

Министерство образования и науки Российской Федерации
Российская академия наук
Отделение химии и наук о материалах РАН
Научный совет РАН по химии высокочистых веществ
Научный совет РАН по аналитической химии
Институт химии высокочистых веществ им. Г.Г. Девятовых РАН

ВЫСОКОЧИСТЫЕ ВЕЩЕСТВА. ПОЛУЧЕНИЕ, АНАЛИЗ, ПРИМЕНЕНИЕ

XVII Всероссийская конференция

ОСОБОЧИСТЫЕ СТЕКЛА ДЛЯ ВОЛОКОННОЙ ОПТИКИ

X Школа молодых ученых

7 – 9 июня 2022 года, Нижний Новгород

ПРОГРАММА



Нижний Новгород • 2022

Программный комитет конференции

А.Д. Буланов, д.х.н., **председатель**
И.Х. Аветисов, д.х.н.
Г.Р. Аллахвердов, д.х.н.
М.И. Алымов, член-корреспондент РАН
В.Б. Барановская, д.х.н.
Л.Б. Бойнович, академик РАН
М.Н. Бреховских, д.х.н.
И.А. Буфетов, член-корреспондент РАН
Е.М. Гаврищук, д.х.н.
Е.А. Гудилин, член-корреспондент РАН
А.Н. Гурьянов, член-корреспондент РАН
В.П. Зломанов, д.х.н.
А.В. Князев, д.х.н.
В.А. Крылов, д.х.н.
А.В. Лукашин, член-корреспондент РАН
О.Г. Пенязьков, академик НАНБ
А.Н. Редькин, д.ф.-м.н.
А.И. Сапрыкин, д.т.н.
С.А. Семенов, д.ф.-м.н.
Е.В. Сулейманов, д.х.н.
М.Ф. Чурбанов, академик РАН

Организационный комитет

А.В. Чилисов, к.х.н., **председатель**
В.В. Герасименко
А.Н. Колесников, к.х.н.
О.П. Лазукина, д.х.н.
И.В. Скрипачев, д.х.н.
Т.Г. Сорочкина, к.х.н.
Б.С. Степанов, к.х.н.
В.С. Ширяев, д.х.н.



Российская Академия Наук



INTERNATIONAL YEAR OF
GLASS
2022

К СВЕДЕНИЮ УЧАСТНИКОВ

Регистрация участников будет проводиться 7–9 июня с 8 до 12 часов в холле конгресс-центра Гранд-отеля «Ока» (пр. Гагарина, 27).

Проезд от Московского вокзала (ж.д.) до Гранд-отеля «Ока»: автобусы № 43, 26, маршрутное такси № 3, остановка «Гостиница «Ока».

Проезд от аэропорта Стригино до Гранд-отеля «Ока»: автобусы № 20, 56 до остановки «Метро «Пролетарская», затем пересадка на автобус № 68 до остановки «Гостиница «Ока».

К СВЕДЕНИЮ ДОКЛАДЧИКОВ

Пленарные доклады – 35 мин.

Приглашенные доклады – 25 мин.

Устные доклады – 15 мин.

Презентации к докладам представляются в форматах PowerPoint или PDF.

Материалы стендовых докладов могут быть представлены на стандартном листе А0 или на 8–12 листах формата А4.

	7 июня	8 июня		9 июня	
	Зал «Ока-люкс»	Зал «Ока-бизнес»	Зал «Ока-стандарт»	Зал «Ока-бизнес»	Зал «Ока-комфорт»
8.30 – 9.50	Регистрация участников	СЕКЦИЯ «Материалы для волоконной оптики»	СЕКЦИЯ «Изотопно- обогащенные вещества»	СЕКЦИЯ «Оптические материалы»	СЕКЦИЯ «Анализ высокочистых веществ»
10.00 – 10.15	Открытие конференции				
10.15	Пленарное заседание				
11.00 – 11.30		<i>П Е Р Е Р Ы В</i>		<i>П Е Р Е Р Ы В</i>	
11.30		СЕКЦИЯ «Особочистые материалы и световоды для среднего ИК-диапазона»	СЕКЦИЯ «Полупровод- никовые и нестехио- метрические соеди- нения»	СЕКЦИЯ «Оптические материалы»	СЕКЦИЯ «Высокочистые летучие вещества»
13.00 – 14.00	<i>П Е Р Е Р Ы В</i>	<i>П Е Р Е Р Ы В</i>		<i>П Е Р Е Р Ы В</i>	

	7 июня	8 июня		9 июня	
	Зал «Ока-люкс»	Зал «Ока-бизнес»	Зал «Ока-стандарт»	Зал «Ока-бизнес»	Зал «Ока-комфорт»
14.00 – 15.30	Пленарное заседание	СЕКЦИЯ «Особочистые материалы и световоды для среднего ИК-диапазона»	СЕКЦИЯ «Полупроводниковые и нестехиометрические соединения»	СЕКЦИЯ «Оптические материалы»	СЕКЦИЯ «Технология высокочистых веществ, материалов и функциональных изделий из них»
15.30 – 16.00					
16.00 – 16.20	Пленарные сообщения	П Е Р Е Р Ы В		П Е Р Е Р Ы В	
16.20		СЕКЦИЯ «Особочистые материалы и световоды для среднего ИК-диапазона»	СЕКЦИЯ «Полупроводниковые и нестехиометрические соединения»	СЕКЦИЯ «Оптические материалы»	СЕКЦИЯ «Технология высокочистых веществ, материалов и функциональных изделий из них»
17.30 – 18.00	Общая дискуссия	Стендовая сессия (Стендовые доклады № 1–35)		Стендовая сессия (Стендовые доклады № 36–84)	
19.00				ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ. Подведение итогов конференции и школы молодых ученых	
19.30		Товарищеский ужин			

Конференц-зал «Ока-люкс»

ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

- 10.00** **Д.х.н. А.Д. Буланов.** Вступительное слово. Приветствие участникам конференции

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

Председатель заседания – **д.х.н. А.Д. Буланов**

- 10.15** **М.Ф. Чурбанов.** Новые идеи и проблемы в современной химии высокочистых веществ. *ИХВВ РАН, Нижний Новгород.*
- 10.45** **О.П. Лазукина, Е.Н. Волкова, К.К. Малышева.** Современный уровень чистоты простых веществ. *ИХВВ РАН, Нижний Новгород.*
- 11.20** **И.А. Буфетов.** Волоконные световоды на основе кварцевого стекла: от коммуникационных световодов до волоконных газовых лазеров. *ИОФ РАН, НЦВО, Москва.*
- 12.00** **А.Д. Буланов.** Моноизотопные элементы и соединения с высокой химической и изотопной чистотой: фундаментальный и материаловедческий аспекты. *ИХВВ РАН, Нижний Новгород.*

13.00–14.00 *Перерыв*

Председатель заседания – **член-корр. РАН И.А. Буфетов**

- 14.00** **Л.Б. Бойнович.** Покрытия с экстремальным смачиванием: методы получения, функциональные свойства и применение. *ИФХЭ РАН, Москва.*
- 14.30** **А.И. Сапрыкин.** Тенденции развития методов аналитического контроля состава высокочистых веществ и функциональных материалов. *ИНХ СО РАН, Новосибирск.*
- 15.00** **Г.Р. Аллахвердов.** Теоретические аспекты технологии переработки минерального сырья. *НИЦ «Курчатовский институт» – ИРЕА, Москва.*

15.30–16.00 *Перерыв*

Председатель заседания – **д.т.н. Г.Р. Аллахвердов**

- 16.00** **А.Ю. Созин, В.А. Крылов, Т.Г. Сорочкина, О.Ю. Чернова.** Перспективы развития методов анализа высокочистых летучих соединений. *ИХВВ РАН, Нижний Новгород.*
- 16.30** **И.В. Беляев¹, А.В. Киреев¹, А.А. Степнов².** Влияние полиморфных превращений на пористость и свойства плазменнонапылён-

ной керамики из Al_2O_3 . 1. ВЛГУ им. Столетовых, Владимир; 2. ООО «Центр плазменного напыления», Владимир.

