОВОГО КЕРАМИЧЕСКОГО КИРПИЧА**

Научный руководитель: профессор, д.т.н. Н.К. Скрипникова, Томский  
государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

*ОР-5-55* Ж.А. Артыкова

**НЕОБХОДИМОЕ И ДОСТАТОЧНОЕ УСЛОВИЕ  
ГЕОДЕЗИЧНОСТИ СЕТИ НА ГРАФИКЕ ОТОБРАЖЕНИЯ  
ТРЕХМЕРНОЙ ПОВЕРХНОСТИ В ТРЕХМЕРНУЮ ПЛОСКОСТЬ**

Научный руководитель: профессор, д.ф.-м.н. Г. Матиева, Омский  
государственный университет, г.Ом

КОНКУРС АРХИТЕКТУРНЫХ ПРОЕКТОВ

«НОВЫЙ ОБРАЗ ГОРОДА»

**I. Номинация: «АДАПТАЦИЯ ПАМЯТНИКА АРХИТЕКТУРЫ ПОД  
СОВРЕМЕННЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ГОРОДА»**

**23-25 АПРЕЛЯ**

**2 корпус ТГАСУ, холл 3-го этажа**

**10.00-18.00 ЭКСПОЗИЦИЯ РАБОТ**

**Куратор конкурса:** Ольга Геннадьевна Литвинова,  
ст. преподаватель каф. РиРАН ТГАСУ

**АК-1** Е. Бурина, студ-ка V курса, гр. № 538

**ПРОЕКТ «СВАДЕБНЫЙ САЛОН», ПАМЯТНИК АРХИТЕКТУРЫ,  
РАСПОЛОЖЕННЫЙ ПО АДРЕСУ: ТОМСК, УЛ. ПУШКИНА 24.**

Руководитель: доцент каф РиРАН И.Ю. Болтовская, Томский  
государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск.

**АК-2** Д. Власова, ст-ка V курса, гр. № 538

**ПРОЕКТ «ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ШКОЛА», ПАМЯТНИК  
АРХИТЕКТУРЫ, РАСПОЛОЖЕННЫЙ ПО АДРЕСУ: ТОМСК, УЛ.  
ШИШКОВА 6.**

Руководитель: Доцент каф РиРАН И.Ю. Болтовская, Томский  
государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск.

**АК-3** А. Гришанова, студ-ка V курса, гр. № 538

**ПРОЕКТ «ЦЕНТР ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
СПЕЦИАЛИСТОВ ТВОРЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ»,  
ПАМЯТНИК АРХИТЕКТУРЫ, РАСПОЛОЖЕННЫЙ ПО АДРЕСУ:  
ТОМСК, УЛ. ШИШКОВА 8.**

Руководитель: доцент каф РиРАН И.Ю. Болтовская, Томский  
государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск.

**АК-4** Е. Степанова, студ-ка V курса, гр. № 538

**ПРОЕКТ «МАСТЕРСКАЯ РЕСТАВРАТОРА ИКОН»,  
ВОДОРАЗБОРНАЯ БАШНЯ, РАСПОЛОЖЕННАЯ ПО АДРЕСУ:  
ТОМСК, УЛ. ВОЙКОВА.**

Руководитель: канд. арх., доцент каф. РиРАН Е.В. Ситникова, Томский  
государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**АК-5** А. Березовская, студ-ка V курса, гр. № 538

**ПРОЕКТ «СУВЕНИРНАЯ ЛАВКА», ВОДОРАЗБОРНАЯ БАШНЯ,  
РАСПОЛОЖЕННАЯ ПО АДРЕСУ: ТОМСК, УЛ. ВОЙКОВА**

Руководитель: доцент каф РиРАН И.Ю. Болтовская, Томский



государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**АК-6** С. Морозов, студ-т V курса, гр. № 538

**ПРОЕКТ «КАФЕ - ЧАЙНАЯ», ПАМЯТНИК АРХИТЕКТУРЫ,  
РАСПОЛОЖЕННЫЙ ПО АДРЕСУ: ТОМСК, УЛ. ПУШКИНА 24**

Руководитель: канд. арх., доцент каф РиРАН Л.С. Романова, Томский  
государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск.

