

**RARE
MET 2026** The International
Congress
on Rare Metals,
Materials and Related
Technologies
Moscow

The International Congress on Rare Metals,
Materials and Related Technologies
RAREMET 2026

Международный конгресс
по редким металлам, материалам
и технологиям РЕДМЕТ 2026

Preliminary programme
**Предварительная
программа**

May, 20-22, 2026 | Moscow

redmet.giredmet.ru

GIREDMET State Research and Design Institute of Rare Metal Industry, JSC
АО «Государственный научно-исследовательский и проектный институт
редкометаллической промышленности «Гиредмет» им. Н.П. Сажина



Greetings from Mr. Andrey Goliney, Director of GIREDMET State Scientific Research and Design Institute of the Rare Metal Industry, JSC

Dear colleagues, welcome to the International Congress on Rare Metals, Materials and Technologies RAREMET 2026, organized by GIREDMET with great support from our partners. The RAREMET Congress 2026 is the successor to the series of scientific seminars "Sazhin Scientific Readings" and three international scientific and practical conferences, which addressed topical issues of industry development, identified prospects for its development and areas of application in related fields of domestic and foreign industry. Nowadays, the rare metals industry is undergoing a global transformation, requiring new approaches to the development of strategic partnerships and international cooperation in the development of closed-loop technologies – from mining, processing, extraction to final products. Our Congress is the largest platform for constructive dialogue of fundamental and applied science, government authorities and the real sector of the economy on the most pressing issues of the rare earth industry in order to achieve the goals of sustainable development. The congress is proud to host more than 700 participants from 20 countries. I hope you will enjoy the event!

Greetings from Mr. Andrey Andrianov, Director General of ROSATOM Metallurgical Technologies LLC

Dear colleagues, it is a great honor and privilege to welcome you to the International Congress on Rare Metals, Materials and Related Technologies – “RAREMET 2026”. Rare earth metals play a crucial role in the modern economy and the development of high tech industries. To reinforce technological sovereignty, the leadership of the Russian Federation has set ambitious targets for advancing the rare earth sector. Achieving these goals requires close coordination and effective cooperation among all stakeholders – from researchers and engineers to industry leaders and policymakers. I am confident that this congress will serve as an authoritative platform for substantive discussions and well-grounded solid decisions. Together, we can turn strategic priorities into concrete actions that foster further industrial development. I wish all participants fruitful work at the congress and hope that our joint efforts will make a significant contribution to the advancement of the Russian industry. May this event lead to productive discussions, valuable connections, and long-term partnerships. Wishing you every success at “RAREMET 2026”.

Greetings from Mr. Andrey Nechaev, CEO of RUSREDMET Group

Dear colleagues, I am pleased to welcome the participants, partners and guests of the International Congress on Rare Metals, Materials and Technologies "RAREMET-2026". For "RUSREDMET", participation in this Congress is an opportunity to be at the vanguard of professional dialogue, where solutions for the entire industry are born. "RUSREDMET" is an engineering company that develops and implements technologies in the field of rare and rare earth metals. Our task is not only to create effective laboratory solutions, but also to bring them up to industrial capacity, restoring technological chains lost after the collapse of the USSR. Today, Russia is regaining its status not just as a supplier of raw materials, but as a technological player in the global market of high-tech materials. This requires not isolated successes, but systematic work: from mining and processing to training personnel who are able to work on the latest equipment and solve problems that did not exist before. The RAREMET-2026 Congress is the platform where science, government and business meet. I am confident that together we will be able not only to discuss challenges, but also to form concrete steps for the development of the rare metal industry in Russia. Thank

you colleagues from GIREDMET, JSC for preserving the traditions of the Sazhin Readings and turning them into an international event, the RAREMET-2026 Congress. I wish all participants fruitful work, lively discussions and new reliable partnerships. See you at the Congress!

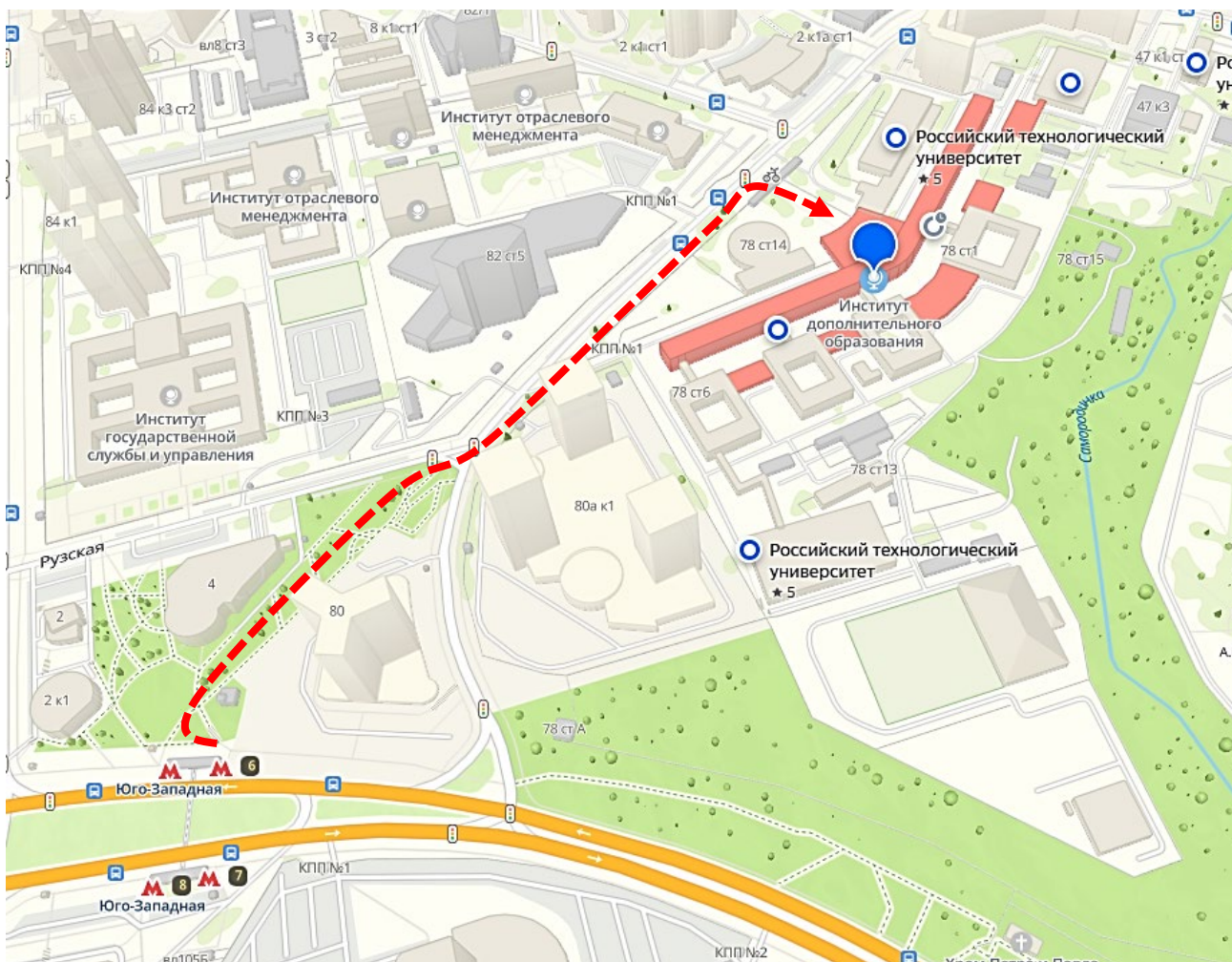
Greetings from Mr. Semyon Garagul, founder of KIRILLITSA Group of Companies

Dear colleagues, I am glad to welcome the participants, partners and guests of the International Congress on Rare Metals, Materials and Technologies "RAREMET-2026", co-organized by the KIRILLITSA Group of Companies, which also acts as a General Sponsor. KIRILLITSA unites vertically integrated companies in the oil and gas industry, the agro-industrial sector and implements projects in the field of rare and rare earth metals. Russia is one of the countries with the largest reserves of such metals, and it is crucial for us not only to talk about the potential, but also to create effective high-tech solutions. We set ourselves the task of developing and industrially implementing technologies for processing man-made mineral formations, a large potential resource of critical metals that accumulates in significant volumes in Russia from year to year. We also plan to create a mining and chemical cluster with a capacity of up to 50,000 tons per year: a full-cycle complex from mining to processing and production of commercial products. We are convinced that the development of the rare and rare earth metals industry is impossible without a new quality of interaction between science, government and industry. Today, not only strong scientific ideas are in demand, but also the ability to quickly translate them into engineering solutions, production processes, and a marketable product. This is exactly what the Congress is dedicated to. I would like to thank the Giredmet team and the ROSATOM scientific division for their long-term contribution to shaping the strategic guidelines of the industry: from the Sazhin Readings, which Giredmet has been conducting since 1970, to the RAREMET International Congress. And all those who will come – colleagues from Russia and abroad, from the public sector, science and industry, from educational centers that train a new generation of industry specialists. We are waiting for a professional conversation. And we are glad to be a part of it.

VENUE / МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ

Address: MIREA – Russian Technological University (RTU MIREA).
Address: 78 Vernadsky Ave., Bld. 4 - 14, Moscow
Public transport: Yugo-Zapadnaya metro station (Red line 1), exit 5.