- 17.00** **Р.И. Аветисов, К.В. Казьмина, А.П. Муравьев, А.Д. Барканов, А.В. Пытченко, А.В. Хомяков, М.П. Зыкова, И.Х. Аветисов.** Фундаментальные основы выращивания монокристаллов органических соединений. РХТУ им. Менделеева, Москва.

17.30 ОБЩАЯ ДИСКУССИЯ

8 ИЮНЯ

Конференц-зал «Ока-бизнес»

Секция «МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ВОЛОКОННОЙ ОПТИКИ»

Председатель заседания – д.х.н. **И.В. Скрипачев**

- 8.30** **А.Н. Гурьянов.** Световоды на основе высокочистого кварцевого стекла для волоконных лазеров и усилителей. *ИХВВ РАН, Нижний Новгород.*
- 8.50** **Г.А. Буфетова¹, А.Ф. Косолапов², В.В. Валуев², В.В. Вельмискин², В.Б. Цветков¹, И.А. Буфетов².** Аномально высокое давление в сердцевине заготовок волоконных световодов на основе кварцевого стекла в процессе изготовления. 1. *ИОФ РАН, Москва;* 2. *ИОФ РАН, НЦВО, Москва.*
- 9.10** **А.В. Андрианов¹ (пригл.), Е.А. Анашкина¹, Н.А. Калинин¹, С.А. Скобелев¹, А.А. Балакин¹, Д.С. Липатов², В.В. Дорофеев^{1,2}, О.Н. Егорова³, С.Л. Семенов³, А.Г. Литвак¹.** Многосердцевинные волокна на основе высокочистых стекол для лазерных и фотонных устройств. 1. *ИПФ РАН, Нижний Новгород;* 2. *ИХВВ РАН, Нижний Новгород;* 3. *ИОФ РАН, Москва.*
- 9.40** **Д.С. Липатов¹, С.Г. Химич¹, М.В. Яшков¹, А.Н. Абрамов¹, А.Н. Гурьянов¹, К.К. Бобков², С.С. Алешкина², М.Е. Мелькумов², Т.С. Заушицына², Е.К. Михайлов², М.Е. Лихачев².** Изготовление и свойства световодов с предельно высокой концентрацией оксида иттербия. 1. *ИХВВ РАН, Нижний Новгород;* 2. *ИОФ РАН, НЦВО, Москва.*
- 10.00** **А.А. Умников¹, А.Н. Абрамов¹, А.Н. Гурьянов¹, Е.Г. Фирстова², А.С. Вахрушев², С.В. Фирстов².** Световоды на основе германосиликатного стекла, легированного висмутом, с «квазиградиентным» изменением профиля показателя преломления сердцевины для создания эффективных волоконно-оптических устройств

в диапазоне длин волн 1,4–1,5 мкм. 1. ИХВВ РАН, Нижний Новгород; 2. ИОФ РАН, НЦВО, Москва.

10.20 *Е.А. Поспелова^{1,2}, П.Ф. Кашайкин¹, А.А. Унтилов⁴, А.А. Реуцкий⁴, М.Ю. Салганский³, А.Н. Гурьянов³, А.Л. Томашук¹. Влияние параметров МСVD-процесса на радиационную стойкость волоконных световодов с сердцевинной из чистого кварцевого стекла. 1. ИОФ им. А.М. Прохорова РАН, Москва; 2. ПНППК, Пермь; 3. ИХВВ РАН, Нижний Новгород; 4. АО «Концерн «ЦНИИ «Электронприбор», Санкт-Петербург.

10.40 А.С. Лобанов¹, А.Н. Абрамов¹, Ф.В. Афанасьев¹, М.В. Яшков¹, А.Н. Гурьянов¹, Е.Г. Фирстова², А.М. Хегай², К.Е. Рюмкин², М.А. Мелькумов², С.В. Фирстов². Изгибоустойчивые световоды с сердцевинной на основе фосфоросиликатного стекла, легированного висмутом, для компактных волоконно-оптических усилителей О-диапазона. 1. ИХВВ РАН, Нижний Новгород; 2. ИОФ РАН, НЦВО, Москва.

11.00–11.30

Кофе-брейк

Секция «ОСОБОЧИСТЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СВЕТОВОДЫ ДЛЯ СРЕДНЕГО ИК-ДИАПАЗОНА»

Председатель заседания – к.х.н. **А.П. Вельмузов**

11.30 **Б.И. Галаган (пригл.)** Люминесцентные и лазерные возможности активированных РЗИ халькогенидных стекол. ИОФ им. А.М. Прохорова РАН, Москва.

12.00 В.В. Колташев¹ (пригл.), В.Г. Плотниченко¹, Б.И. Галаган², Б.И. Денкер², С.Е. Сверчков², А.П. Вельмузов³, Г.Е. Снопатин³, М.В. Суханов³, М.П. Фролов⁴. Лазерные и люминесцентные источники среднего ИК-диапазона на основе халькогенидных стекол и волоконных световодов, активированных редкоземельными элементами. 1. ИОФ РАН, НЦВО, Москва; 2. ИОФ РАН Москва; 3. ИХВВ РАН, Москва; 4. Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва.

12.30 М.В. Суханов¹, А.П. Вельмузов¹, Г.Е. Снопатин¹, Т.В. Котерева¹, Л.А. Кеткова¹, П.А. Отопкова¹, И.И. Евдокимов¹, А.С. Курганова¹, А.Д. Плехович¹, В.С. Ширяев¹, Б.И. Галаган², Б.И. Денкер², В.В. Колташев³, В.Г. Плотниченко³, С.Е. Сверчков². Халькогенидные стекла, легированные РЗЭ, – состоявшие лазерные материалы диапазона 5–6 мкм. 1. ИХВВ РАН, Ниж-

* Значком * отмечены доклады участников школы молодых ученых.

ний Новгород; 2. ИОФ РАН, Москва; 3. ИОФ РАН, НЦВО, Москва.

13.00–14.00

Обед

Председатель заседания – к.ф.-м.н. В.В. Колташев

- 14.00 **Е.А. Анашкина¹** (пригл.), **В.В. Дорофеев^{1,2}**, **А.В. Андрианов¹**. Оптические микрорезонаторы на основе теллуридных стекол: последние достижения и перспективы. 1. ИПФ РАН, Нижний Новгород; 2. ИХВВ РАН, Нижний Новгород.
- 14.30 **Э.В. Караксина**. Световоды на основе халькогенидных стекол, активированных редкими землями, для оптики ИК-диапазона. ИХВВ РАН, Н. Новгород.
- 14.50 **И.В. Скрипачев**, **Г.Е. Снопатин¹**, **М.Ф. Чурбанов¹**, **В.Г. Плотниченко²**. Стехиометрия как фактор формирования оптических свойств сульфидно-мышьяковых стекол. 1. ИХВВ РАН, Нижний Новгород; 2. ИОФ РАН, НЦВО РАН, Москва.
- 15.10 **А.П. Вельмузов**. Получение особочистых стекол на основе халькогенидов германия. ИХВВ РАН, Нижний Новгород.
- 15.30 **Б.С. Степанов**, **М.В. Суханов**, **А.П. Вельмузов**, **Р.Д. Благин**, **Л.А. Кеткова**, **Д.Г. Фукина**, **Т.В. Котерева**, **И.А. Модин**, **В.С. Ширяев**. Получение стеклокерамики на основе стекол системы Ga-Ge-Se. ИХВВ РАН, Нижний Новгород.

16.00–16.20

Кофе-брейк

Председатель заседания – к.х.н. Б.С. Степанов

- 16.20 **С.В. Мишинов**. Адгезия расплавов и стекол системы Ge-Se к кварцевому стеклу. ИХВВ РАН, Нижний Новгород.
- 16.40 ***Е.А. Тюрина**. Получение особочистых стекол на основе сульфидов германия, галлия и сурьмы. ИХВВ РАН, Нижний Новгород.
- 17.00 ***Е.Н. Лашманов**. Получение особочистого стекла состава $\text{Ge}_{28}\text{Sb}_{12}\text{Se}_{60}$. ИХВВ РАН, Нижний Новгород.