**АК-7** О. Юркина, студ-ка V курса, гр. № 538

**ПРОЕКТ «АДМИНИСТРАТИВНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ МУЗЕЯ  
ТОПОРА», ПАМЯТНИК АРХИТЕКТУРЫ, РАСПОЛОЖЕННЫЙ  
ПО АДРЕСУ: ТОМСК, УЛ. ШИШКОВА 6-8**

Руководитель: канд. арх., доцент каф РиРАН Е.В. Ситникова, Томский  
государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**АК-8** Е. Козлова, студ-ка V курса, гр. № 538

**ПРОЕКТ «РЕСТАВРАЦИОННЫЙ ЦЕНТР», ПАМЯТНИК  
АРХИТЕКТУРЫ, РАСПОЛОЖЕННЫЙ ПО АДРЕСУ: ТОМСК, УЛ.  
ШИШКОВА 6**

Руководитель: канд. арх., доцент каф РиРАН Л.С. Романова, Томский  
государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**АК-9** Е. Кузнецова – Павская, студ-ка V курса, гр. № 538

**ПРОЕКТ «СИБИРСКИЙ ЧАЙНЫЙ ДОМ», ПАМЯТНИК  
АРХИТЕКТУРЫ, РАСПОЛОЖЕННЫЙ ПО АДРЕСУ: ТОМСК, УЛ.  
ШИШКОВА 6**

Руководитель: канд. арх., доцент каф РиРАН Л.С. Романова, Томский  
государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**АК-10** Я. Лайкова, студ-ка V курса, гр. № 538

**ПРОЕКТ «РЕСТАВРАЦИОННЫЙ ЦЕНТР», ПАМЯТНИК  
АРХИТЕКТУРЫ, РАСПОЛОЖЕННЫЙ ПО АДРЕСУ: ТОМСК, УЛ.  
ШИШКОВА 6**

Руководитель: канд. арх., доцент каф РиРАН Л.С. Романова, Томский  
государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**АК-11** Е. Шутова, студ-ка V курса, гр. № 538

**ПРОЕКТ «РЕСТАВРАЦИОННЫЙ ЦЕНТР», ПАМЯТНИК  
АРХИТЕКТУРЫ, РАСПОЛОЖЕННЫЙ ПО АДРЕСУ: ТОМСК, УЛ.  
ШИШКОВА 8**

Руководитель: канд. арх., доцент каф РиРАН Е.В. Ситникова, Томский  
государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**II. Номинация: «СТУДЕНЧЕСКИЙ ГОРОДОК ДЛЯ ТПУ»**