Адрес проведения: МИРЭА – Российский технологический университет (РТУ МИРЭА), Москва, проспект Вернадского, д. 78, стр. 4, стр. 14, метро «Юго-западная», вых. 5.












































Scan to find



RAREMET-2026 PROGRAM OVERVIEW / ОБЗОР ПРОГРАММЫ

	Time	Event	
20 May 2026, Wed	09:00 - 10:00	 Registration of participants. Welcome coffee / Регистрация участников. Приветственный кофе	
	09:40 - 10:00	Seating arrangement. Opening Instructions / Рассадка участников. Вводные инструкции	
	10:00 - 11:15	 Opening ceremony. Welcome addresses and reports by Russian and foreign officials Торжественная церемония открытия. Приветствие и доклады официальных лиц РФ и зарубежных стран	
	11:15 - 12:15	 International panel discussion D1 “Development of rare metal technologies for the energy transition and sustainable development” / «Развитие технологий РЗМ для энергетического перехода и устойчивого развития»	
	12:15 - 12:45	 Coffee break / Кофе-брейк	
	12:45 - 14:00	 International panel discussion D2 “Angara–Yenisei cluster – an integration platform for Russia’s new technological and economic policy” Международная панельная дискуссия №2 «Ангара-Енисейский кластер – интеграционная платформа новой технологической и экономической политики РФ»	
	14:00 - 15:00	 Lunch break. Viewing the RAREMET:Expo Перерыв на обед. Осмотр выставки RAREMET:Expo	 Press conference for officials  Пресс-конференция для официальных лиц
	15:15 - 16:00	 International panel discussion D3 “Advanced training & education of professionals for the rare metals industry” / “Опережающая подготовка кадров для отрасли РМ и РЗМ»	
	16:00 - 16:10	 Award ceremony of the Academician N.P. Sazhin Medal “For Contribution to the Development of Science and Technology in the Field of Rare Metals” / Вручение медалей им. Академика Н.П. Сажина «За вклад в развитие науки и технологий в области редких и редкоземельных металлов»	
	16:10 - 16:30	 Coffee break / Кофе-брейк	
	16:30 - 18:00	 Plenary talks on the key scientific and technological topics of the Congress Пленарные доклады по ключевым научно-технологическим направлениям Конгресса	
19:00 - 21:30	 Cultural programme / Культурная программа  Reception / Фуршет		

21 May 2026, Thu	Time	Event				
	09:00 - 10:00	 Welcome coffee / Приветственный кофе		 Viewing the RAREMET:Expo / Осмотр выставки		
	10:00 - 11:30	 International panel discussion D4 "Materials and components for high-tech industries. The role of digital design and AI technologies in the development of new materials" / «Материалы и компоненты высокотехнологичных отраслей. Роль цифрового проектирования и технологий ИИ в разработке новых материалов»				
	11:30 - 12:00	 Coffee break		 Viewing the RAREMET:Expo / Осмотр выставки RAREMET:Expo		
	12:00 - 14:00	 Conference talks / конф. доклады	 Conference talks / конф. доклады	 Conference talks / конф. доклады	 Conference talks / конф. доклады	Round Table "Digital design and AI-driven synthesis of functional materials based on rare and rare-earth metals" / Круглый стол: «Отраслевой ИИ: применение, проблемы, перспективы»
	14:00 - 15:00	 Lunch break / Обед		 Poster session / Стендовая сессия		
	15:00 - 16:40	 Conference talks / конф. доклады	 Conference talks / конф. доклады	 Conference talks / конф. доклады	 Conference talks / конф. доклады	Round Table "Digital design and AI-driven synthesis of functional materials based on rare and rare-earth metals" / «Цифровое проектирование и ИИ-управляемый синтез функциональных материалов на основе РМ и РЗМ
	16:40 - 17:00	 Coffee break		 Poster session / Стендовая сессия		
17:00 - 18:30	 Conference talks / конф. доклады	 Conference talks / конф. доклады	 Conference talks / конф. доклады	 Conference talks / конф. доклады	Expert Session: "Economy of rare metals" / «Экономика критических металлов»	

22 May 2026, Fri	Time	Event				
	09:00 - 10:00	 Welcome coffee	 Viewing the RAREMET:Expo			
	10:00 - 11:30	International panel discussion PD5 “The new geography of rare and rare-earth metals: technological sovereignty, global value chains and the sixth technological paradigm” / «Международная панельная дискуссия PD5 “Новая география редких и редкоземельных металлов: технологический суверенитет, глобальные цепочки создания стоимости и шестая технологическая парадигма».				
	11:30 - 12:00	 Coffee break	 Viewing the RAREMET:Expo / Осмотр выставки RAREMET:Expo			
	12:00 - 14:00	 Conference talks / конф. доклады	 Conference talks / конф. доклады	 Conference talks / конф. доклады	 Conference talks / конф. доклады	Expert Session «Current issues in ensuring fire and explosion safety of technological processes involving rare metals» / Экспертная сессия «Актуальные вопросы обеспечения пожаровзрывобезопасности технологических процессов с применением РМ и РЗМ»
	14:00 - 15:00	 Lunch break / Обед		 Poster session / Стендовая сессия		
	15:00 - 16:40	 Conference talks / конф. доклады	 Conference talks / конф. доклады	 Conference talks / конф. доклады	 Conference talks / конф. доклады	Round Table “Synchrotron radiation in the study of materials based on rare and rare-earth metals: from local structure and electronic states to functional properties and technologies” / «Синхротронное излучение в исследованиях материалов на основе РМ и РЗМ: от локальной структуры и электронных состояний к функциональным свойствам и технологиям»
	16:40 - 17:00	 Coffee break		 Poster session / Стендовая сессия		
	17:00 - 18:00	 Conference talks / конф. доклады	 Conference talks / конф. доклады	 Conference talks / конф. доклады	 Conference talks / конф. доклады	Expert section: Extraction and sorption processes in rare-metal production» / «Экстракционные и сорбционные процессы в производстве редких металлов»
	18.00 – 18.15	Closing of the Congress. Award ceremony for the best speaker. / Закрытие Конгресса. Церемония награждение				

MAY 20, WEDNESDAY

PANEL AND PLENARY TALKS

- 9:00-10:00 Registration of participants. Welcome coffee
Регистрация участников. Приветственный кофе
- 9:30-10:00 Seating arrangement. Opening Instructions
Рассадка участников. Вводные инструкции
- 10:00-11:15 **Opening ceremony.** Welcome addresses and reports by Russian and foreign officials
Торжественная церемония открытия. Приветствие и доклады официальных лиц РФ и зарубежных стран
- 11:15-12:15 **International panel discussion PD1 "Development of rare metal technologies for the energy transition and sustainable development"**
The panel discussion will focus on the role of rare and rare-earth metals in the energy transition, low-carbon economy and sustainable development. Key topics include hydrogen energy, batteries, renewables, recycling, technological security and new high-value-added industrial chains.
Participants: Representatives of government, science, industry and international companies from Russia, India, Indonesia and Egypt.
Международная панельная дискуссия "Развитие технологий РЗМ для энергетического перехода и устойчивого развития"
Панельная дискуссия посвящена роли редких и редкоземельных металлов в энергетическом переходе, низкоуглеродной экономике и устойчивом развитии. В центре внимания – водородная энергетика, аккумуляторы, ВИЭ, рециклинг, технологическая безопасность и новые цепочки добавленной стоимости.
Участники: представители министерств, науки, промышленности и международных компаний из России, Индии, Индонезии и Египта.
Chairman: Konstantin V. Ivanovskikh - Ph.D., Deputy Director for Research & Innovation, GIREDMET, JSC
Модератор: Ивановских Константин Васильевич – Зам. директора по науке и инновациям, к.ф.-м.н., АО «Гиредмет»
- 12:15-12:45 Coffee break / Кофе-брейк
- 12:45-14:00 **International panel discussion PD2 "Angara–Yenisei cluster – an integration platform for Russia's new technological and economic policy"**
The panel discussion will focus on the Angara–Yenisei Cluster as a major industrial and technological project aimed at building full value chains in rare and rare-earth metals, non-ferrous metallurgy, high-purity substances, advanced materials and components for high-tech industries.
Participants: Representatives of government, regions, science, industry, investors and international partners.
Международная панельная дискуссия PD2 "Ангаро-Енисейский кластер – интеграционная платформа новой технологической и экономической политики РФ"
Панельная дискуссия посвящена Ангаро-Енисейскому кластеру как крупному индустриально-технологическому проекту, направленному на создание полных цепочек добавленной стоимости в сфере РМ, РЗМ, цветной металлургии, высокочистых веществ, материалов и компонентов для высокотехнологичных отраслей.
Участники: представители правительства, регионов, науки, промышленности, инвесторов и международных партнёров.
- 14:00-15:00 Lunch break. Viewing the RAREMET:Expo
Перерыв на обед. Осмотр выставки RAREMET:Expo
Press conference for officials
Пресс-конференция для официальных лиц

15:00-16:00 **International panel discussion PD3 "Advanced training & education of professionals for the rare metals industry"**

The panel discussion will focus on the development of a talent training system for the rare and rare-earth metals industry. Key topics include practice-oriented education, university–industry cooperation, early career guidance, retraining, academic mobility and future professional competencies.

Participants: representatives of universities, corporate education, science, industry and international centres.

Международная панельная дискуссия PD3 "Опережающая подготовка кадров для отрасли РМ и РЗМ"

Панельная дискуссия посвящена развитию системы подготовки кадров для отрасли редких и редкоземельных металлов. В центре внимания – практико-ориентированное образование, связь университетов и предприятий, ранняя профориентация, переподготовка, академическая мобильность и компетенции специалистов будущего.

Участники: представители правительства, университетов, корпоративного образования, науки, промышленности и международных центров.