Конференц-зал «Ока-стандарт»

Секция «ИЗОТОПНО-ОБОГАЩЕННЫЕ ВЕЩЕСТВА»

Председатель заседания – к.х.н. В.А. Гавва

- 9.00** С.А. Адамчик¹, А.Д. Буланов¹, А.П. Котков², Н.Д. Гришнова², О.Ю. Трошин¹, А.Ю. Созин¹, Н.Х. Аглиулов, А.Ю. Лашков¹. Глубокая очистка изотопно-обогащенных гидридов кремния и германия. 1. ИХВВ РАН, Нижний Новгород; 2. АО «НПП «Салют», Нижний Новгород.
- 9.20** Р.А. Корнев. Плазмохимическое получение изотопно-модифицированных Si, Ge, В и Мо через летучие галогениды для новых применений. ИХВВ РАН, Нижний Новгород.
- 9.40** О.Ю. Трошин¹, М.Ю. Салганский¹, А.Д. Буланов¹, А.Н. Гурьянов¹, А.Л. Томашук², П.Ф. Кашайкин². Кварцевый световод с сердцевиной из изотопно-обогащенного диоксида кремния-28. 1. ИХВВ РАН, Нижний Новгород; 2. ИОФ РАН, НЦВО, Москва.
- 10.00** И.А. Вельмузова. Изучение изотопно-обогащенных разновидностей германа методом ИК-фурье-спектроскопии высокого разрешения. ИХВВ РАН, Нижний Новгород.
- 10.20** Ю.С. Белозеров¹, О.Ю. Трошин¹, А.М. Кутьин¹, А.В. Князев², И.В. Беляев³, А.Д. Буланов¹. Изотопный эффект в свойствах железа высокой чистоты. 1. ИХВВ РАН, Нижний Новгород; 2. ННГУ, Нижний Новгород; 3. ВлГУ им. Столетовых, Владимир.
- 10.40** Е.П. Веретенкин, В.Н. Гаврин, В.В. Горбачев, Б.А. Комаров, Ю.П. Козлова, А.А. Мартынов. Изготовление реакторной мишени из высокообогащенного изотопа ⁵⁰Cr для искусственного источника нейтрино в эксперименте BEST. ИЯИ РАН, Москва.
- 11.00–11.30** Кофе-брейк

Секция «ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ И НЕСТЕХИОМЕТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ»

Председатель заседания – д.х.н. А.М. Кутын

- 11.30 **М.Б. Бабанлы, Э.Н. Оруджлу.** Получение и физико-химическое исследование магнитных топологических изоляторов на основе теллуридов марганца-висмута. *Институт катализа и неорганической химии НАНА, Баку.*
- 11.50 **Ю.С. Тверьянович, Е.В. Смирнов.** Неорганические кристаллические и стеклообразные полупроводники с повышенной пластичностью. *СПбГУ, Санкт-Петербург.*
- 12.10 **К.С. Никонов.** Интеркаляционные соединения на основе дихалькогенидов V и Zr: синтез и свойства. *ИОНХ РАН, Москва.*
- 12.30 **И.Ю. Комендо, Г.А. Досовицкий, В.С. Щукин, М.В. Коржик.** Новый скинтилятор для детектирования нейтронов с низкой чувствительностью к гамма-квантам. *НИЦ «Курчатовский институт» – ИРЕА, Москва.*
- 13.00–14.00 *Обед*

Председатель заседания – проф. Ю.С. Тверьянович

- 14.00 **В.П. Зломанов.** Можно ли превратить SiO_2 в SiC и алмаз? Какое вещество можно считать чистым? *МГУ, Москва.*
- 14.20 **А.Н. Моисеев, А.В. Чилиясов, В.С. Евстигнеев.** Получение эпитаксиальных структур твердого раствора кадмий-ртуть-теллур для ИК-фотоприемников химическим осаждением из паров ртути и металлорганических соединений. *ИХВВ РАН, Нижний Новгород.*
- 14.40 **С.А. Денисов¹, В.Ю. Чалков¹, А.М. Титова¹, М.Ю. Кузьмин¹, В.Г. Шенгуров¹, В.Н. Трушин¹, А.В. Нежданов¹, Ю.Н. Бузынин².** Эпитаксиальные слои Ge и GeSn, выращенные методом CVD с горячей проволокой. 1. *ННГУ, Нижний Новгород;* 2. *ИФМ РАН, Нижний Новгород.*
- 15.00 **Д.Е. Николичев, Р.Н. Крюков, А.В. Нежданов, В.П. Лесников, Ю.М. Кузнецов, А.В. Здоровейщев, Д.А. Здоровейщев, М.В. Дорохин, А.А. Скрылев, С.Ю. Зубков.** Фазово-химический состав слоев силицида железа, выращенных методом импульсного лазерного осаждения. *ННГУ, Нижний Новгород.*
- 15.20 **Ю.А. Данилов¹, О.В. Вихрова¹, М.Н. Дроздов², В.П. Лесников¹, Р.Н. Крюков¹, А.В. Нежданов¹, В.А. Ковальский³, Р.А.С.А. Сриянанда¹.** Структура и состав углеродных слоев, полученных импульсным лазерным методом. 1. *ННГУ, Нижний Новгород;* 2. *ИФМ РАН, Нижний Новгород;* 3. *ИПТМ РАН, Черноголовка.*

15.40 *Р.Н. Крюков, Ю.А. Данилов, В.П. Лесников, Д.Е. Николичев, С.Ю. Зубков. Влияние технологических параметров импульсного лазерного нанесения на физико-химические свойства слоев GaAs. *ННГУ, Нижний Новгород.*

16.00–16.20 *Кофе-брейк*

Председатель заседания секции – д.х.н. **В.П. Зломанов**

16.20 *В.Д. Григорьева, В.Н. Шлегель, Е.П. Макаров. Выращивание низкофоновых сцинтилляционных кристаллов Li_2MoO_4 низкоградиентным методом Чохральского. *ИНХ СО РАН, Новосибирск.*

16.40 О.Н. Калашник, Н.В. Жаворонков, А.В. Сомов. Получение мышьяка, сурьмы, кадмия и теллура высокой чистоты (6N) для полупроводниковых соединений. *НИИ МВ, Зеленоград.*

17.00 О.С. Аношин¹, А.В. Зайцев¹, Н.Д. Гришнова¹, Д.Ф. Архипцев¹, А.И. Скосырев¹, Н.А. Банников¹, А.Ю. Туманов¹, А.П. Котков¹, Т.В. Котерева², Б.А. Андреев³, Д.И. Курицын³. Получение высокочистого поликристаллического кремния из моносилана. *1. АО «НПП «Салют», Нижний Новгород; 2. ИХВВ РАН, Нижний Новгород; 3. ИФМ РАН, Нижний Новгород.*

17.30–19.00 *Стеновая сессия (стендовые доклады № 1–35)*

19.30 *Товарищеский ужин*

9 ИЮНЯ

Конференц-зал «Ока-бизнес»

Секция «ОПТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ»

Председатель заседания – д.х.н. **Е.М. Гавришук**

8.30 Л.А. Кеткова (пригл.). Гетерофазные неоднородности в высокочистых материалах для ИК-оптики. *ИХВВ РАН, Нижний Новгород.*

9.00 С.В. Кузнецов¹, В.С. Седов¹, Ю.А. Ермакова¹, К.Н. Болдырев², А.Р. Дробышева¹, А.А. Александров¹, А.К. Мартянов¹, И.А. Тяжелов¹, Д.С. Вакалов³, В.А. Тарала³, М.Н. Никова³, В.Ю. Пройдакова¹, В.В. Воронов¹, П.П. Федоров¹. Люминесцентные алмазные композиты. *1. ИОФ РАН, Москва; 2. Институт спектроскопии РАН, Москва; 3. Сев.-Кав. федеральный университет, Ставрополь.*

- 9.20** М.Н. Бреховских¹, Л.В. Моисеева², С.Х. Батыгов². Красные люминофоры на основе фторцирконатных стекол, легированных ионами марганца. 1. *ИОНХ РАН, Москва*; 2. *ИОФ РАН, Москва*.
- 9.40** К.В. Балужева, А.М. Кутьин. Термодинамическое исследование висмутсодержащих халькогенидных и теллуридных стекол. *ИХВВ РАН, Нижний Новгород*.
- 10.00** *М.П. Марисова¹, А.В. Андрианов¹, В.В. Дорофеев², Е.А. Анашкина¹. Моды шепчущей галереи в микросферах из теллуридных стёкол. 1. *ИПФ РАН, Нижний Новгород*; 2. *ИХВВ РАН, Нижний Новгород*.
- 10.20** *Е.И. Вайшля¹, Е.В. Афанасьева¹, М.Д. Михайлов¹, И.Е. Колесников². Синтез и исследование люминесцентных наноматериалов на основе вольфрамата лютеция, легированного ионами редкоземельных металлов. 1. *СПбПУ, Санкт-Петербург*; 2. *СПбГУ, Санкт-Петербург*.
- 10.40** *Д.О. Патрушев, А.М. Кутьин, А.Д. Плехович, А.П. Вельмузов. Методика преобразования дилатометрической кривой в коэффициент линейного теплового расширения и её применение к стёклам Ga-Ge-Te-I. *ИХВВ РАН, Нижний Новгород*.