- АК-12** В.П. Володина, студ-ка IV курса, гр. № 539  
 Руководитель: доцент каф РиРАН С.И. Малевич, Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск
- АК-13** Т.Ю. Козлова, студ-ка IV курса, гр. № 539  
 Руководитель: доцент каф РиРАН С.И. Малевич, Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск
- АК-14** Н.В. Полинцева, А.М. Нестерова, студ-ки IV курса, гр. № 539  
 Руководитель: доцент каф РиРАН С.И. Малевич, Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск
- АК-15** А.А. Ковалёва, А.В. Майорова, студ-ки IV курса, гр. № 529  
 Руководители: преподаватели каф. ДАС доцент А.В. Голиков, ст. преподаватель И.В. Куницкая, ассистент Е.А. Ширко, Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск
- АК-16** Ю.В. Анисимова, А.С. Китова, студ-ки IV курса, гр. № 529  
 Руководители: преподаватели каф. ДАС доцент А.В. Голиков, ст. преподаватель И.В. Куницкая, ассистент Е.А. Ширко, Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск
- АК-17** Д.В. Дымбрылова, студ-ка IV курса, гр. № 529  
 Руководители: преподаватели каф. ДАС доцент А.В. Голиков, ст. преподаватель И.В. Куницкая, ассистент Е.А. Ширко, Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск
- АК-18** Н.С. Ткаченко, Е.А. Остроухова, студ-ки IV курса, гр. № 529  
 Руководители: преподаватели кафедры ДАС доцент А.В. Голиков, ст. преподаватель И.В. Куницкая, ассистент Е.А. Ширко, Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск
- АК-19** А.С. Афанасьева, Е.С. Башкирова, студ-ки IV курса, гр. № 529  
 Руководители: преподаватели кафедры ДАС доцент Голиков А.В., ст. преподаватель И.В. Куницкая, ассистент Е.А. Ширко, Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск
- АК-20** Е.В. Черникова, Д.Е. Ошейко, студ-ки IV курса, гр. № 529  
 Руководители: преподаватели кафедры ДАС доцент А.В. Голиков, ст. преподаватель И.В. Куницкая, ассистент Е.А. Ширко, Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск
- АК-21** А.Н. Дудина, Мошкина У.Г., студ-ки IV курса, гр. № 529  
 Руководители: преподаватели кафедры ДАС доцент Голиков А.В., ст. преподаватель И.В. Куницкая, ассистент Е.А. Ширко, Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

- АК-22** Ю.А. Беляева, М.Е. Измestьева, студ-ки IV курса, гр. № 529  
 Руководители: преподаватели каф. ДАС доцент Голиков А.В., ст. преподаватель И.В. Куницкая, ассистент Е.А. Ширко, Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск
- АК-23** Е.В. Крючкова, А.С. Батухтина, студ-ки IV курса, гр. № 529  
 Руководители: преподаватели каф. ДАС доцент А.В. Голиков, ст. преподаватель И.В. Куницкая, Е.А. ассистент Ширко, Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск
- АК-24** Р.А. Артюков, студ-т IV курса, гр. № 519  
 Руководители: преподаватели каф. АП канд. архитектуры, доцент Г.В. Коблашова, доцент В.В. Муленок, доцент Е.А. Курочкин, ст. преподаватель С.М. Ремарчук, Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск
- АК-25** А.А. Бавыкин, студ-т IV курса, гр. № 519  
 Руководители: преподаватели каф. АП канд. арх., доцент Г.В. Коблашова, доцент В.В. Муленок, доцент Е.А. Курочкин, ст. преподаватель С.М. Ремарчук, Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск
- АК-26** Л.В. Бикетова, студ-ка IV курса, гр. № 519  
 Руководители: преподаватели каф. АП канд. арх., доцент Г.В. Коблашова, доцент В.В. Муленок, доцент Е.А. Курочкин, ст. преподаватель С.М. Ремарчук, Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск
- АК-27** Е.А. Евлахов, студ-т IV курса, гр. № 519  
 Руководители: преподаватели каф. АП канд. арх., доцент Г.В. Коблашова, доцент В.В. Муленок, доцент Е.А. Курочкин, ст. преподаватель С.М. Ремарчук, Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск
- АК-28** А.В. Калашник, студ-т IV курса, гр. № 519  
 Руководители: преподаватели каф. АП канд. арх., доцент Г.В. Коблашова, доцент В.В. Муленок, доцент Е.А. Курочкин, ст. преподаватель С.М. Ремарчук, Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск
- АК-29** Л.А. Косьянова, студ-ка IV курса, гр. № 519  
 Руководители: преподаватели каф. АП канд. арх., доцент Г.В. Коблашова, доцент В.В. Муленок, доцент Е.А. Курочкин, ст. преподаватель С.М. Ремарчук, Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск
- АК-30** А.П. Перевизник, студ-ка IV курса, гр. № 519  
 Руководители: преподаватели каф. АП канд. арх., доцент Г.В. Коблашова, доцент В.В. Муленок, доцент Е.А. Курочкин, ст. преподаватель С.М.

