

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
Ордена Трудового Красного Знамени  
Институт химии силикатов им. И. В. Гребенщикова РАН

# **XVII** молодёжная конференция ИХС РАН

**XVII Молодежная научная конференция  
Школа молодых ученых,  
посвященная 100-летию со дня рождения  
академика РАН М.М. Шульца**

## **ПРОГРАММА**

5 – 6 декабря 2019 г.  
г. Санкт-Петербург



## **ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ**

*Председатель:*

д.т.н., директор ИХС РАН И. Ю. Кручинина

*Члены оргкомитета:*

чл.-корр. РАН С.В. Кривовичев (Карельский научный центр)

чл.-корр. РАН Л.И. Чубраева (СПбГУАП)

д.т.н. В. Н. Антипов (ИХС РАН)

д.х.н. Т. В. Антропова (ИХС РАН)

д.ф.-м.н. В. И. Арбузов (Университет ИТМО)

д.х.н. И. Б. Баньковская (ИХС РАН)

д.х.н. Р. С. Бубнова (ИХС РАН)

д.х.н. О.Ю. Голубева (ИХС РАН)

д.х.н. Т.А. Кочина (ИХС РАН)

д.х.н. С.И. Свиридов (ИХС РАН)

д.т.н. М.М. Сычев (СПбГТИ (ТУ))

д.т.н. В.А. Тупик (СПбГЭТУ «ЛЭТИ»)

д.х.н. О.А. Шилова (ИХС РАН)

к.х.н. Г.А. Сычева (ИХС РАН)

## **ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ**

*Председатель:* Н.А. Морозов

*Члены программного комитета:*

Ю.А. Аликина, Е.Ю. Бразовская, Э.Н. Гатина, Д.С. Ершов,  
Р.В. Зайферт, А.С. Коваленко, Ю.С. Кудряшова, Д.В. Лёзов, О.С. Лёзова,  
А.Н. Николаев, О.Ю. Сапрыкина, Н.Ю. Федоренко.

Институт химии силикатов им. И.В.Гребенщикова РАН является ведущим научным центром Северо-Западного региона в области неорганической химии и материаловедения. История ИХС РАН – это история фундаментальных исследований физико-химических процессов, протекающих в силикатных и родственных им системах тугоплавких оксидов с целью разработки научных основ создания новых неорганических неметаллических материалов. Эти исследования охватывают изучение систем тугоплавких оксидов, физико-химических и технических свойств оксидных соединений, процессов стеклообразования и кристаллизации, исследование структуры и свойств вещества в стеклообразном и кристаллическом состояниях, изучение условий образования и свойств неорганических и органосиликатных защитных покрытий на металлы и другие материалы, а также синтез и изучение наночастиц, нанокомпозитов и наноматериалов.

В 2019 г. исполняется 100 лет со дня рождения выдающегося советского и российского ученого в области физической химии, члена-корреспондента РАН, Героя социалистического труда, который с 1972 по 1998 гг. был директором ИХС РАН – Михаила Михайловича Шульца. С именем учёного связано становление рН-метрии и ионометрии, организация производства измерительной аппаратуры и материалов, широко используемых в медицине, химической и ядерной промышленности, в авиа и ракетно-космической технике, в сельском хозяйстве и многих других областях.

XVII Молодежная научная конференция призвана активизировать научно-исследовательскую деятельность, способствовать расширению научного кругозора молодых ученых и развитию связей между различными научными направлениями и обмену актуальной информацией.

Научная программа конференции включает в себя обсуждение широкого спектра актуальных фундаментальных и прикладных вопросов в области производства и исследования стёкол и покрытий, а также функциональных материалов и материалов в области энергетики.