11.00–11.30 *Кофе-брейк*

Председатель заседания секции – д.х.н. **Л.А. Кеткова**

- 11.30** Е.М. Гавришук. Создание активных сред на основе легированных халькогенидов цинка для лазеров среднего ИК-диапазона. *ИХВВ РАН, Нижний Новгород*.
- 11.50** *С.В. Курашкин. Халькогенидные активные элементы с неоднородным профилем легирования и их применение в лазерах среднего ИК-диапазона с продольной оптической накачкой. *ИХВВ РАН, Нижний Новгород*.
- 12.10** *Т.С. Томилова¹, Д.В. Савин¹, А.В. Нежданов². Влияние примесей хрома и индия на структуру, морфологию и оптические свойства пленок CdS, полученных методом спрей пиролиза. 1. *ИХВВ РАН, Нижний Новгород*; 2. *ННГУ, Нижний Новгород*.
- 12.30** О.В. Тимофеев. Исследование процессов получения высококачественных поверхностей оптических элементов на основе поликристаллического CVD-ZnSe легированного ионами Cr²⁺. *ИХВВ РАН, Нижний Новгород*.

13.00–14.00 *Обед*

Председатель заседания – проф. И.В. Беляев

- 14.00 **С.С. Балабанов¹, Д.А. Пермин¹, С.В. Филофеев¹, Т.О. Евстропов¹, Р. Loiko², К. Ereemeev², А. Braud², Р. Саму².** Оптические керамики твёрдых растворов оксидов скандия, иттрия, гадолиния и лютеция, легированные ионами туллия – получение и спектроскопические характеристики. 1. *ИХВВ РАН, Нижний Новгород*; 2. *CIMAP, Université de Caen Normandie, Caen, France*.
- 14.20 **Д.А. Пермин^{1,2}, А.В. Беляев^{1,2}, М.С. Болдин², С.С. Балабанов^{1,2}, В.А. Кошкин^{1,2}.** Получение ИК-прозрачной композиционной керамики Y_2O_3 -MgO. 1. *ИХВВ РАН, Нижний Новгород*; 2. *ННГУ, Нижний Новгород*.
- 14.40 **А.В. Беляев¹, С.С. Балабанов¹, Р. Loiko², Л. Basyrova², К. Ereemeev², А. Braud², Р. Саму².** Новый оптический материал – керамика цинк-алюминиевой шпинели, легированная никелем. 1. *ИХВВ РАН, Нижний Новгород*; 2. *CIMAP, Université de Caen Normandie, Caen, France*.
- 15.00 ***Т.О. Евстропов, С.С. Балабанов, Д.Ю. Косьянов.** Синтез нанопорошков смешанных редкоземельных оксидов пиролизом аэрозоля в пламени. *ИХВВ РАН, Нижний Новгород*.
- 15.20 ***В.В. Дубов^{1,2}, О.А. Кучеров^{1,2}, П.В. Карпюк^{1,2}, Д.Е. Кузнецова^{1,2}, А.М. Исмагулов^{1,2}, Г.А. Досовицкий², М.В. Коржик^{1,2,3}.** Получение и исследование свойств сцинтилляционной керамики на основе сложных оксидов со структурой граната. 1. *НИЦ «Курчатовский институт», Москва*; 2. *НИЦ «Курчатовский институт» – ИРЕА, Москва*; 3. *Институт ядерных проблем БГУ, Минск*.

15.40–16.20

Кофе-брейк

Председатель заседания – к.х.н. С.С. Балабанов

- 16.20 ***А.А. Форысенкова¹, И.В. Фадеева¹, В.Н. Лебедев², О.А. Лобанова³, Г.А. Давыдова³, В.Б. Смирнова¹, В.А. Волченкова¹, А.А. Коновалов¹, Д.В. Дейнеко², С.М. Баринов¹** Катион-замещенные трикальцийфосфаты для материалов медицинского назначения. 1. *ИМЕТ РАН, Москва*; 2. *МГУ, Москва*; 3. *Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН, Пущино*.
- 16.40 **И.В. Беляев¹, А.Н. Золотов¹, И.В. Фирсов¹, А.А. Степнов².** Влияние температуры термической обработки на теплопроводность керамики из чистого оксида алюминия, изготовленной методом плазменного напыления. 1. *ВлГУ им. Столетовых, Владимир*; 2. *ООО «Центр плазменного напыления», Владимир*.

- 17.00** Л.В. Ермакова^{1,2}, В.Г. Смыслова^{1,2}, П.В. Карпюк^{1,2}, Д.Е. Кузнецова^{1,2}, П.С. Соколов². Трехмерная печать высокочистыми керамическими порошками. 1. НИЦ «Курчатовский институт», Москва; 2. НИЦ «Курчатовский институт» – ИРЕА, Москва.
- 17.20** Е.П. Веретенкин¹, В.Н. Гаврин¹, Б.А. Комаров¹, Ю.П. Козлова¹, А.М. Немерюк², А.Д. Луканов¹, В.П. Моргалюк,³ Г.Я. Новикова. Глубокая очистка компонентов сцинтилляторов, предназначенных для регистрации гео-нейтрино. 1. ИЯИ РАН, Москва; 2. НИЦ «Курчатовский институт» – ИРЕА, Москва; 3. ИНЭОС РАН, Москва.

9 ИЮНЯ

Конференц-зал «Ока-комфорт»

Секция «АНАЛИЗ ВЫСОКОЧИСТЫХ ВЕЩЕСТВ»

Председатель заседания – д.х.н. А.Ю. Созин

- 8.30** В.А. Крылов (пригл.). Повышение чувствительности газохроматографического определения примесей. ННГУ, Нижний Новгород.
- 9.00** А.А. Вошкин, А.Е. Костянян. Методы жидкость-жидкостной препаративной хроматографии. ИОНХ РАН, Москва.
- 9.20** *Н.А. Короткова. Аналитические возможности атомно-эмиссионного и масс-спектрального методов с индуктивно связанной плазмой для контроля чистоты оксидов редкоземельных металлов. ИОНХ РАН, Москва.
- 9.40** *П.А. Отокова, А.М. Потапов. Применение традиционного метода внутреннего стандарта при изотопном анализе высокообогащенного кремния-28. ИХВВ РАН, Нижний Новгород.
- 10.00** В.Г. Пименов, Т.И. Сторожева. Развитие в ИХВВ РАН методов элементного анализа высокочистых веществ с концентрированием примесей отгонкой матрицы. ИХВВ РАН, Нижний Новгород.
- 10.20** Н.С. Медведев, А.В. Купцов, О.В. Лундовская, Н.А. Орлов, А.И. Сапрыкин. Использование предварительного концентрирования примесей и электротермического испарения для АЭС и МС-анализа кадмия и теллура. ИИХ СО РАН, Новосибирск.
- 10.40** Л.И. Подзорова, В.А. Волченкова, Е.К. Казенас, Н.А. Андреева, Т.Н. Пенкина, В.Б. Смирнова, А.А. Фомина, М.А. Гольдберг, Н.В. Петракова, И.В. Фадеева, А.С. Фомин. Чистота новых керамических материалов для медицинских целей. ИМЕТ РАН, Москва.