16:00-16:10 **Award ceremony of the Academician N.P. Sazhin Medal "For Contribution to the Development of Science and Technology in the Field of Rare Metals"**

Вручение медалей им. Академика Н.П. Сажина "За вклад в развитие науки и технологий в области редких и редкоземельных металлов"

16:10-16:30 Coffee break / Кофе-брейк

16:30-16:45 Plenary talk / Пленарный доклад

India's expectation and benefits from Indo-Russia Collaboration Sarada Bhushan Mohanty, Chairman & Managing Director, IREL (India) Limited, Mumbai India's expectation and benefits from Indo-Russia Collaboration

Ожидания и преимущества Индии от индийско-российского сотрудничества Сарада Бхушан Моханти, председатель и управляющий директор, IREL (India) Limited, Мумбаи

16:45-17:00 Plenary talk / Пленарный доклад
To be announced

17:00-17:10 Welcome Speech / Приветствие
H.E. Truong Thanh Hoai, Deputy Minister of Industry and Trade of Vietnam

17:10-18:00 Plenary talks on the key scientific and technological topics of the Congress
Пленарные доклады по ключевым научно-технологическим направлениям Конгресса

18:00-21:30 Cultural programme / Культурная программа
Reception / Фуршет

MAY 21, THURSDAY

PANEL AND PLENARY TALKS

- 9:00-10:00 Welcome coffee
Приветственный кофе
- 9:00-11:10 **International panel discussion PD4 “Materials and components for high-tech industries. The role of digital design and AI technologies in the development of new materials”**
The panel discussion will focus on materials and components for electronics, optics, photonics, energy, sensors and detector systems. Special attention will be given to digital materials science, AI, machine learning, digital twins and accelerated implementation of advanced materials.
Participants: Scientists, engineers, AI experts, modelling specialists, materials researchers and industry leaders.
Международная панельная дискуссия PD4 «Материалы и компоненты высокотехнологичных отраслей. Цифровое проектирование и технологии ИИ в современном материаловедении»
Панельная дискуссия посвящена созданию материалов и компонентов для электроники, оптики, фотоники, энергетики, сенсоров и детекторных систем. Особое внимание будет уделено цифровому материаловедению, ИИ, машинному обучению, цифровым двойникам и ускоренному внедрению новых материалов.
Участники: учёные, инженеры, эксперты по ИИ, цифровому моделированию, материалам и промышленности.
- 11:10-11:30 Plenary talk / Пленарный доклад
Bansal Rama Swami, – PhD, Chief Scientist and Head of the International S&T Affairs Directorate (ISTAD) at the Council of Scientific & Industrial Research (CSIR), Ministry of Science & Technology, Government of India Council of Scientific and Industrial Research (India)
Бансал Рама Свами, PhD, главный науч. сотрудник и руководитель Управления международного научно-технического сотрудничества (ISTAD) Совета по научным и промышленным исследованиям (CSIR), Министерство науки и технологий, Правительство Индии.
- 11:30-12:00 Coffee break / Кофе-брейк

MAY 22, FRIDAY

PANEL AND PLENARY TALKS

- 9:00-10:00 Welcome coffee
Приветственный кофе
- 10:00-11:30 **International panel discussion PD5 “The New Geography of Rare and Rare-Earth Metals: Technological Sovereignty, Global Value Chains and the Sixth Technological Paradigm”**
The panel discussion will focus on the changing global geography of rare and rare-earth metals, the growing role of new market players and the formation of future value chains. Topics include technological sovereignty, international cooperation, phytomining, investment and the role of critical metals in the sixth technological paradigm.
Participants: representatives of science, ministries, universities, industry and international technology partners.
Международная панельная дискуссия PD5 «Материалы и компоненты высокотехнологичных отраслей. Цифровое проектирование и технологии ИИ в современном материаловедении»
Панельная дискуссия посвящена изменению глобальной географии РМ и РЗМ, росту роли новых участников рынка и формированию технологических цепочек будущего. Будут обсуждаться технологический суверенитет, международная кооперация, фитомайнинг, инвестиции и роль критических металлов в 6-м технологическом укладе.
Участники: представители науки, министерств, университетов, индустрии и международных технологических партнёров.

MAY 21, THURSDAY



Rare Metal Mineral Resources & Sustainable Processing Technologies (RAREMET:Minerals)

Минеральные ресурсы редких металлов и устойчивые технологии переработки

Конгресс-холл | Congress Hall

- CHAIRMAN** **Рогожин Александр Алексеевич** – к.ф.-м.н., первый зам. ген. директора, ФГБУ ВИМС
Alexander A. Rogozhin – PhD, First Deputy Director General,
- 12:00-12:15 **ВВОДНОЕ СЛОВО**
Рогожин Александр Алексеевич – к.ф.-м.н., первый зам. ген. директора, ФГБУ ВИМС
- INTRODUCTORY WORDS**
Aleksandr A. Rogozhin – PhD, First Deputy Director General, FSBI VIMS
- 12:15-12:30 **ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АРКТИЧЕСКОГО ТИТАНО-РЕДКОМЕТАЛЛЬНОГО СЫРЬЯ**
Николаев Анатолий Иванович – д.т.н., чл.-корр. РАН, ИХТРЭМС КНЦ РАН
- PROSPECTS FOR USING ARCTIC TITANIUM-RARE METAL RAW MATERIALS**
Anatoly I. Nikolaev – Dr. Sci., Corr. Member of RAS, ICTREMRM KSC RAS
- 12:30-12:45 **РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ МЕТОДЫ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ЛИТИЯ ИЗ РУД И ЖИДКИХ СРЕД**
Хамизов Руслан Хажсетович – д.х.н., чл.-корр. РАН, ГЕОХИ РАН
- RESOURCE-SAVING METHODS FOR LITHIUM EXTRACTION FROM ORES AND LIQUID MEDIA**
Ruslan Kh. Khamizov – Dr. Sci., Corr. Member of RAS, GEOKHI RAS
- 12:45-13:00 **ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИЙ ПЕРЕРАБОТКИ ОТЕЧЕСТВЕННОГО РЕДКОМЕТАЛЛЬНОГО СЫРЬЯ**
Нечаев Андрей Валерьевич – к.х.н., ген. директор, АО «ГК Русредмет»
- FEATURES OF TECHNOLOGIES FOR PROCESSING DOMESTIC RARE METAL RAW MATERIALS**
Andrey V. Nechaev – PhD, General Director, JSC Rusredmet Group
- 13:00-13:15 **ГРАВИТАЦИОННЫЕ И ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ ЭКСТРАКТОРЫ. ЧТО НОВОГО?**
Лесив Алексей Валерьевич – Директор по науке, ООО «Инновационные химические технологии»
- GRAVITATIONAL AND CENTRIFUGAL EXTRACTORS. WHAT'S NEW?**
Alexey V. Lesiv – Science Director, Innovative Chemical Technologies LLC
- 13:15-13:30 **SCALE-UP AND PROCESS ENGINEERING OF FLOWSHEETS FOR CRITICAL MINERALS RECOVERY: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES**
Abdul Rauf Sheik, CSIR - Institute of Minerals and Materials Technology, India
- 13:30-13:45 **INDONESIA'S PATHWAY TO RARE EARTH AND CRITICAL MINERAL DEVELOPMENT**
Ratno Nuryadi – Chairman of Research, Organization for Nanotechnology and Materials, Indonesia's National Research and Innovation Agency (BRIN)
- 13:45-14:00 **РАЗРАБОТКА МАТЕРИАЛЬНО-СЫРЬЕВЫХ БАЛАНСОВ РМ НА ОСНОВЕ ИНТЕГРАЦИИ СТОИМОСТНЫХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ**
Третьяков Андрей Викторович – Директор АООН «Национальная ассоциация по экспертизе недр»

DEVELOPMENT OF MATERIAL AND RAW MATERIAL BALANCES OF RM BASED ON INTEGRATION OF COST AND TECHNOLOGICAL PARAMETERS

Andrey V. Tretyakov – Director, AOON "National Association for Subsoil Expertise"

14:00-15:00

**ОБЕД. СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ
LUNCH. POSTER SESSION**

15:00-15:15

МЕЖОТРАСЛЕВЫЕ ПРОДУКТОВЫЕ БАЛАНСЫ - ПЕРВЫЙ ШАГ В ОБОСНОВАНИИ РАЗВИТИЯ РЕДКОМЕТАЛЬНОЙ ОТРАСЛИ

Дьяченко Александр Николаевич – д.т.н., проф., зав. кафедрой РТУ МИРЭА

INTERSECTORAL PRODUCT BALANCES - THE FIRST STEP IN JUSTIFYING THE DEVELOPMENT OF THE RARE METAL INDUSTRY

Alexander N. Dyachenko – Dr. Sci., Professor, Head of Department, RTU MIREA

15:15-15:30

ОПЫТ АО «УМЗ» ПО ПЕРЕРАБОТКЕ БЕРИЛЛИЕВЫХ КОНЦЕНТРАТОВ

Ударцев Сергей Вячеславович – Начальник лаборатории, АО «УМЗ»

EXPERIENCE OF UMP JSC IN PROCESSING BERYLLIUM CONCENTRATES

Sergey V. Udartsev – Head of Laboratory, UMP JSC

15:30-15:45

КОЛМОЗЁРСКОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ: СТАТУС, ВЫЗОВЫ, ТЕХНОЛОГИИ

Демидов Игорь Леонидович – Ген. директор ООО «Полярный литий»

KOLMOZERSKOE DEPOSIT: STATUS, CHALLENGES, TECHNOLOGIES

Igor L. Demidov – General Director, Polar Lithium LLC

15:45-16:00

ПЕРЕРАБОТКА ЛИТИЕВЫХ СЛЮДИСТЫХ РУД

Головко Валерий Васильевич – к.т.н., эксперт, АО «Гиредмет»