ЧЕТВЕРГ, 5 декабря 2019 года

- 9.30-10.00 **Регистрация**
- 10.00-10.20 **ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ**  
*Вступительное слово директора ИХС РАН, д.т.н. И.Ю. Кручининой*
- Конференц-зал  
НАУЧНАЯ ШКОЛА**
- 10.20-10.40 **к.х.н. Волков Сергей Николаевич, Бубнова Р.С.**  
Современные возможности рентгеноструктурного анализа и его применение для исследования строения боратов одно- и двухвалентных металлов  
*Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург, Россия*
- 10.40-11.00 **к.х.н. Кондратенко Юлия Андреевна**  
Новые внутрикомплексные соединения гидроксикаламинамов и аспекты их применения  
*Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург, Россия*
- 11.00-11.20 **Кофе-брейк**
- УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ**  
*Председатель: к.х.н. Волков Сергей Николаевич*
- 11.20-11.35 **н.с. Антуганов Дмитрий Олегович, Надпорожский М.А., Сысоев Д.С., Шатик С.В., Кондратенко Ю.А.**  
Радиомечение тетрааксетан-модифицированных хелаторов и пептидов изотопом галлий-68  
*Российский научный центр радиологии и хирургических технологий им. акад. А.М. Гранова, Санкт-Петербург, Россия*
- 11.35-11.45 **инж.-иссл. Хорев Василий Андреевич**  
Влияние микроструктуры антифрикционных углеграфитовых материалов на степень повреждаемости трущихся поверхностей в режимах высокоскоростного сухого трения  
*ООО «Вириал», Санкт-Петербург, Россия*
- 11.45-12.00 **аспирант Теневич Максим Игоревич, Фищев В.Н., Фирсова В. А.**  
Влияние добавок титаната алюминия на термическое расширение моноклинного диоксида циркония  
*Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет), Санкт-Петербург, Россия*
- 12.00-12.15 **аспирант Бочковский Сергей Леонидович, Александрова Ю.В.**  
Каталитическое обезвреживание водородсодержащих газовых смесей  
*Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет), Санкт-Петербург, Россия*

- 12.15-12.30** **аспирант Бобрева Любовь Александровна**  
Исследования дефектной структуры монокристаллов двойного и одинарного легирования  $\text{LiNbO}_3:\text{Mg}(5.05):\text{Fe}(0.009 \text{ мол.}\%)$  и  $\text{LiNbO}_3:\text{Mg}(5.38 \text{ мол.}\% \text{ MgO})$   
*ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты, Россия*
- 12.30-12.40** **Агафонова Д.А., инж.-иссл. Бабкина Анастасия Николаевна, Зырянова К.С., Нурьев Р.К.**  
Влияние содержания окиси хрома на спектрально-люминесцентные свойства боратной наностеклокерамики  
*Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия*
- 12.40-12.55** **аспирант Емельянова Ксения Александровна, Шугуров С.М., Лопатин С.И.**  
Термодинамические свойства и структура станната бария в газовой фазе  
*Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия*
- 12.55-14.00** **Обед**
- УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ**  
*Председатель: к.х.н. Гирсова Марина Андреевна*
- 14.00-14.15** **м.н.с. Белов Антон Алексеевич, Шичалин О.О., Главинская В.О., Номеровский А.Д., Папынов Е.К.**  
Синтез пористого биокерамического волластонита реакционным-искровым плазменным спеканием  
*Институт химии ДВО РАН, Владивосток, Россия*
- 14.15-14.30** **аспирант Мотайло Евгений Сергеевич, Шаталкина И.В.**  
Исследование структуры и фазового состава системы  $\text{MoSi}_2\text{-SiC-HfB}_2$   
*Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет), Санкт-Петербург, Россия*
- 14.30-14.45** **Саратовский А.С., аспирант Матросова Александра Сергеевна**  
Генерация синглетного кислорода в микрокапиллярной кварцевой мембране, содержащей фотоактивные наночастицы  
*Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия*
- 14.45-14.55** **инж.-иссл. Рыбина Светлана Андреевна**  
Получение и изучение свойств мезопористых цеолитов для разработки систем доставки лекарственных препаратов  
*Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург, Россия*

- 14.55-15.05** студент Архипова Вероника Александровна, Субботин Д.И.  
 Газификация смолисто-асфальтеновых веществ с использованием паровоздушной плазмы  
*Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет), Санкт-Петербург, Россия*
- 15.05-15.15** студент Соколова Анастасия Николаевна  
 Формирование наночастиц системы  $\text{BiFeO}_3\text{-YFeO}_3$  с помощью трубчатой печи  
*Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет), Санкт-Петербург, Россия*
- 15.15-15.25** студент Саратовский Артём Сергеевич, Евстропьев С. К  
 Спектрально-люминесцентные свойства композиционных материалов, содержащих соединения цинка, магния и серебра и высокомолекулярный поливинилпирролидон  
*Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия*
- 15.25-15.35** инж.-иссл. Юрьев Артем Андреевич, Шаблинский А.П., Бубнова Р.С.  
 Новый люминофор  $\text{CaBi}_2\text{V}_4\text{O}_{10}$ : синтез, кристаллическая структура, термическое расширение и оптические свойства  
*Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург, Россия*
- 15.35-15.45** Шаблинский А.П., инж.-иссл. Дёмина Софья Владимировна, Бубнова Р.С.  
 Кристаллическая структура и термическое расширение бората  $\text{Eu}_2\text{Ba}_3\text{VO}_{12}$   
*Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург, Россия*
- 15.45-15.55** студент Кириллова Алина Алексеевна, Субботин Д. И.  
 Способы переработки золы  
*Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет), Санкт-Петербург, Россия*
- 15.55-16.05** студент Калашникова Татьяна Александровна, Аликина Ю.А., Голубева О.Ю.  
 Разработка и исследование универсального сорбента на основе алюмосиликата со структурой галлуазита  
*Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет), Санкт-Петербург, Россия*
- 16.05-16.25** **Кофе-брейк**