11.00–11.30

Кофе-брейк

Секция «ВЫСОКОЧИСТЫЕ ЛЕТУЧИЕ ВЕЩЕСТВА»

Председатель заседания – д.х.н. А.Н. Моисеев

- 11.30 А.П. Котков, Н.Д. Гришнова, О.С. Аношин, Д.Ф. Архипцев, Н.А. Банников, Д.М. Полежаев, А.И. Скосьев, М.В. Ревин, А.Ю. Туманов. Получение и результаты применения высокочистых летучих неорганических гидридов (арсина, фосфина, аммиака и моносилана) для электроники. АО «НПП «Салют», Нижний Новгород.
- 11.50 М.В. Ревин, А.П. Котков, В.А. Иванов, Д.С. Смотрин, Д.А. Мазуркевич, Д.А. Дружинин. Разработка метода функционального контроля качества триметилгаллия, триметилалюминия, триметилиндия и арсина по электрофизическим параметрам эпитаксиальных слоёв арсенида галлия и твердых растворов на его основе. АО «НПП «Салют», Нижний Новгород.
- 12.10 А.И. Скосьев, А.П. Котков, Н.Д. Гришнова, Д.Ф. Архипцев, Н.А. Банников, А.А. Солодов, А.Ю. Туманов, Р.В. Федосеев. Исследование поведения летучих примесей и результаты очистки углекислого газа и закиси азота методом низкотемпературной ректификации. АО «НПП «Салют», Нижний Новгород.
- 12.30 В.И. Родченков¹, А.М. Волков², Д.В. Исаев², М.М. Лаптева². Постановка на производство технологии получения высокочистых летучих неорганических хлоридов для микроэлектроники и волоконной оптики. 1. ИПФ РАН, Нижний Новгород; 2. АО «НПП «Салют», Нижний Новгород.
- 12.50 А.М. Волков, А.П. Котков, А.А. Медведев, М.М. Лаптева. Очистка бора трехфтористого методом низкотемпературной ректификации. АО «НПП «Салют», Нижний Новгород.
- 13.10–14.00 Обед

Секция «ТЕХНОЛОГИЯ ВЫСОКОЧИСТЫХ ВЕЩЕСТВ, МАТЕРИАЛОВ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ ИЗ НИХ»

Председатель заседания – к.х.н. А.П. Котков

- 14.00 А.М. Кутьин. Квазичастичная теория термодинамических свойств конденсированных состояний веществ – основа формирования банка данных для анализа многокомпонентных гетерофазных систем. ИХВВ РАН, Нижний Новгород.
- 14.20 О.Н. Калашник, Н.В. Жаворонков, А.В. Сомов. Высокоорганизованные технологии производства особочистых веществ. НИИ МВ, Зеленоград.

- 14.40** **А.Н. Коновалов.** Искусственный кристалл кварца – материал для замещения «сухих» импортных стекол и сырьё для получения особочистого отечественного плавленного кварца и продукции на его основе. *ООО «Кварцевые технологии», Рязань-Шилово.*
- 15.00** **И.И. Новоселов, А.Р. Цыганкова, Т.Я. Гусельникова, В.Н. Шлегель.** Получение особочистых карбоната натрия и нитрата лития для монокристаллов молибдатов. *ИИХ СО РАН, Новосибирск.*
- 15.20** ***М.В. Мастрюков¹, А.А. Гасанов², М.Н. Бреховских¹.** Синтез и глубокая очистка галогенидов олова (SnCl_4 , SnCl_2 , SnI_2). *1. ИОНХ РАН, Москва; 2. ООО «Ланхит», Москва.*
- 15.40** ***Д.А. Самиева, О.В. Юрасова, Е.О. Королева, А.А. Семенов, О.С. Свистунова.** Сравнение экстракционных свойств экстрагента Aliquat-336 отечественного и импортного производства для извлечения и разделения редкоземельных элементов. *ГИРЕДМЕТ, Москва.*

16.00–16.20 *Кофе-брейк*

Председатель заседания секции – д.т.н. **О.Н. Калашник**

- 16.20** ***А.А. Ермаков, Р.А. Корнев, В.Е. Шкрунин.** Эмиссионная и ИК-спектроскопия летучих галогенидов при воздействии плазмы LIDB. *ИХВВ РАН, Нижний Новгород.*
- 16.40** ***В.В. Соборнова, К.В. Белов, М.Г. Киселев, М.А. Крестьянинов, И.А. Ходов.** Конформационный анализ флуфенамовой кислоты в K_2CO_3 и ДМСО по данным 2D NOESY. *ИХР им. Г.А. Крестова РАН, Иваново.*
- 17.00** ***К.В. Белов, М.Г. Киселев, А.А. Дышин, М.А. Крестьянинов, И.А. Ходов.** Определение преобладающей конформации молекул толфенамовой кислоты по данным спектроскопии ЯМР при сверхкритических параметрах состояния растворителя. *ИХР им. Г.А. Крестова РАН, Иваново.*

17.40–19.00 *Стеновая сессия (стендовые доклады № 36–84)*

Конференц-зал «Ока-бизнес»

- 19.00** **ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ.**
Подведение итогов конференции и школы молодых ученых.

СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ

Секция «Материалы для волоконной оптики»

1. **А.Н. Абрамов**, А.С. Лобанов, А.Н. Гурьянов, А.Д. Плехович, М.Е. Комшина, Т.И. Сторожева. Получение и свойства волоконных световодов с бороалюмосиликатной стеклокерамической сердцевиной. *ИХВВ РАН, Н. Новгород*.
2. **Ф.В. Афанасьев**¹, А.С. Лобанов¹, А.Н. Абрамов¹, А.Н. Гурьянов¹, С.В. Фирстов². Синтез фосфоросиликатных стёкол и световодов на их основе, легированных висмутом методом MCVD. 1. *ИХВВ РАН, Н. Новгород*; 2. *ИОФ РАН, Москва*.
3. **П.Ф. Кашайкин**^{1,2}, Е.А. Поспелова¹, М.Ю. Салганский³, А.Ф. Косолапов¹, Н.Н. Вечканов³, А.Н. Гурьянов³, А.Л. Томашук¹. Влияние условий вытяжки на исходные и наведенные оптические потери в световоде с кварцевой сердцевиной. 1. *ИОФ РАН, Москва*; 2. *Институт автоматики и электротехники СО РАН; Новосибирск*; 3. *ИХВВ РАН, Н. Новгород*.
4. **А.И. Коноухов**¹, **А.А. Сысолятин**². Солитоны в световодах с осциллирующей дисперсией. 1. *СГУ, Саратов*; 2. *ИОФ РАН, Москва*.
5. **М.В. Яшков**², К.Е. Рюмкин¹, А.М. Хегай¹, С.В. Фирстов¹, М.А. Мелькумов¹, А.Н. Абрамов², А.Н. Гурьянов². Влияние оксида тантала на оптические свойства фосфоросиликатного стекла, легированного висмутом. 1. *ИОФ РАН, Москва*; 2. *ИХВВ РАН, Н. Новгород*.

Секция «Особочистые материалы и световоды для среднего ИК-диапазона»

6. ***А.А. Сорокин**¹, В.В. Дорофеев², С.Е. Моторин², Г. Лойхс¹, Е.А. Анашкина², А.В. Андрианов². Перспективы использования волокон из теллуридных стекол для сжатия квантовых флуктуаций света. 1. *ИПФ РАН, Н. Новгород*; 2. *ИХВВ РАН, Н. Новгород*.
7. **В.В. Дорофеев**¹, С.Е. Моторин¹, А.Р. Шарафеев¹, В.В. Герасименко¹, В.В. Колташев². Волоконные световоды из высококачественных теллуридных стёкол. 1. *ИХВВ РАН, Н. Новгород*; 2. *ИОФ РАН, Москва*.
8. **И.И. Евдокимов**, А.Е. Курганова, В.Г. Пименов, Д.А. Фадеева. Высокоточное определение матричных элементов халькогенидных стёкол методом АЭС-ИСП. *ИХВВ РАН, Н. Новгород*.
9. **В.В. Герасименко**¹, **А.Н. Качемцев**¹, И.В. Скрипачев¹, А.В. Скупов², Г.Е. Снопатин¹, А.Н. Труфанов², Н.А. Тупиков². Влияние рентгеновского излучения на оптические потери в сульфидно-мышьяковых световодах. 1. *ИХВВ РАН, Н. Новгород*; 2. *ФГУП РФЯЦ-ВНИИЭФ, НИИС, Н. Новгород*.
10. **С.Е. Моторин**¹, В.В. Дорофеев¹, А.Р. Шарафеев¹, К.В. Балуева¹, С.В. Фирстов². Модифицированные оксидом висмута стекла на основе диоксида теллура. 1. *ИХВВ РАН, Н. Новгород*; 2. *ИОФ РАН, Москва*.