PROCESSING OF LITHIUM MICA ORES

Valery V. Golovko – PhD, Expert, GIREDMET, JSC

16:00-16:15

INTEGRATED PROCESS FLOWSHEETS FOR CRITICAL MINERAL EXTRACTION FROM LOW-GRADE ORES AND WASTES

Sanjay Kali, CSIR-Institute of minerals and materials technology, India

16:15-16:30

ОТ МИНЕРАЛЬНОГО СЫРЬЯ К РМ ПРОДУКЦИИ: ТОЧКИ РОСТА РОССИЙСКОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ЦЕПОЧКИ НА БАЗЕ ЛОВОЗЕРСКОГО ГОКа и ОАО «СМЗ»

Степанов Александр Сергеевич – Директор по инвестициям и развитию ОАО «СМЗ»

FROM MINERAL RAW MATERIALS TO RARE EARTH PRODUCTS: GROWTH POINTS OF THE RUSSIAN PRODUCTION CHAIN BASED ON LOVOZERSKY GOK AND SMW JSC

Alexander S. Stepanov – Director for Investments and Development, SMW JSC

16:30-16:40

КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ ЭРГА В ОБЛАСТИ ОБОГАЩЕНИЯ РМ И РЗМ РУД

Красногоров Вадим Олегович – Руководитель Тест Центра, ООО «ЭРГА»

COMPREHENSIVE SOLUTIONS OF ERGA IN THE FIELD OF BENEFICIATION OF RARE METAL AND RARE EARTH ORES

Vadim O. Krasnogorov – Head of Test Center, ERGA

16:40-17:00

**КОФЕ-БРЕЙК. СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ
COFFEE BREAK. POSTER SESSION**

17:00-17:15

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ ОТРАБОТКИ РОССЫПНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ РЕДКИХ МЕТАЛЛОВ

Кармалина Маргарита Алексеевна – Зам. ген.директора, ТГОК Ильменит

TECHNOLOGICAL SOLUTIONS FOR INCREASING THE PROFITABILITY OF ALLUVIAL RARE METAL DEPOSITS

Margarita A. Karmalina – Deputy General Director, Ilmenit Mining and Processing JSC

17:15-17:30

ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ ЛИТИЙ-ОБОГАЩЕННЫХ ВОД И ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА РЕАЛИЗАЦИИ ПРОМЫШЛЕННОГО ИЗВЛЕЧЕНИЯ В НАСЛЕДИИ ТЕТИСА

Астахов Сергей Михайлович - д. г.-м. н., ООО «НПК «КОНТИКИ»

GEOLOGICAL MODEL OF LITHIUM-RICH WATER FORMATION AND INDUSTRIAL EXTRACTION TECHNOLOGY IN THE TETHYS LEGACY

Sergey M. Astakhov – Dr. Sci., NPK KONTIKI LLC

17:30-17:45 **ПЕРСПЕКТИВЫ ОСВОЕНИЯ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ЛИТИЯ И НИОБИЯ В СИБИРСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ**

Башлыкова Алена Владимировна – Главный технолог, АО «Эльбрус Металл»

PROSPECTS FOR DEVELOPING LITHIUM AND NIOBIUM DEPOSITS IN THE SFD

Alena V. Bashlykova – Chief Technologist, Elbrus Metal JSC

17:45-18:00 **АВТОКЛАВНАЯ ГИДРОМЕТАЛЛУРГИЯ: ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ. ОПЫТ ФГБУ ВИМС**

Лихникевич Елена Германовна – д.г.-м.н., г.н.с. ФГБУ "ВИМС"

AUTOCLAVE HYDROMETALLURGY: OPPORTUNITIES AND PROSPECTS. EXPERIENCE OF VIMS

Elena G. Likhniikevich – Dr. Sci., Chief Researcher, VIMS

18:00-18:15 **ОТВАЛЫ ЛИТИЙСОДЕРЖАЩИХ ПЕГМАТИТОВ КАК ТЕХНОГЕННЫЙ ИСТОЧНИК Li И PЗМ**

Верховская Яна Ивановна – к.т.н. зам. руководителя, ГК Русредмет

TAILINGS OF LITHIUM-BEARING PEGMATITES AS AN ANTHROPOGENIC SOURCE OF Li AND REM

Yana I. Verkhovskaya – PhD, Deputy Head of Department, Rusredmet Group

[MAY 22, FRIDAY](#)

Конгресс-холл | Congress Hall

CHAIRMAN **Дьяченко Александр Николаевич** – д.т.н., проф., РТУ МИРЭА
Alexander N. Dyachenko – Dr. Sci., Professor, Head of Department, RTU MIREA

12:00-12:15 **ТЕХНОГЕННЫЕ МИНЕРАЛЬНЫЕ ОБРАЗОВАНИЯ, КАК ИСТОЧНИК ПОЛУЧЕНИЯ КРИТИЧЕСКИХ МЕТАЛЛОВ**

Ларин Валерий Константинович – д.т.н., советник, ГК «Кириллица»

ANTHROPOGENIC MINERAL FORMATIONS AS A SOURCE FOR OBTAINING CRITICAL METALS

Valery K. Larin – Dr. Sci., advisor, Kirillitsa Group

12:15-12:30 **ТЕХНОГЕННЫЕ УРАНОВЫЕ РЕСУРСЫ КАК ИСТОЧНИК УСТОЙЧИВОГО ИЗВЛЕЧЕНИЯ РЕДКИХ, РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ И КРИТИЧЕСКИ ВАЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ**

Бишимбаева Гаухар Козыкеевна – проф., Satbayev University, Казахстан

ANTHROPOGENIC URANIUM RESOURCES AS A SOURCE FOR SUSTAINABLE EXTRACTION OF RARE, RARE EARTH AND CRITICALLY IMPORTANT ELEMENTS

Gaukhar K. Bishimbayeva – Professor, Satbayev University, Kazakhstan

12:30-12:45 **FROM EXPLORATION TO DIGITAL TWINS: SUSTAINABLE PROCESSING OF PRIMARY AND SECONDARY MINERAL RESOURCES**

Mohammad Danish - Chief Business Development Officer, TEXMiN

12:45-13:00 **ТЕХНОГЕННЫЕ ОТХОДЫ ЗАБАЙКАЛЬЯ – КРИТИЧЕСКОЕ МИНЕРАЛЬНОЕ СЫРЬЁ, КАК КЛЮЧЕВОЙ ЭЛЕМЕНТ ЦИРКУЛЯРНОЙ ЭКОНОМИКИ**

Шумилова Лидия Владимировна – д.т.н., проф. ФГБОУ ВО ЗабГУ

ANTHROPOGENIC WASTE OF TRANBAIKALIA – CRITICAL MINERAL RAW MATERIALS AS A KEY ELEMENT OF THE CIRCULAR ECONOMY

Lidia V. Shumilova – Dr. Sci., Professor, Zabaikalsky State University

13:00-13:15 **PRE-FEASIBILITY STUDIES ON RECOVERY OF MINOR METALS AND RARE EARTH ELEMENTS FROM Pb–Zn TAILINGS**
Eswaraiah Chinthapudi, Sanjay Kali, CSIR- Institute of Minerals and Materials Technology,
CSIR-Institute of Minerals and Materials Technology , India