**КОНКУРС АРХИТЕКТУРНЫХ ПРОЕКТОВ**

23-25 апреля, 2013 г.

Ремарчук, Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**АК-31** К.А. Сырцев, студ-т IV курса, гр. № 519

Руководители: преподаватели каф. АП канд. арх., доцент Г.В. Коблашова, доцент В.В. Муленок, доцент Е.А. Курочкин, ст. преподаватель С.М.

Ремарчук, Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**АК-32** А.С. Тимофеева, студ-ка IV курса, гр. № 519

Руководители: преподаватели каф. АП канд. арх., доцент Г.В. Коблашова, доцент В.В. Муленок, доцент Е.А. Курочкин, ст. преподаватель С.М.

Ремарчук, Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

**26 АПРЕЛЯ**

***13.15-14.00 L-24 PLENARY LECTURE***

***6 корпус ТГУ, холл Лаборатории каталитических исследований,  
ул. Аркадия Иванова, 49***

**D.Yu. Murzin**

Åbo Akademi University, Turku, Finland

**KINETIC MODELING OF CATALYTIC REACTIONS INVOLVING  
COMPLEX ORGANIC MOLECULES**

***15.00 – 20.00 ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ И НАГРАЖДЕНИЕ  
УЧАСТНИКОВ***

***БФ-2 ауд., 3 корпус ТПУ, пр. Ленина, 43***

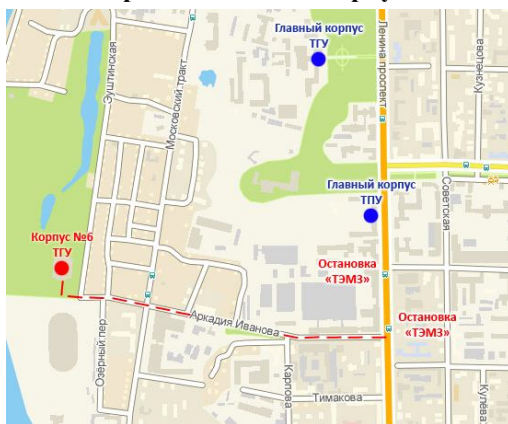
### Схема расположения корпусов ТПУ



### Схема расположения корпусов ТГАСУ



### Схема расположения 6 корпуса ТГУ



## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>СЕКЦИИ И НАУЧНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ КОНФЕРЕНЦИИ</b>	<b>1</b>
<b>СОСТАВ ПРОГРАММНОГО КОМИТЕТА</b>	<b>2</b>
<b>СОСТАВ ОРГКОМИТЕТА</b>	<b>3</b>
<b>РАСПИСАНИЕ КОНФЕРЕНЦИИ</b>	<b>4</b>
<b>ПЛЕНАРНЫЕ ЛЕКЦИИ</b>	<b>5</b>
<b>КУЛЬТУРНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА</b>	<b>10</b>
<b>ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ</b>	<b>11</b>
<b>СЕКЦИЯ 1. ФИЗИКА</b>	<b>12</b>
<b>СЕКЦИЯ 2. ХИМИЯ</b>	<b>28</b>
<b>СЕКЦИЯ 3. МАТЕМАТИКА</b>	<b>46</b>
<b>СЕКЦИЯ 4. НАНОМАТЕРИАЛЫ И НАНОТЕХНОЛОГИИ</b>	<b>57</b>
<b>СЕКЦИЯ 5. ТЕХНОЛОГИЯ</b>	<b>67</b>
<b>КОНКУРС АРХИТЕКТУРНЫХ ПРОЕКТОВ</b>	<b>79</b>
<b>ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ</b>	<b>84</b>
<b>СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОРПУСОВ</b>	<b>85</b>