11. ***А.И. Филатов**, **В.С. Ширяев**, **Т.В. Котерева**, **Л.А. Кеткова**. Исследование оптических, термических и люминесцентных свойств стёкол системы Ga-Ge-Sb-Se, обогащённых германием. *ИХВВ РАН, Н. Новгород*.

12. ***Г.Е. Снопатин**, **В.В. Герасименко**, **Е.М. Чурбанов**. Влияние стехиометрии на оптические свойства особо чистого стекла As₂S₃. *ИХВВ РАН, Н. Новгород*.

13. **В.С. Ширяев**, **А.П. Вельмузов**, **М.В. Суханов**, **Э.В. Караксина**, **Т.В. Котерева**, **Р.Д. Благин**, **Г.Е. Снопатин**. Разработка особочистых халькогенидных стекол и световодов для волоконно-оптических сенсорных систем. *ИХВВ РАН, Н. Новгород*.

14. **Ю.С. Кузюткина**^{1,2}, **Н.Д. Паршина**¹, **Е.А. Романова**^{1,2}, **В.И. Кочубей**¹, **Р.Д. Благин**², **В.С. Ширяев**². Оптические свойства халькогенидных стекол системы Ga-Ge-As-Se, легированных ионами самария, вблизи края полосы фундаментального поглощения. 1. *СГУ, Саратов*; 2. *ИХВВ РАН, Н. Новгород*.

15. ***К.М. Тихонов**¹, **И.В. Скрипачев**². Влияние сурьмы на оптические свойства сульфидно-мышьяковых стекол. 1. *ННГУ, Н. Новгород*; 2. *ИХВВ РАН, Н. Новгород*.

Секция «Изотопно-обогащенные вещества»

16. **В.А. Гавва**¹, **Т.В. Котерева**¹, **А.В. Нежданов**², **А.Д. Буланов**¹. Изотопные эффекты в спектрах решеточного ИК-поглощения и комбинационного рассеяния света монокристаллов изотопно-обогащенного германия. 1. *ИХВВ РАН, Н. Новгород*; 2. *ННГУ, Н. Новгород*.

17. **В.А. Гавва**¹, **О.Ю. Трошин**¹, **С.А. Адамчик**¹, **А.Ю. Лашков**¹, **Н.В. Абросимов**², **А.М. Гибин**¹, **П.А. Отопкова**¹, **А.Ю. Созин**¹, **А.Д. Буланов**¹. Получение изотопно обогащенного германия-70 гидридным методом. 1. *ИХВВ РАН, Н. Новгород*; 2. *Leibniz-Institut für Kristallzüchtung (IKZ), Berlin, Germany*.

18. ***И.А. Зубанов**¹, **А.А. Ежевский**¹, **Д.В. Гусейнов**¹, **А.В. Сухоруков**¹, **Н.В. Абросимов**², **Е.А. Калинина**¹, **Н.И. Аверина**¹. Доноры лития в объёмных монокристаллических моноизотопных сплавах ²⁸Si_{1-x}⁷²Ge_x. 1. *ННГУ, Н. Новгород*; 2. *Leibniz-Institut für Kristallzüchtung, (IKZ), Berlin, Germany*.

19. **М.Е. Комшина**, **К.Ф. Игнатова**, **М.В. Суханов**, **А.Д. Буланов**, **О.Ю. Трошин**. Получение и характеристика образцов изотопно-обогащенного SiO₂. *ИХВВ РАН, Н. Новгород*.

20. **Т.В. Котерева**¹, **П.Г. Сенников**¹, **А.В. Нежданов**², **А.Д. Буланов**¹, **А.В. Абросимов**³. Исследование колебательных спектров изотопно-обогащенных монокристаллов ²⁸Si_{1-x}⁷²Ge_x (x=0,003-0,03). 1. *ИХВВ РАН, Н. Новгород*; 2. *ННГУ, Н. Новгород*; 3. *Institute for Crystal Growth (IKZ), Berlin, Germany*.

21. **Р.А. Корнев**, **А.А. Ермаков**, **В.Е. Шкрунин**, **Л.В. Шабарова**. Получение изотопно-обогащенных порошков ²⁹Si и ¹⁰B для ядерной медицины в плазме LIDB. *ИХВВ РАН, Н. Новгород*.

22. **Р.А. Корнев¹**, А.А. Ермаков¹, А.Р. Корнев², В.Е. Шкрунин¹, Л.В. Шабарова¹. Получение сверхтвердых наноматериалов в плазме LIDB. 1. *ИХВВ РАН, Н. Новгород*. 2. *ИПМ РАН, Н. Новгород*

23. **О.Ю. Трошин**, А.Ю. Лашков, А.М. Потапов, П.А. Отопкова. Синтез изотопно обогащенного $^{72}\text{GeCl}_4$ из $^{72}\text{GeF}_4$ и хлорида алюминия(III). *ИХВВ РАН, Н. Новгород*.

Секция «Полупроводниковые и нестехиометрические соединения»

24. **В.С. Евстигнеев**, А.В. Чилиясов, А.Н. Моисеев, М.В. Костюнин. Осаждение слоев CdTe из паров диметилкадмия и метилаллилтеллура. *ИХВВ РАН, Н. Новгород*.

25. **А.В. Чилиясов**, В.С. Евстигнеев, А.Н. Моисеев, М.В. Костюнин. Выращивание гетероструктур HgCdTe MOCVD-методом с пониженной плотностью ростовых дефектов на поверхности. *ИХВВ РАН, Н. Новгород*.

26. ***А.А. Илюхина**, А.В. Кудрин, В.П. Лесников. Слои магнитных полупроводников на основе тройных твердых растворов In(As,Sb) и (In,Ga)Sb, сильно легированных Fe. *ННГУ, Н. Новгород*.

27. ***А.М. Титова¹**, В.Г. Шенгуров¹, С.А. Денисов¹, В.Ю. Чалков¹, О.В. Иванов², А.В. Зайцев¹, Н.А. Алябина¹. Особенности выращивания эпитаксиальных слоев Ge и SiGe методом HW CVD. 1. *ННГУ, Н. Новгород*; 2. *МГУ, Москва*.

28. **Ч.А. Имамализаде**, Д.А. Гардашева, **М.Б. Бабанлы**. Синтез сплавов NiTiHf методами машинного обучения. *Азербайджанский университет нефти и промышленности, Баку, Азербайджан*.

29. **У.Р. Байрамова**, Л.Ф. Машадиева, **М.Б. Бабанлы**. Новые синтетические аналоги минерала аргиродита в системе Cu-Si-S-Se. *Институт катализа и неорганической химии НАНА, Баку, Азербайджан*.

30. **И.М. Годжаева**, А.И. Агазаде, С.З. Имамалиева, М.Б. Бабанлы. Синтез и исследование твердых растворов $\text{SnBi}_4\text{Te}_{7-x}\text{Se}_x$ с тетрадимитоподобной слоистой структурой. *Институт катализа и неорганической химии НАНА, Баку, Азербайджан*.

31. **К.Н. Бабанлы¹**, А.Н. Поладова¹, Л.Ф. Машадиева¹, Ю.А. Юсиров². Высокоэнтропийные сплавы на основе аналогов минерала аргиродита. 1. *Институт катализа и неорганической химии НАНА, Баку, Азербайджан*; 2. *Гянджинский ГУ, Гянджа, Азербайджан*.