- 13:15-13:30 **ПЕРЕРАБОТКА ОТХОДОВ С РЕДКИМИ МЕТАЛЛАМИ НА ГОРНОМ ПРЕДПРИЯТИИ**
Добрынин Александр Артурович – к.т.н., в.н.с., ИПКОН РАН
PROCESSING OF WASTE CONTAINING RARE METALS AT A MINING ENTERPRISE
Alexander A. Dobrynin – PhD, Leading Researcher, IPCON RAS
- 13:30-13:45 **ПЕРСПЕКТИВЫ ДОБЫЧИ И ОБОГАЩЕНИЯ ГЕРМАНИЙСОДЕРЖАЩЕГО УГОЛЬНОГО СЫРЬЯ В ЗАБАЙКАЛЬСКОМ КРАЕ**
Кузнецова Надежда Сергеевна – к.б.н., доцент, ФГБОУ ВО ЗабГУ
PROSPECTS FOR MINING AND BENEFICIATION OF GERMANIUM-BEARING COAL RAW MATERIALS IN THE TRANSBAIKAL TERRITORY
Nadezhda S. Kuznetsova – PhD, Assoc. Professor, Zabaikalsky State University
- 13:45-14:00 **МИНЕРАЛЬНАЯ ОДНОРОДНОСТЬ РУД РЕДКОМЕТАЛЛЬНО-РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ И ЕЁ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СЛЕДСТВИЯ**
Крук Николай Николаевич – чл.-корр. РАН, Институт геологии и минералогии
MINERAL HOMOGENEITY OF RARE METAL-RARE EARTH ORES AND ITS TECHNOLOGICAL CONSEQUENCES
Nikolay N. Kruk – Corr. Member of RAS, Institute of Geology and Mineralogy
- 14:00-15:00 **ОБЕД. СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ**
LUNCH. POSTER SESSION
- 15:00-15:15 **КИСЛОТНОЕ И КАРБОНАТНО-КИСЛОТНОЕ ВЫЩЕЛАЧИВАНИЕ РЗЭ ИЗ ФОСФОГИПСА ГОМЕЛЬСКОГО ХИМИЧЕСКОГО ЗАВОДА**
Кузнецова Светлана Анатольевна – д.х.н., проф., НИ ТГУ
ACID AND CARBONATE-ACID LEACHING OF RARE EARTHS FROM GOMEL CHEMICAL PLANT PHOSPHOGYPSUM
Svetlana A. Kuznetsova – Dr. Sci., Professor, TSU JSC
- 15:15-15:30 **СОРБЦИОННОЕ ИЗВЛЕЧЕНИЕ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ИЗ ПУЛЬПЫ ФОСФОГИПСА СУЛЬФОНОВЫМИ КАТИОНИТАМИ**
Курдюмов Василий Романович – к.т.н., начальник лаборатории ИЦ АО «Уралэлектромедь»
SORPTION EXTRACTION OF RARE EARTH ELEMENTS FROM PHOSPHOGYPSUM PULP USING SULFONIC CATION EXCHANGERS
Vasily R. Kurdyumov – PhD, Head of Laboratory, Research Center, Uralelectromed JSC
- 15:30-15:45 **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕТЕРОФАЗНЫХ МИКРООГРАНИЗМОВ ДЛЯ БИОВЫЩЕЛАЧИВАНИЯ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ИЗ ФОСФОГИПСА**
Лебедева Елена Геннадьевна – с.н.с. ДВГИ ДВО РАН
USE OF HETEROPHASIC MICROORGANISMS FOR BIOLEACHING OF RARE EARTH ELEMENTS FROM PHOSPHOGYPSUM
Elena G. Lebedeva – Senior Researcher, FEGI FEB RAS
- 15:45-16:00 **РЕЦИКЛИНГ МАТЕРИАЛОВ ОТХОДОВ ВОЗОБНОВЛЯЕМОЙ ЭНЕРГЕТИКИ: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ТЕХНОЛОГИЙ В РОССИИ**
Соколова Юлия Васильевна – д.т.н., научный руководитель, АО «Гиредмет»
RECYCLING OF MATERIALS FROM RENEWABLE ENERGY WASTE: CURRENT STATE AND TECHNOLOGICAL PROSPECTS IN RUSSIA
Sokolova Yulia Vasilevna – Dr. Sci., Scientific Director, GIREDMET, JSC
- 16:00-16:15 **КЛАССИФИКАЦИЯ СЫПУЧЕГО МАТЕРИАЛА НА КРИВОЛИНЕЙНЫХ ПРОСЕИВАЮЩИХ ПОВЕРХНОСТЯХ**
Харитонов Александр Олегович – д.т.н., проф., РХТУ
CLASSIFICATION OF BULK MATERIAL ON CURVED SCREENING SURFACES
Alexander O. Kharitonov – Dr. Sci., Professor, MUCTR
- 16:15-16:30 **PROVENANCE FOR CRITICAL MINERALS: AN ETHEREUM LAYER-2 ARCHITECTURE WITH BIOMETRIC ANCHORING AND ASYMMETRIC ENCRYPTION**
Dheeraj Kumar, Director & Project Director, IIT (ISM) Dhanbad, India

- 16:30-16:40 **ORIGIN OF PLATINUM GROUP MINERALS IN THEBOULA-NUASANI ULTRAMAFIC COMPLEX, ODISHA, INDIA**
Dr. Bibhuranjan Nayak, Mineralogy and Materials Characterization Department, CSIR-IMMT Bhubaneswar
- 16:40-17:00 **КОФЕ-БРЕЙК. СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ**
COFFEE BREAK. POSTER SESSION
- 17:00-17:10 **ГЕОХИМИЧЕСКИЕ ЗВЕЗДЫ ФЕРСМАНА РАССЕЯННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ**
Семенов Александр Александрович – к.х.н., главный эксперт, АО «ВНИИНМ»
GEOCHEMICAL STARS OF FERSMAN FOR DISPERSED ELEMENTS
Alexander A. Semenov – PhD, Chief Expert, VNIINM JSC
- 17:10-17:20 **ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ РЕАГЕНТОВ ПРИ ФЛОТАЦИИ РУД РЕДКИХ МЕТАЛЛОВ**
Вертиев Сергей Александрович – инженер-технолог, АО «ГК «Русредмет»
APPLICATION OF MODERN REAGENTS IN FLOTATION OF RARE METAL ORES
Sergey A. Vertiev – engineer-technologist, JSC "GK Rusredmet"
- 17:20-17:30 **КОНЦЕНТРАЦИЯ РЕДКИХ И РАССЕЯННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ В ОТХОДАХ ПРОИЗВОДСТВА АЧИНСКОГО ГЛИНОЗЕМНОГО КОМБИНАТА**
Самородский Павел Николаевич – к.г.-м.н., доцент, ФГАОУ ВО СФУ
CONCENTRATION OF RARE AND DISSEMINATED ELEMENTS IN THE WASTE OF THE ACHINSK ALUMINIUM PLANT
Pavel N. Samorodsky – PhD, Associate Professor, SFU
- 17:30-17:40 **КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К КОМПЛЕКСНОМУ ОСВОЕНИЮ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ГЕРМАНИЕНОСНЫХ УГЛЕЙ ДОНБАССА**
Гузеев Олег Александрович – н.с. ФГБНУ Институт физики горных процессов
CONCEPTUAL APPROACHES TO COMPREHENSIVE DEVELOPMENT OF GERMANIUM-BEARING COAL DEPOSITS IN DONBASS
Oleg A. Guzeev – Researcher, Institute of Mining Physics

MAY 21, THURSDAY



**Metallurgy, Magnetic Materials, Powders & Composite
Materials Based on Rare Metals (RAREMET:Metallurgy)**

**Металлургия, магнитные материалы, порошки
и композитные материалы на основе редких металлов**

ЗАЛ ТК-1 | HALL- TC-1

- CHAIRMAN** **Санин Виталий Владимирович** – к.т.н., начальник лаборатории, АО «Гиредмет»
Vitalii V. Sanin – PhD, Head of Laboratory, GIREDMET, JSC
- Сомодератор / Co-chair:** Мин Павел Георгиевич – к.т.н., помощник ген. директора, НИЦ «Курчатовский институт» – ВИАМ
Pavel G. Min – PhD, Assistant to Director General, NRC «Kurchatov Institute» – VIAM
- 12:00-12:15 **КОМПЛЕКСНОЕ ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО Nd-Fe-B МАГНИТОВ В ИНДИИ**
Gaurav Shukla – Зам. ген. директора, NAN Partners LLP
INTEGRATED HIGH PERFORMANCE Nd-Fe-B - MAGNET MANUFACTURING FACILITY IN INDIA
Gaurav Shukla – NAN Partners LLP, Deputy CEO
- 12:15-12:30 **ОТ РУДНОГО КОНЦЕНТРАТА ДО ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ: КОМПЛЕКСНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕРАБОТКИ РМ И РЗМ И ПРИРОДОПОДОБНЫЕ ПОДХОДЫ К ИХ ИЗВЛЕЧЕНИЮ**
Санин Виталий Владимирович – к.т.н., начальник лаборатории, АО «Гиредмет»
FROM ORE CONCENTRATE TO FUNCTIONAL MATERIALS: INTEGRATED TECHNOLOGIES FOR RM AND REE PROCESSING AND NATURE-LIKE APPROACHES TO THEIR EXTRACTION (PHYTOMINING)
Vitalii V. Sanin – PhD, Head of Laboratory, GIREDMET, JSC
- 12:30-12:45 **ФИТОМАЙНИНГ ДЛЯ VIKSIT BHARAT: УСТОЙЧИВАЯ СТРАТЕГИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕСУРСОВ**
Mahobia Girija Shankar – Индийский технологический институт
PHYTOMINING FOR VIKSIT BHARAT: A SUSTAINABLE RESOURCE STRATEGY
Mahobia Girija Shankar – Indian Institute of Technology
- 12:45-13:00 **ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ РАСПЫЛЕНИЯ РАСПЛАВА ПОТОКОМ ИНЕРТНОГО ГАЗА ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ПОРОШКОВЫХ МАТЕРИАЛОВ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ РЗМ-СОДЕРЖАЩИХ СПЛАВОВ ДЛЯ ПОСТОЯННЫХ МАГНИТОВ И МЕТАЛЛОГИДРИДОВ**
Савин Валерий Васильевич – д.ф.-м.н., проф., зав. лабораторией, БФУ им. И. Канта
APPLICATION OF MELT ATOMIZATION BY INERT GAS FLOW FOR PRODUCTION OF POWDER MATERIALS FOR REE-CONTAINING ALLOYS FUNCTIONAL PRODUCTS FOR PERMANENT MAGNETS AND METAL HYDRIDES
Valeriy V. Savin – Dr. Sci., Professor, Head of Laboratory, IKBFU
- 13:00-13:15 **РЕДКИЕ МЕТАЛЛЫ В ЧЁРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ: СОСТОЯНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ**
Волков Антон Иванович – к.х.н., директор научного центра металлургического сырья, ЦНИИчермет им. И.П. Бардина
RARE METALS IN FERROUS METALLURGY: STATE OF USE AND ALTERNATIVE PRODUCTION TECHNOLOGIES
Anton I. Volkov – PhD, Director of Metallurgical Raw Materials Scientific Center, Bardin Central Research Institute of Ferrous Metallurgy
- 13:15-13:30 **ADDITIVE MANUFACTURING OF HIGH ENTROPY ALLOYS USING DIRECTED ENERGY DEPOSITION WITH ULTRASOUND**
Aziz Ul Hassan Mohsan – Postdoctoral Researcher, Pakistan

13:30-13:45 **ПЛАЗМОХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ПОЛУЧЕНИЯ НАНОПОРОШКОВ КРИТИЧЕСКИХ МЕТАЛЛОВ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**
Ларин Валерий Константинович – д.т.н., советник, ГК «Кириллица»