**Выставочный зал**  
**УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ**

*Председатель: д.т.н. Перевислов Сергей Николаевич*

**11.20-11.30** **инж.-иссл. Кипрова Наталья Сергеевна, Кондратенко Ю. А., Кочина Т. А.**

Синтез, структура и противомикробная активность комплексов гидроксикаламинов с L-валинатами биометаллов

*Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург, Россия*

**11.30-11.40** **инж.-иссл. Дюскина Дарья Андреевна, Калинина М.В., Федоренко Н.Ю.**

Сравнительное исследование физико-химических свойств твердооксидных электролитных материалов состава  $\text{Ce}_{1-x}\text{Sm}_x\text{O}_{2-\delta}$  ( $x = 0,02; 0,05; 0,10$ ), синтезированных разными методами

*Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург, Россия*

**11.40-11.50** **студент Гаврилова Марианна Александровна, Гаврилова Д.А., Черепкова И.А.**

Структура и морфология нанокристаллов  $\text{MnFe}_2\text{O}_4$ , полученных методом растворного горения

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

**11.50-12.00** **студент Панаева Мария Александровна, Лопатин С.И., Шугуров С.М.**

Термодинамические свойства и структура комплексных иодидов  $\text{KFeI}_3$ ,  $\text{KAgI}_2$  и  $\text{KCdI}_3$  в газовой фазе

*Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия*

**12.00-12.10** **студент Брюхов Роман Романович**  
Синтез феррита цинка методом карбамид-нитратного горения)  
*Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет), Санкт-Петербург, Россия*

**12.10-12.20** **студент Богданова Алина Дмитриевна, Пчелкина К.П.**  
Изучение влияния спекающих добавок на свойства материалов на основе карбида кремния  
*Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет), Санкт-Петербург, Россия*

**12.20-12.30** **студент Богданова Анастасия Алексеевна, Матвеева А.Н., Попков В.И.**

Влияние кислотно-основных характеристик поверхности нанокompозитов  $\text{ZnO-ZnAl}_2\text{O}_4$  на их каталитическую активность в процессе дегидрирования

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



**12.30-12.40** студент Гаврилова Диана Александровна, Гаврилова М.А.  
Синтез наночастиц феррита магния методом глицин-нитратного горения  
*Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет), Санкт-Петербург, Россия*

**12.40-12.50** инж.-иссл. Кузнецова Анастасия Сергеевна, Ермакова Л.Э., Антропова Т.В.  
Структурные и электрокинетические свойства нанопористых стекол, модифицированных оксидом висмута  
*Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург, Россия*

**12.50-14.00** Обед

### УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ

*Председатель: к.х.н. Кондратенко Юлия Андреевна*

**14.00-14.10** инж.-иссл. Макогон Алексей Иванович, Балабанов С.В.  
Расчет условий формирования паттернов Тьюринга в микроструктуре твердофазных систем  
*Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург, Россия*

**14.10-14.20** инж.-иссл. Кадникова Ольга Юрьевна, Кондратенко Ю.А., Кочина Т. А.  
Синтез и структура триметилпротатранов и триметилгидрометаллатранов - малоизученных представителей класса атранов  
*Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург, Россия*

**14.20-14.30** ст.лаб. Павлушков Павел Ильич, Гатина Э.Н., Масленникова Т.П.  
Формирование и исследование наноструктурированных пористых материалов на основе гидросиликатных трубок  
*Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург, Россия*

**14.30-14.40** студент Куницына Валерия Дмитриевна, Мальцева Н.В., Вишневская Т.А.  
Влияние условий приготовления на свойства  $\text{CuO-CeO}_2\text{-Al}_2\text{O}_3$  катализаторов окисления CO  
*Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет), Санкт-Петербург, Россия*

**14.40-14.50** студент Ловцова Ольга Юрьевна, Осипов А. В.  
Керамические композитные матрицы на основе системы  $\text{LaPO}_4\text{-Y}_2\text{O}_3$   
*Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет), Санкт-Петербург, Россия*