32. ***М.Г. Короткова^{1,2}**, М.В. Дорохин², Ю.М. Кузнецов^{1,2}, И.В. Ерофеева², П.Б. Дёмина², А.Ю. Заврагинов³, А.В. Здоровейцев², В.А. Воронин^{1,2}. Легирование термоэлектрических материалов на основе SiGe из источника SiP. 1. *ННГУ, Н. Новгород*; 2. *НИФТИ, Н. Новгород*; 3. *ВГУ, Воронеж*.

33. **Д.А. Мазуркевич**, А.И. Котков, М.В. Ревин, В.А. Иванов, Д.С. Смотрин, Д.А. Дружинин. Разработка методики выращивания псевдоморфных транзисторных структур с высокой подвижностью электронов (рНЕМТ) методом МОС-гидридной эпитаксии. *АО «НПП «Салют», Н. Новгород*.

34. **О.В. Вихрова¹**, **Б.Н. Звонков¹**, **Ю.А. Данилов¹**, **М.В. Дорохин¹**, **П.Б. Демина¹**, **М.Н. Дроздов²**, **А.В. Здравейцев¹**, **Р.Н. Крюков¹**, **А.В. Нежданов¹**, **С.М. Планкина¹**, **М.П. Темиряева³**. Использование термического разложения CSi_4 для получения углеродных пленок. 1. ННГУ, Н. Новгород; 2. ИФМ РАН, Н. Новгород; 3. ИРЭ РАН, Фрязино.

35. ***Н.И. Аверина**, **А.А. Ежевский**, **Д.В. Гусейнов**, **А.В. Сухоруков**, **И.А. Зубанов**, **Е.А. Калинина**. Спиновые токи в структурах на основе кремния. ННГУ, Н. Новгород.

Секция «Оптические материалы»

36. **В.Б. Иконников**, **Д.В. Савин**, **Т.В. Котерева**, **В.С. Евстигнеев**, **Е.М. Гаврищук**. Диффузия алюминия и железа в CVD-ZnSe в процессе отжига и HIP-обработки. *ИХВВ РАН, Н. Новгород.*

37. ***Д.А. Пермин**, **А.В. Беляев**, **В.А. Кошкин**. Тепловая эволюция порошков фторапатита стронция (SFAP), полученных методом прямого осаждения. *ИХВВ РАН, Н. Новгород.*

38. **А.Д. Плехович**, **А.М. Кутьин**, **Е.Е. Ростокينا**, **М.Е. Комшина**, **К.В. Балуева**, **К.Ф. Игнатова**. Химические и фазовые превращения в процессе получения стеклокерамики на основе висмут-барий-боратного стекла и алюмоиттриевого граната. *ИХВВ РАН, Н. Новгород.*

39. **Е.Е. Ростокина**, **А.Д. Плехович**. Золь-гель-синтез и исследование свойств иттрий-алюминиевого граната, легированного ионами эрбия. *ИХВВ РАН, Н. Новгород.*

40. **Д.В. Савин**, **Т.С. Томилова**, **В.Б. Иконников**, **С.В. Курашкин**. Применение спрей-пиролиза для получения лазерных сред на основе халькогенидов цинка. *ИХВВ РАН, Н. Новгород.*

41. **О.В. Тимофеев**. Исследование процессов полирования многокомпонентных теллуридных стекол. *ИХВВ РАН, Н. Новгород.*

42. **О.В. Тимофеев**. Исследование процессов полирования оптических элементов CVD-ZnSe, легированного ионами Cr^{2+} . *ИХВВ РАН, Н. Новгород.*

43. **Е.М. Гаврищук¹**, **С.А. Родин¹**, **О.В. Тимофеев^{1,2}**, **А.Л. Худoley³**, **Г.Р. Городкин³**, **В.Л. Колпащиков³**. Получение высококачественных оптических поверхностей элементов на основе поликристаллического селенида цинка (CVD-ZnSe), легированного переходными металлами, в процессе механической, химико-механической и магнитореологической обработки. 1. *ИХВВ РАН, Н. Новгород*; 2. *ННГУ, Н. Новгород*; 3. *Институт тепло- и массообмена им. А.В. Лыкова НАН Беларуси, Минск.*

44. **Н.А. Тимофеева¹**, **С.С. Балабанов¹**, **Д.А. Пермин^{1,2}**, **Т.О. Евстропов¹**, **Т.С. Томилова¹**, **П.В. Прохоров²**. Влияние условий получения на свойства порошков ZnSe, используемых для керамического синтеза оптических сред. 1. *ИХВВ РАН, Н. Новгород*; 2. *ННГУ, Н. Новгород.*

45. ***Т.С. Томилова¹**, **Д.В. Савин¹**, **А.В. Нежданов²**. Влияние условий спрей-пиролиза на структуру, морфологию и оптические свойства пленок CdS, легированных железом, индием и алюминием. 1. *ИХВВ РАН, Н. Новгород*; 2. *ННГУ, Н. Новгород.*

46. ***О.Н. Постникова**^{1,2}, **Д.А. Пермин**^{1,2}, **А.В. Беляев**^{1,2}, **С.В. Филофеев**^{1,2}. Глицин-нитратный синтез порошков оксида иттрия. 1. *ННГУ, Н. Новгород*; 2. *ИХВВ РАН, Н. Новгород*.

47. ***С.С. Балабанов**¹, **Т.О. Евстропов**¹, **Д.А. Пермин**¹, **О.Н. Постникова**¹, **А.С. Прадец**², **П.А. Попов**². Теплопроводность оптических керамик на основе твердых растворов оксида иттрия в температурном диапазоне 50–300 К. 1. *ИХВВ РАН, Н. Новгород*; 2. *БГУ, Брянск*.

48. **И.В. Беляев**¹, **А.В. Киреев**¹, **М.Н. Герке**¹, **Д.А. Кочуев**¹, **А.А. Павлов**². Влияние ГИП на фазовый состав и пористость плазмонапыленной керамики из чистого оксида алюминия. 1. *ВлГУ им. Столетовых, Владимир*; 2. *ООО «Технологии плазменного напыления», Владимир*.

49. **И.В. Беляев**, **А.В. Осипов**, **В.Д. Самышкин**. Особенности лазерной резки плазмонапыленной керамики из чистого оксида алюминия. *ВлГУ им. Столетовых, Владимир*.

50. **Н.М. Хайдуков**¹, **М.Н. Бреховских**¹, **В.Н. Махов**². Особенности примесной люминесценции керамик шпинели LiAl_5O_8 , содержащих ионы марганца и хрома. 1. *ИОНХ РАН, Москва*; 2. *Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва*.

51. ***В.П. Калинушкин**¹, **А.А. Гладилин**¹, **С.А. Мионов**¹, **Е.М. Гавришук**², **Н.А. Тимофеева**², **О.В. Уваров**¹. Влияние отжига и легирования хромом на состав примесно-дефектных центров и их пространственное распределение в CVD-ZnSe. 1. *ИОФ РАН, Москва*; 2. *ИХВВ РАН, Н. Новгород*.

52. ***К.А. Потапова**, **З.А. Баладина**, **М.П. Зыкова**, **И.Х. Аветисов**. Исследование области гомогенности ZnS . *PXTU им. Д.И. Менделеева, Москва*.

53. ***В.А. Соломатина**¹, **М.Б. Гришечкин**¹, **А.В. Хомяков**¹, **М.П. Зыкова**¹, **А.И. Титов**^{1,2}, **К.А. Субботин**^{1,2}, **И.Х. Аветисов**¹. Получение и применение высокочистого ZnO в технологии лазерных кристаллов. 1. *PXTU им. Д.И. Менделеева, Москва*; 2. *ИОФ РАН, Москва*.

54. **А.С. Биль**¹, **А. А. Дунаев**², **С.Н. Соловьев**². LiF-функциональный материал УФ-диапазона. 1. *СПбПУ, С.-Петербург*; 2. *АО «НПО ГОИ им. С.И. Вавилова», Санкт-Петербург*.

55. **Е.Л. Тихонова**, **А.В. Маркин**. Физико-химические свойства стекол системы «диоксид теллура – гексаметафосфат натрия». *ННГУ, Н. Новгород*.