PLASMA CHEMICAL METHODS FOR PRODUCING NANOPOWDERS OF CRITICAL METALS: CURRENT STATE AND DEVELOPMENT PROSPECTS

Valery K. Larin – Dr. Sci., advisor, Kirillitsa Group

13:45-14:00 **ДИНАМИКА ПОСТАВОК И РЫНОЧНЫЙ БАЛАНС МАГНИТОВ NdFeB НА ЕВРОПЕЙСКОМ РЫНКЕ**

Karan Sharma, Директор, Arunachal Pradesh Power Corporation Pvt. Ltd., Индия

SUPPLY DYNAMICS AND MARKET BALANCE OF NdFeB MAGNETS IN THE EUROPEAN MARKET

Karan Sharma, Arunachal Pradesh Power Corporation Pvt. Ltd. Director. India

14:00-15:00 **ОБЕД. СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ**
LUNCH. POSTER SESSION

SECTION: RARE-EARTH-METAL-BASED MAGNETIC MATERIALS: TECHNOLOGIES, PROPERTIES, AND REGULATIONS

ЗАЛ ТК-1 | HALL- TC-1

CHAIRMAN **Мельников Сергей Александрович** – к.ф.-м.н, науч. руководитель лаборатории металлургических процессов

15:00-15:40 **Sergey A. Melnikov** – PhD, Scientific Supervisor of the Laboratory of Metallurgical Processes
КРУГЛЫЙ СТОЛ «НОВЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЦЕПОЧКИ И ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ РЗМ: АКТУАЛИЗАЦИЯ НОРМАТИВНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ОТ СЫРЬЯ ДО МАГНИТОВ»

Участники: Хмелев Александр Дмитриевич – ОАО «СМЗ», Шумкин Сергей Сергеевич – АО «НПП «Исток» им. Шокина», Василенко Данил Юрьевич – АО «УЭМЗ», Мельников Сергей Александрович - АО «Гиредмет», Валеев Руслан Анверович НИЦ «Курчатовский институт» – ВИАМ

ROUND TABLE «NEW PRODUCTION CHAINS AND REE PRODUCTION TECHNOLOGIES: UPDATING REGULATORY DOCUMENTATION FROM RAW MATERIALS TO MAGNETS»

Participants: Alexander D. Khmelev – JSC «SMP», Sergey S. Shumkin – JSC «SRP «Istok», Daniil Yu. Vasilenko – JSC «UEMZ», Sergey A. Melnikov GIREDMET, JSC, Ruslan A. Valeev – VIAM

15:40-15:50 **ИНЖЕНЕРИЯ СТРУКТУРЫ И СВОЙСТВ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ МАГНИТОВ**

Прокофьев Павел Александрович – к.т.н., н.с., ИМЕТ РАН

ENGINEERING OF STRUCTURE AND PROPERTIES OF RARE EARTH MAGNETS

Pavel A. Prokofiev – PhD, Researcher, IMET RAS

15:50-16:00 **ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕТАЛЛОТЕРМИЧЕСКИЙ СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСОКОЧИСТЫХ НЕОДИМА И ПРАЗЕОДИМА (Nd-Pr) ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В МАГНИТАХ NdFeB**

Purushotham Yadoji – Центр материалов для электронных технологий, Индия

AN EFFICIENT METALLOTHERMIC ROUTE FOR HIGH-PURITY NEODYMIUM-PRASEODYMIUM (Nd-Pr) PRODUCTION FOR NdFeB MAGNET APPLICATIONS

Purushotham Yadoji – Centre for Materials for Electronics Technology (CMET), India

16:00-16:10 **РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ САМАРИЯ ИЗ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА ПОСТОЯННЫХ МАГНИТОВ SmCo**

Шитов Александр Владимирович – к.ф.-м.н., инженер-физик, АО «УЭМЗ»

DEVELOPMENT OF TECHNOLOGY FOR SAMARIUM RECOVERY FROM SmCo PERMANENT MAGNET PRODUCTION WASTE

Alexander V. Shitov – PhD, Engineer-Physicist, JSC «UEMZ»

16:10-16:20 **МИКРОСТРУКТУРА И СВОЙСТВА ПОСТОЯННЫХ МАГНИТОВ НА ОСНОВЕ СПЛАВОВ СИСТЕМЫ Sm-Co-Cu Zr, ПОЛУЧЕННЫХ МЕТОДОМ PIM-ТЕХНОЛОГИИ**

Чернышев Богдан Дмитриевич – н.с., АО «Гиредмет»

- MICROSTRUCTURE AND PROPERTIES OF PERMANENT MAGNETS BASED ON Sm-Co-Fe-Cu-Zr ALLOYS PRODUCED BY PIM TECHNOLOGY**
Bogdan D. Chernyshev – Researcher, GIREDMET, JSC
16:20 - 16:30 **ПОЛИМЕРНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ МОНОМОЛЕКУЛЯРНОГО МАГНИТА – АЦЕТИЛАЦЕТОНАТА ДИСПРОЗИЯ С ПИРИДИН N ОКСИДОМ**
Штефанец Валерия Павловна – к.х.н., младший научный сотрудник, ФИЦ ПХФ и МХ РАН
- POLYMER MATERIALS BASED ON A SINGLE-MOLECULE MAGNET – DYSPROSIUM ACETYLACETONATE WITH PYRIDINE N-OXIDE**
Valeriya P. Shtefanets – Ph.D. in Chemistry, Junior Researcher, FRC PCP and MC RAS
16:30 - 16:40 **ВОЗМОЖНОСТИ АО «ГИРЕДМЕТ» ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА МЕТАЛЛИЧЕСКОГО САМАРИЯ**
Шаяхметова Мария Андреевна – младший научный сотрудник, АО «Гиредмет»
- OPPORTUNITIES OF JSC «GIREDMET» FOR RESTORATION OF DOMESTIC PRODUCTION OF METALLIC SAMARIUM**
Mariya A. Shayakhmetova – Junior Researcher, JSC «Giredmet»
16:40-17:00 **КОФЕ-БРЕЙК. СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ**
COFFEE BREAK. POSTER SESSION

SECTION: METALLURGY AND COMPOSITE MATERIALS

ЗАЛ ТК-1 | HALL- TC-1

- CHAIRMAN** **Савин Валерий Васильевич** – д.ф.-м.н., проф., зав. лабораторией, БФУ им. И. Канта
Valeriy V. Savin – Dr. Sci., Professor, Head of Laboratory, IKBFU
17:00-17:10 **КРИТИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ПРОЦЕССА ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКОГО ПОЛУЧЕНИЯ НЕОДИМА**
Поляков Евгений Георгиевич – д.х.н., советник ген. директора по науке, АО «ГК «Русредмет»
CRITICAL PARAMETERS OF THE ELECTROLYTIC PRODUCTION OF NEODYMIUM
Evgeniy G. Polyakov – Dr.Sci., Advisor to Director General on Science, JSC «GC «Rusredmet»
- 17:10-17:20 **ЭЛЕКТРОННО-ЛУЧЕВАЯ ПЕЧЬ EBF 150L КОМПАНИИ «ФАБМЕТАЛЛ» ДЛЯ ПЛАВКИ И ДРУГИХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ В ВАКУУМЕ**
Моторин Максим Павлович – Руководитель направления, ФАБ Лаб
ELECTRON BEAM FURNACE EBF 150L BY «FABMETALL» FOR MELTING AND OTHER TECHNOLOGICAL OPERATIONS IN VACUUM
Maksim P. Motorin – Head of Department, FAB Lab
- 17:20-17:30 **ЛАЗЕРНАЯ ПЕЧАТЬ МАГНИТНЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ НА МИКРОМАГНИТАХ PrDyFeCoB**
Дворецкая Елизавета Витальевна – к.ф.-м.н., н.с., ФИЦ ПХФ и МХ РАН
LASER PRINTING OF MAGNETIC IMAGES ON PrDyFeCoB MICROMAGNETS
Elizaveta V. Dvoretzkaya – PhD, Researcher, FRC PCP and MC RAS
- 17:30-17:40 **ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЙ СИНТЕЗ ИНТЕРМЕТАЛЛИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ ПРАЗЕОДИМА И НИКЕЛЯ В ЭВТЕКТИЧЕСКОМ РАСПЛАВЕ KCl–NaCl–CsCl**
Кушхов Хасби Билялович – д.х.н., проф., КБГУ
ELECTROCHEMICAL SYNTHESIS OF PRASEODYMIUM-NICKEL INTERMETALLIC COMPOUNDS IN EUTECTIC KCl–NaCl–CsCl MELT
Khasbi B. Kushkhov – Dr.Sci., Professor, KBSU
- 17:40-17:50 **ПРОИЗВОДСТВО СЕЛЕНА И ТЕЛЛУРА ВЫСОКОЙ ЧИСТОТЫ**
Краюхин Сергей Александрович – к.т.н., директор по науке, НЧОУ ВО «Технический университет УГМК»
PRODUCTION OF HIGH-PURITY SELENIUM AND TELLURIUM
Sergey A. Krayukhin – PhD, Director of Science, Technical University UMMC