- 14.50-15.00** студент Шаталкина Ирина Владимировна, Шабалкин И.Д., Новоселов Е.С.  
Отработка синтеза твердых растворов гексаборидов La-Gd  
*Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет), Санкт-Петербург, Россия*
- 15.00-15.10** студент Криворучко Юлия Анатольевна, Осипов А. В.  
Керамические композитные матрицы на основе системы  $\text{LaPO}_4\text{-ZrO}_2$   
*Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет), Санкт-Петербург, Россия*
- 15.10-15.20** инж.-иссл. Бубнов Дмитрий Александрович, Буслаев Г.С.  
Органосиликатные покрытия с теплостойкостью до 800°C  
*Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург, Россия*
- 15.20-15.30** Кондратенко Ю.А., инж.-иссл. Голубева Наталия Константиновна, Буслаев Г. С.  
Защитные покрытия на основе циклоалифатической эпоксидной смолы  
*Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург, Россия*
- 15.30-15.40** ст.лаб. Котова Мария Евгеньевна, Гатина Э.Н., Масленникова Т.П., Гусаров В.В.  
Изучение влияния химической природы прекурсоров и условий гидротермальной обработки на формирование наносвитков  $(\text{Mg}_{1-x}\text{Ni}_x)_3\text{Si}_2\text{O}_5(\text{OH})_4$   
*Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург, Россия*
- 15.40-15.50** студент Пономарева Екатерина Алексеевна, Федорова А.В.  
Обменные взаимодействия в манганитах лантана, допированных кальцием и гадолинием  
*Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия*
- 15.50-16.00** студент Патрушев Дмитрий Александрович, Федорова А.В.  
Синтез, исследование структуры и магнитных свойств двойного перовскита допированного европием  
*Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия*
- 16.00-16.20** **Кофе-брейк**

**Выставочный зал**  
**УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ**

*Председатель: к.х.н. Масалович Мария Сергеевна*

- 16.20-16.30** **студент Климова Алина, Ибрахим М. Н. Г., Баракова Н.В., Кривошапкина Е. Ф.**  
Получение стабильных инкапсулированных систем нутриент-полисахарид для увеличения биодоступности компонента  
*Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия*
- 16.30-16.40** **студент Година Екатерина Петровна, Субботин Д.И.**  
Электродуговой пиролиз пропана с целью получения фуллеренсодержащей сажи  
*Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет), Санкт-Петербург, Россия*
- 16.40-16.50** **инж.-иссл. Пономарева Мария Антоновна, Федоренко Н.Ю., Долгин А.С.**  
Оптимизация синтеза гап-содержащих биокomпозиционных материалов на основе t-ZrO<sub>2</sub> для эндопротезирования  
*Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург, Россия*
- 16.50-17.00** **студент Городецкая Виктория Владимировна, Гатина Э.Н., Масленникова Т.П.**  
Гидротермальный синтез наночастиц магний-замещенного гидроксипатита  
*Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет), Санкт-Петербург, Россия*

ПЯТНИЦА, 6 декабря 2019 года

Конференц-зал

НАУЧНАЯ ШКОЛА

- 10.00-10.20** д.т.н. Перевислов Сергей Николаевич  
Физико-механические и эксплуатационные свойства материалов на основе SiC, Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub>, B<sub>4</sub>C, BN  
*Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург, Россия*
- 10.20-10.40** к.г.-м.н. Николаев Антон Михайлович  
Когнитивные искажения в научной работе на примере  $\gamma$ -Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> – Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>  
*Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург, Россия*

**10.40-11.00** Кофе-брейк

УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ

*Председатель: к.х.н. Цветкова Ирина Николаевна*

- 11.00-11.15** аспирант Долгин Андрей Сергеевич, Богданов С.П.  
Интенсификация процесса спекания корундовой керамики, изготовленной из порошков «ядро-оболочка», путем изменения гранулометрического состава  
*Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург, Россия*
- 11.15-11.30** аспирант Лёзова Ольга Сергеевна, Загребельный О.А., Иванова А.Г., Шилова О.А.  
Разработка и исследование электролитической композитной мембраны на основе сшитого поливинилового спирта  
*Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург, Россия*
- 11.30-11.45** аспирант Бразовская Елена Юрьевна, Голубева О.Ю.  
Разработка магнитовосприимчивых сорбентов на основе цеолита ВЕТА для решения задач медицины и экологии  
*Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург, Россия*
- 11.45-12.00** аспирант Балабанов Сергей Витальевич, Макогон А.И., Сычев М.М.  
Применение сотовых структур с геометрией трижды периодических поверхностей минимальной энергии для топологической оптимизации, механически нагруженных конструкций  
*Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург, Россия*