Секция «Анализ высокочистых веществ»

56. **О.П. Лазукина**, **К.К. Малышев**, **Е.Н. Волкова**. Примесный состав высокочистых твердых галогенидов. *ИХВВ РАН, Н. Новгород*.

57. **К.К. Малышев**, **О.П. Лазукина**, **Е.Н. Волкова**. Примесный состав образцов особочистых стекол выставки-коллекции. *ИХВВ РАН, Н. Новгород*.

58. **Т.Г. Сорочкина**, **А.Д. Буланов**, **А.Ю. Созин**, **О.Ю. Чернова**. Исследование примесного состава высокочистого тетрафторида германия методом хроматомасс-спектрометрии. *ИХВВ РАН, Н. Новгород*.

59. ***В.А. Крылов**, **П.В. Мосягин**, **Ж.Б. Балкарова**. Применение микроэкстракции с электрофлотационным выделением экстракта для высокочувствительного определения следовых количеств органических примесей в воде. *ННГУ, Н. Новгород*.

60. ***Т.С. Кочеткова, В.А. Крылов.** Высокочувствительное газохроматографическое определение диалкил-о-фталатов в гептане. *ННГУ, Н. Новгород.*

61. **В.А. Волченкова, Е.К. Казенас, Н.А. Андреева, О.А. Овчинникова, Т.Н. Пенкина, В.Б. Смирнова, А.А. Фомина, Ю.В. Благовещенский, О.Н. Фомина.** Разработка комплексной методики количественного определения содержания примесей в сплавах на основе карбида вольфрама. *ИМЕТ РАН, Москва.*

62. **В.Е. Трохин, А.А. Григорьева, В.А. Василенко, А.М. Бессарабов.** Разработка цифрового двойника аналитической лаборатории для контроля качества материалов особой чистоты. *НЦ «Малотоннажная химия», Москва.*

63. **В.Е. Трохин, Г.Г. Приоров, Г.А. Заремба, Е.М. Гафитулина, А.М. Бессарабов.** Аналитический мониторинг фармакопейного ассортимента органических растворителей реактивной и особой чистоты. *НЦ «Малотоннажная химия», Москва.*

64. **В.Е. Трохин, Л.В. Трынкина, Ю.М. Дикарева, А.М. Бессарабов.** Компьютерный менеджмент качества материалов особой чистоты. *НЦ «Малотоннажная химия», Москва.*

65. **А.М. Бессарабов, Д.А. Макаренков, В.М. Ретивов, М.Я. Иванов, Г.Г. Приоров.** Методы получения и анализа дисперсных материалов особой чистоты. *НИЦ «Курчатовский институт» – ИРЕА, Москва.*

66. **Г.Г. Приоров, А.С. Нартов, А.Н. Глушко, В.М. Ретивов, А.М. Бессарабов.** Аналитический мониторинг радионуклидов противогололедных реагентов в объектах окружающей среды. *НИЦ «Курчатовский институт» – ИРЕА, Москва.*

Секция «Высокочистые летучие вещества»

67. ***Д.М. Зими́на¹, О.Ю. Трошин^{1,2}, О.Ю. Чернова², А.Ю. Созин².** Фазовое равновесие жидкость – пар в системе $\text{CHCF}_2 - \text{C}_2\text{F}_4$. 1. *ННГУ, Н. Новгород.*; 2. *ИХВВ РАН, Н. Новгород.*

68. **А.Н. Колесников.** Расчёт коэффициентов разделения жидкость – пар и кристалл – жидкость по минимальному набору данных. *ИХВВ РАН, Н. Новгород.*

Секция «Технология высокочистых веществ, материалов и функциональных изделий из них»

69. ***И.С. Кочеткова, Н.И. Машин, Е.А. Черняева, А.А. Князева.** Определение массового коэффициента поглощения в двухслойной тонкопленочной системе Co/Cr рентгенофлуоресцентным методом. *ННГУ, Н. Новгород.*

70. **А.И. Шнип, В.Л. Колпашиков.** Управляемый термофорез при синтезе высокочистых материалов. *Институт тепло- и массообмена им. А.В. Лыкова НАН Беларуси, Минск.*

71. **С.В. Веселова¹, С.А. Василенко¹, С.В. Хидирова¹, А.В. Кардаполов², А.А. Сорокина¹, В.В. Апанасенко¹.** Технологические аспекты приготовления прочных гранул на основе диоксида гафния для хлорирования на промышленной установке. 1. *АО «Гиредмет», Москва;* 2. *АО «Чепецкий механический завод», Глазов.*

72. ***О.Д. Евстигнеев**, С.А. Василенко, Р.А. Ягафаров, Г.А. Савов, Д.О. Жарков, Д.М. Блитман. Усовершенствование процесса получения безводного хлорида хрома (II) частотой 99,99%. *АО «Гиредмет», Москва.*

73. **И.М. Ермощёнков**, Ю.Д. Заварцев, А.И. Загуменный, О.В. Юрасова, Д.О. Жарков, Д.А. Самиева. Исследование особенностей выращивания кристаллов ортосиликата лютеция большого диаметра. *АО «Гиредмет», Москва.*

74. **Т.К. Менщикова**, В.А. Федоров, М.Н. Бреховских, О.Е. Мыслицкий. Физико-химические свойства растворов мышьяковой кислоты. *ИОНХ, Москва.*

75. **В.А. Федоров**, Н.А. Потолоков, Т.К. Менщикова, М.Н. Бреховских. Физико-химический и научно-методологический подходы к разработке комплексных схем получения высокочистых веществ. *ИОНХ, Москва.*

76. **Н.А. Голуб**, А.Д. Кирилин, Л.О. Белова, М.В. Плетнева. Использование соединений кремния в синтезе высокочистого метилизоцианата. *«МИРЭА – Российский технологический университет», Институт тонких химических технологий им. М.В. Ломоносова, Москва.*

77. ***П.В. Стрекалов**¹, М.Ю. Андреева¹, М.Н. Маякова^{1,2}, О.Б. Петрова¹. Исследование фазообразования в системах PbF_2-YF_3 и PbF_2-LaF_3 . 1. *PXТУ им. Д.И. Менделеева, Москва*; 2. *ИОФ РАН, Москва.*

78. ***В.Н. Лебедев**, Д.В. Дейнеко. Фосфаты $Ca_{9,5-x}MgCu_x(PO_4)_7$ ($0 \leq x \leq 0.5$) для медицинской керамики. *МГУ, Москва.*

79. **В.Н. Абрютин**, **И.И. Марончук**, Н.А. Потолоков, Д.Д. Санникович. Получение высокочистых кадмия, цинка и теллура для изготовления детекторных материалов. *ООО «АДВ-Инжиниринг», Москва.*

80. **В.Н. Абрютин**¹, **И.И. Марончук**¹, М.А. Егоров¹, Д.Д. Санникович¹, **Н.А. Черкашина**². Оптимизация рафинирования теллура усовершенствованием оборудования и технологии с использованием процессов моделирования. 1. *ООО «АДВ-Инжиниринг», Москва*; 2. *Севастопольский государственный университет, Севастополь.*

81. **Т.К. Менщикова**¹, **В.Н. Потолоков**¹, **В.В. Турыгин**², **Н.А. Потолоков**³, **В.А. Федоров**¹. Создание опытного производства высокочистого мышьяка из продуктов детоксикации люизита. 1. *ИОНХ РАН, Москва*; 2. *ГосНИИОХТ, Москва*; 3. *ООО «АДВ-Инжиниринг», Москва.*

82. **Н.В. Жаворонков**, **О.Н. Калашник**, **А.В. Сомов**. Получение мышьяка высокой чистоты из отходов производства монокристаллов и пластин арсенида галлия. *АО НИИМВ, Москва, Зеленоград.*

83. **А.М. Бессарабов**, В.Е. Трохин, Г.М. Миндлин, А.В. Квасюк. Система управления научно-производственным комплексом химических реактивов и особочистых веществ. *НЦ «Малотоннажная химия», Москва.*

84. А.С. Радецкая, В.Е. Трохин, А.Л. Кочетыгов, **А.М. Бессарабов**. Подсистема получения воды особой чистоты в интегрированной системе водного хозяйства предприятия малотоннажной химии. *НЦ «Малотоннажная химия», Москва.*