- 17:50-18:00 **ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЛЕКСНЫХ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ КОНЦЕНТРАТОВ В КОВШЕВОЙ МЕТАЛЛУРГИИ СТАЛИ**
 Бабенко Анатолий Алексеевич – д.т.н., чл.-корр. РАН, ИМЕТ УрО РАН
APPLICATION OF COMPLEX RARE EARTH CONCENTRATES IN LADLE METALLURGY OF STEEL
 Anatoly A. Babenko – Dr. Sci., Corr. Member of RAS, IMET UrB RAS
- 18:00-18:10 **ЭЛЕКТРОРАФИНИРОВАНИЕ НИОБИЯ В РАСПЛАВАХ НА ОСНОВЕ ЭКВИМОЛЬНОЙ СМЕСИ ХЛОРИДОВ НАТРИЯ И КАЛИЯ**
 Половов Илья Борисович – к.х.н., доцент, УрФУ
ELECTROREFINING OF NIOBIUM IN MELTS BASED ON EQUIMOLAR MIXTURE OF SODIUM AND POTASSIUM CHLORIDES
 Ilya B. Polovov – PhD, Associate Professor, Ural Federal University
- 18:10-18:20 **ВЛИЯНИЕ ТЕЛЛУРА НА КОРРОЗИОННЫЕ И МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ЖИДКОСОЛЕВОГО РЕАКТОРА**
 Маркелов Владислав Игоревич – аспирант УрФУ
EFFECT OF TELLURIUM ON CORROSION AND MECHANICAL PROPERTIES OF STRUCTURAL MATERIALS FOR A RESEARCH MOLTEN SALT REACTOR
 Markelov V. Igorevich – Postgraduate Student, Ural Federal University

MAY 22, FRIDAY

RAREMET:Metallurgy

ЗАЛ ТК-1 | HALL- TC-1

- CHAIRMAN** **Санин Виталий Владимирович** – к.т.н., начальник лаборатории, АО «Гиредмет»
Vitalii V. Sanin – PhD, Head of Laboratory, GIREDMET, JSC
- 12:00-12:15 **ПОЛУЧЕНИЕ КОМПАКТНОГО ТАНТАЛА ДЛЯ СОЗДАНИЯ ИЗДЕЛИЙ ПАССИВНОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ И ИЗГОТОВЛЕНИЯ СПЛАВОВ**
 Васильев Дмитрий Иванович – Зам. директора по производству, АО «Гиредмет»
PRODUCTION OF COMPACT TANTALUM FOR PASSIVE ELECTRONICS COMPONENTS AND ALLOY FABRICATION
 Dmitry I. Vasiliev – Deputy Director for Production, GIREDMET, JSC
- 12:15-12:30 **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОКСИДА ЛЮТЕЦИЯ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОЙ ПРОЧНОСТИ КЕРАМИКИ НА ОСНОВЕ НИТРИДА КРЕМНИЯ**
 Алымов Михаил Иванович – д.т.н., чл.-корр. РАН, директор института, ИСМАН РАН
USE OF LUTETIUM OXIDE TO INCREASE THE HIGH-TEMPERATURE STRENGTH OF SILICON NITRIDE-BASED CERAMICS
 Mikhail I. Alymov – Dr.Sci., Corr. Member of RAS, Director of Institute, ISMAN RAS
- 12:30-12:40 **ПРИМЕНЕНИЕ ЖЕЛЕЗНОГО ПОРОШКА В АТОМНОЙ ОТРАСЛИ**
 Корзников Андрей Олегович – мастер по внедрению изменений, центр серийного производства, ПАО «Северсталь»
APPLICATION OF IRON POWDER IN THE NUCLEAR INDUSTRY
 Andrey O. Korznikov – Change Implementation Master, Serial Production Center, PAO «Severstal»
- 12:40-12:50 **ОТ КРАСНОГО ШЛАМА К ВЫСОКОПРОЧНЫМ СПЛАВАМ: ТЕХНОЛОГИЯ ИЗВЛЕЧЕНИЯ СКАНДИЯ В ПЛАЗМЕННО-ДУГОВОЙ ПЕЧИ ПОСТОЯННОГО ТОКА**
 Филиппенков Анатолий Анатольевич - д.т.н., ген. директор ООО «НПП ФАН»
FROM RED MUD TO HIGH-STRENGTH ALLOYS: SCANDIUM RECOVERY TECHNOLOGY USING A DC PLASMA ARC FURNACE
 Anatoly A. Filippenkov – Dr. Sci., General Director, NPP FAN LLC
- 12:50-13:00 **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ХАРАКТЕРИСТИК ПОРОШКОВ ЦИРКОНИЯ**
 Воронов Роман Сергеевич – инженер-исследователь, АО «ЧМЗ»
COMPARATIVE ANALYSIS OF ZIRCONIUM POWDER CHARACTERISTICS
 Roman S. Voronov – Research Engineer, JSC «Chepetsky Mechanical Plant»

- 13:00-13:10 **ФОРМИРОВАНИЕ ПОРОШКОВЫХ ГРАНУЛ В ПРОЦЕССЕ РАСПЫЛИТЕЛЬНОЙ СУШКИ**
Дорофеев Алексей Андреевич – м.н.с., ИМЕТ РАН
FORMATION OF POWDER GRANULES DURING SPRAY DRYING
Alexey A. Dorofeev – Junior Researcher, IMET RAS
- 13:10-13:20 **РАЗРАБОТКА ОСНОВ МЕТАЛЛОТЕРМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ КОМПАКТНОГО Та ИЗ ОКСИДНОГО СЫРЬЯ**
Панова Милена Денисовна – м.н.с., АО «Гиредмет»
DEVELOPMENT OF METALLOTHERMIC TECHNOLOGY FOR PRODUCING COMPACT Ta FROM OXIDE RAW MATERIALS
Milena D. Panova – Junior Researcher, GIREDMET, JSC
- 13:20-13:30 **КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПЛАЗМОХИМИЧЕСКОГО РЕАКТОРА И ПОЛУЧЕНИЕ НАНОСТРУКТУРНЫХ ПОРОШКОВ ОКСИДОВ МЕТАЛЛОВ**
Ларин Валерий Константинович – д.т.н., советник, ГК «Кириллица» (совместно с представителем ТПУ)
UNIQUE EQUIPMENT FOR PLASMA CHEMICAL METHODS FOR PRODUCING NANOPOWDERS OF CRITICAL METALS
Valery K. Larin – Dr. Sci., advisor, Kirillitsa Group (together with a representative of TPU)
- 13:30-13:40 **КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА ЯДЕРНО ЧИСТОГО ЦИРКОНИЯ ИЗ КОНЦЕНТРАТА ТУГАНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ**
Ожерельев Олег Александрович – к.т.н., доцент, НИ ТГУ
COMMERCIALIZATION OF THE PRODUCTION OF NUCLEAR-PURE ZIRCONIUM FROM THE TUGANSKOYE DEPOSIT CONCENTRATE
Oleg A. Ozherelyev – PhD., Assoc. Professor, TSU JSC
- 13:40-13:50 **РАЗРАБОТКА СПОСОБА ИЗВЛЕЧЕНИЯ ТЕЛЛУРА ИЗ МЕДЕПЛАВИЛЬНЫХ ПЫЛЕЙ**
Кочин Василий Анатольевич – к.т.н., начальник лаборатории, НЧОУ ВО «Технический университет УГМК»
DEVELOPMENT OF A METHOD FOR TELLURIUM EXTRACTION FROM COPPER SMELTING DUST
Vasily A. Kochin – PhD, Head of Laboratory, Technical University UMMC
- 13:50-14:00 **РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ СУРЬМЫ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В ЭЛЕКТРОНИКЕ**
Парфенов Алексей Александрович – инженер, ООО «АллойТек»
DEVELOPMENT OF DEEP PURIFICATION TECHNOLOGY FOR ANTIMONY FOR ELECTRONICS APPLICATIONS
Alexey A. Parfenov – Engineer, LLC «AlloyTek»
- 14:00-15:00 **ОБЕД. СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ
LUNCH. POSTER SESSION**

YOUTH SECTION / МОЛОДЕЖНАЯ СЕКЦИЯ
ЗАЛ ТК-1 | HALL- TC-1

- CHAIRMAN** Чернышев Богдан Дмитриевич – науч. сотрудник., АО «Гиредмет»
Bogdan D. Chernyshev – Researcher, GIREDMET, JSC
- 15:00-15:15 **РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЕ НОВЫХ ГИБРИДНЫХ КОМПОЗИТОВ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ НАДЕЖНОСТИ И ДОЛГОВЕЧНОСТИ ГАЗОТУРБИННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ**
Гусевская Дарья Юрьевна – исследователь, ФГБОУ ВО «МИРЭА-РТУ»
DEVELOPMENT AND STUDY OF NEW HYBRID COMPOSITES TO IMPROVE RELIABILITY AND DURABILITY OF GAS TURBINE ENGINES
Daria Yu. Gusevskaya – Researcher, MIREA-RTU
- 15:15-15:30 **ПОЛУЧЕНИЕ И ИССЛЕДОВАНИЕ МАГНИТОТВЕРДЫХ СПЛАВОВ Sm-Co И Nd-Fe-B МЕТОДОМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ ДИФфуЗИИ**
Алисултанов Марат Эхсанович – ассистент, РХТУ им. Д.И. Менделеева
PRODUCTION AND STUDY OF HARD MAGNETIC Sm-Co AND Nd-Fe-B ALLOYS BY REDUCTIVE DIFFUSION
Marat E. Alisultanov – Assistant, Mendeleev RCTU