**12.00-12.15** аспирант Бирюков Ярослав Павлович, Бубнова Р.С., Филатов С.К.

Бораты систем  $\text{FeO-Fe}_2\text{O}_3\text{-B}_2\text{O}_3$  и  $\text{BaO-Lu}_2\text{O}_3\text{-B}_2\text{O}_3$ : новые фазы, термические, магнитные и люминесцентные свойства

*Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург, Россия*

**12.15-12.30** аспирант Балабанова Екатерина Александровна, Тюрнина Н.Г.

$\text{BaO-Al}_2\text{O}_3\text{-SiO}_2$  и  $\text{SrO-Al}_2\text{O}_3\text{-SiO}_2$  - базовые системы для получения радиопрозрачных стеклокерамических материалов

*Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург, Россия*

**12.30-12.45** к.г.-м.н., Шаблинский Андрей Павлович, Бубнова Р.С., Филатов С. К.

Синтез, кристаллические структуры, термические и оптические свойства боратов структурного типа годефруита:  $\text{Sr}_3\text{Bi}(\text{YO})_3(\text{BO}_3)_4$ ,  $\text{Sr}_2\text{CaBi}(\text{YO})_3(\text{BO}_3)_4$  и  $\text{Sr}_2\text{BaBi}(\text{YO})_3(\text{BO}_3)_4$

*Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург, Россия*

**12.45-13.00** аспирант Аликина Юлия Александровна, Калашникова Т.А.

Синтез и исследование алюмосиликатных наноструктур различной морфологии

*Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург, Россия*

**13.00-14.00** Обед

### УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ

*Председатель: к.х.н. Синельщикова Ольга Юрьевна*

**14.00-14.15** аспирант Морозов Никита Андреевич, Синельщикова О.Ю., Беспрозванных Н.В.

Гидротермальная обработка и пиролиз цитратно-нитратных композиций для получения полититанатов калия, допированных ионами двух-трехвалентных металлов

*Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург, Россия*

**14.15-14.30** аспирант Ершов Даниил Сергеевич, Синельщикова О.Ю., Беспрозванных Н.В.

Фотокаталитические свойства композиционных материалов, кристаллизующихся в системе  $\text{SrO - Bi}_2\text{O}_3 - \text{Fe}_2\text{O}_3$ , полученных тремя методами синтеза

*Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург, Россия*

**14.30-14.45** аспирант Юхно Валентина Анатольевна, Волков С.Н., Бубнова Р.С.

Новые боросиликаты в системе  $\text{CaO-B}_2\text{O}_3\text{-SiO}_2$ : кристаллические структуры, термические и люминесцентные свойства

*Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург, Россия*

- 14.45-15.00** аспирант Шорец Ольга Юрьевна, Бубнова Р.С., Филатов С.К.  
Термическое расширение и фазовые переходы  $\text{Li}_2\text{SO}_4$ ,  $\text{LiNaSO}_4$ ,  $\text{LiKSO}_4$   
*Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург, Россия*
- 15.00-15.15** аспирант Вошиков Вадим Иванович, Глебова И.Б., Шилова О.А.  
Разработка и исследование прозрачных для видимого света, стойких в морской воде противобрастающих органико-неорганических покрытий  
*Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург, Россия*
- 15.15-15.30** аспирант Гатина Эльмира Надыревна, Масленникова Т.П.  
Влияние ионов фтора в гидротермальном флюиде на формирование Ti-содержащих гидросиликатных наночастиц  
*Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург, Россия*
- 15.30-15.45** аспирант Тимошенко Михаил Владимирович  
Наполнение термоэластопластов для аддитивных технологий  
*Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург, Россия*
- 15.45-16.00** аспирант Коваленко Анастасия Сергеевна, Николаев А.М., Шилова О.А.  
Синтез, исследование состава и структуры и применение магнитных наночастиц оксидов железа в агротехнологиях  
*Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург, Россия*
- 16.00-16.15** аспирант Николаев Александр Николаевич, Баньковская И.Б., Коловертнов Д.В.  
Исследование жаростойкости покрытий на основе стеклообразующей матрицы  $\text{Si-B}_4\text{C-ZrB}_2$  с добавками углеродсодержащих материалов  
*Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург, Россия*
- 16.15-16.30** аспирант Лёзов Денис Витальевич, Кондратенко Ю. А., Кочина Т.А.  
1-герматранол и его аналоги в образовании комплексов с солями биометаллов  
*Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург, Россия*
- 16.30-16.50** **Подведение итогов. Закрытие конференции.**