- 15:30-15:45 **УПРУГАЯ ИЗГИБНАЯ ДЕФОРМАЦИЯ КАК СПОСОБ УПРАВЛЕНИЯ МАГНИТОКАЛОРИЧЕСКИМ ЭФФЕКТОМ В МИКРОПРОВОДАХ Gd**
Кашин Сергей Николаевич – младший науч. сотрудник, ФИЦ ПХФ и МХ РАН
ELASTIC BENDING DEFORMATION AS A WAY TO CONTROL THE MAGNETOCALORIC EFFECT IN Gd MICROWIRES
Sergey N. Kashin – Junior Researcher, FRC PCP and MC RAS
- 15:45-16:00 **ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА КАЛЬЦИТЕРМИЧЕСКОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПОРОШКА ЦИРКОНИЯ ПРИ УВЕЛИЧЕНИИ МАСШТАБА ЭКСПЕРИМЕНТА**
Мальков Всеволод Викторович – аспирант, вед. инженер-технолог, АО «Гиредмет»/ МАДИ
STUDY OF CALCIOTHERMIC REDUCTION OF ZIRCONIUM POWDER ON SCALE-UP
Vsevolod V. Malkov – PhD Student, Lead Engineer-Technologist, GIREDMET, JSC / MADI
- 16:00-16:15 **ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКОГО ПОЛУЧЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ РЗМ (Ce, МИШМЕТАЛЛ) ИЗ ОКСИДОВ НА ОПЫТНОМ ЛАБОРАТОРНОМ ЭЛЕКТРОЛИЗЁРЕ**
Ножов Николай Ильич – инженер, АО «Гиредмет» / РТУ МИРЭА
STUDY OF THE ELECTROLYTIC PRODUCTION OF METALLIC REE (Ce, MISCHMETAL) FROM OXIDES IN A PILOT LABORATORY ELECTROLYZER
Nikolay I. Nozhov – Engineer, GIREDMET, JSC / MIREA-RTU
- 16:15-16:30 **ВЛИЯНИЕ ДОБАВОК РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА СТРУКТУРУ И СВОЙСТВА ЛИТИЕВОГО ФЕРРИТА**
Елькина Юлия Сергеевна – инженер-исследователь, НИ ТПУ
INFLUENCE OF RARE EARTH ELEMENT ADDITIVES ON THE STRUCTURE AND PROPERTIES OF LITHIUM FERRITE
Yulia S. Elkina – Research Engineer, TPU
- 16:30-17:00 **КОФЕ-БРЕЙК. СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ**
COFFEE BREAK. POSTER SESSION
- 17:00-17:15 **CALPHAD-МОДЕЛИРОВАНИЕ ТУГОПЛАВКИХ СПЛАВОВ ДЛЯ АДДИТИВНОГО ПРОИЗВОДСТВА НА ОСНОВЕ СИСТЕМЫ Nb–Si**
Миронцов Владимир Витальевич – инженер-исследователь ИЛИСТ СПбГМТУ
CALPHAD MODELING OF REFRACTORY ALLOYS FOR ADDITIVE MANUFACTURING BASED ON THE Nb–Si SYSTEM
Mirontsov V. Vitalievich – Research Engineer at ILWT SMTU
- 17:15-17:30 **МЕХАНОАКТИВАЦИЯ КАК СПОСОБ ИНТЕНСИФИКАЦИИ СПЕКАНИЯ ПОРОШКОВ СИСТЕМЫ HfC – TaN**
Шубабко Ольга Эдуардовна – ассистент, РХТУ им. Д.И. Менделеева
MECHANOACTIVATION AS A WAY TO INTENSIFY SINTERING OF HfC – TaN POWDERS
Olga E. Shubabko – Assistant, Mendeleev RCTU
- 17:30-17:45 **КИНЕТИКА РАСТВОРЕНИЯ ВОЗГОНА ЭЛЕКТРОННО-ЛУЧЕВОГО ПЕРЕПЛАВА ТАНТАЛА**
Приходько Александр Сергеевич – инженер / аспирант, АО «Гиредмет» / НИТУ МИСИС
DISSOLUTION KINETICS OF SUBLIMATE FROM ELECTRON BEAM MELTING OF TANTALUM
Alexander S. Prikhodko – Engineer / PhD Student, GIREDMET, JSC / NUST MISIS
- 17:45-18:00 **МИКРОСТРУКТУРА И СВОЙСТВА ПЕРСПЕКТИВНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ ТЯЖЕЛЫХ ВОЛЬФРАМОВЫХ ПСЕВДОСПЛАВОВ, ПОЛУЧЕННЫХ ПО КОМПЛЕКСНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ПОРОШКОВОЙ МЕТАЛЛУРГИИ**
Сорокина Арина Андреевна – стажер-исследователь, АО «Гиредмет»
MICROSTRUCTURE AND PROPERTIES OF PROMISING MATERIALS BASED ON HEAVY TUNGSTEN PSEUDO ALLOYS PRODUCED BY INTEGRATED POWDER METALLURGY TECHNOLOGY
Arina A. Sorokina – Researcher, GIREDMET, JSC

MAY 21, THURSDAY



**Chemistry & Technology of High-Purity
Rare-Metal Compounds & Materials (RAREMET:Chemistry)**

**Химия и технология особо чистых веществ
и материалов на основе редких металлов**

ЗАЛ ТК-3 | HALL- TC-3

- CHAIRMAN** Буланов Андрей Дмитриевич – д.х.н., чл.-корр. РАН, ИХВВ РАН
Andrey D. Bulanov – Dr. Sci., Corr. Member of RAS, ICHPS RAS
- 12:00-12:15 **ПРОИЗВОДСТВО ПОСТОЯННЫХ МАГНИТОВ: ЧИСТОТА ИСХОДНЫХ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ**
Кольчугина Наталья Борисовна – д.т.н., ИМЕТ РАН
PERMANENT MAGNET PRODUCTION: PURITY OF RARE-EARTH METALS
Natalya B. Kolchugina – Dr. Sci., IMET RAS
- 12:15-12:30 **ЦИФРОВОЙ ПУСК: ОТ ВЕРИФИКАЦИИ ПРОЕКТА ДО ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ЕЩЕ ДО ЭТАПА ПНР**
Файзрахманов Шамиль Каюмович – коммерческий директор, ООО "РТСИМ"
DIGITAL START-UP: FROM PROJECT VERIFICATION TO STAFF TRAINING BEFORE THE COMMISSIONING STAGE
Shamil K. Faizrahmanov – Commercial Director, RTSIM LLC
- 12:30-12:45 **ЭЛЕКТРООСАЖДЕНИЕ РЕДКИХ ТУГОПЛАВКИХ МЕТАЛЛОВ И ИХ СОЕДИНЕНИЙ ИЗ СОЛЕВЫХ РАСПЛАВОВ: ПОЛУЧЕНИЕ ПОРОШКОВ И ПОКРЫТИЙ**
Кузнецов Сергей Александрович – д.х.н., проф., зав. лаб., Институт химии КНЦ РАН
ELECTRODEPOSITION OF RARE REFRACTORY METALS AND THEIR COMPOUNDS FROM SALT MELTS: PRODUCTION OF POWDERS AND COATINGS
Sergey A. Kuznetsov – Dr. Sci., Professor, Head of Laboratory, IC KSC RAS
- 12:45-13:00 **РАЗРАБОТКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА НЕОДЕКАНОАТА НЕОДИМА В РОССИИ: ОТ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ СУВЕРЕНИТЕТУ**
Зарганаев Артём Замирович – главный технолог, ООО "ЛИТ"
DEVELOPMENT AND ORGANIZATION OF INDUSTRIAL PRODUCTION OF NEODYMIUM NEODECANOATE IN RUSSIA: FROM IMPORT SUBSTITUTION TO TECHNOLOGICAL SOVEREIGNTY
Artyom Z. Zarganaev – Chief Technologist, LIT LLC
- 13:00-13:15 **СИНТЕЗ ВЫСОКОЧИСТОГО ПОЛИКРИСТАЛЛИЧЕСКОГО АРСЕНИДА ГАЛЛИЯ**
Мочалов Леонид Александрович – д.т.н., доцент, НГУ
SYNTHESIS OF HIGH-PURITY POLYCRYSTALLINE GALLIUM ARSENIDE
Leonid A. Mochalov – Dr. Sci., Assoc. Professor, NSU
- 13:15-13:30 **ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К СЕЛЕКТИВНОМУ ИЗВЛЕЧЕНИЮ ЛИТИЯ: ОТ ТВЕРДОФАЗНОГО СИНТЕЗА СОРБЕНТА ДО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ**
Маслова Марина Валентиновна – д.т.н., советник ген. директора, ГК "Русредмет"
INNOVATIVE APPROACHES TO SELECTIVE LITHIUM EXTRACTION: FROM SOLID-PHASE SORBENT SYNTHESIS TO A PROCESS FLOWSHEET
Marina V. Maslova – Dr. Sci., Advisor to General Director, Rusredmet Group
- 13:30-13:45 **ОБОСНОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ЭФФЕКТИВНЫХ МЕТОДОВ ИЗВЛЕЧЕНИЯ РЕДКИХ И РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ ИЗ ПРОДУКТИВНЫХ РАСТВОРОВ ВЫЩЕЛАЧИВАНИЯ ЭВДИАЛИТОВОГО КОНЦЕНТРАТА**
Миненко Владимир Геннадиевич – д.т.н., доцент, зам. директора по научной работе, ИПКОН РАН

JUSTIFICATION AND DEVELOPMENT OF EFFICIENT METHODS FOR EXTRACTING RARE AND RARE EARTH METALS FROM PRODUCTIVE LEACHING SOLUTIONS OF EVDIRITE CONCENTRATE

Vladimir G. Minenko – Dr. Sci., Assoc. Professor, Dep. Director for Science, IPCON RAS

- 13:45-14:00 **РАЗРАБОТКА ПРОЦЕССА КОМПЛЕКСНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ ЭВДИАЛИТОВОГО РУДНОГО КОНЦЕНТРАТА С ПОЛУЧЕНИЕМ ЛИНЕЙКИ ТОВАРНЫХ ПРОДУКТОВ**
Сафиулина Алфия Минеровна – д.х.н., доцент, г.н.с., АО "ВНИИИМ"
DEVELOPMENT OF A PROCESS FOR COMPREHENSIVE PROCESSING OF EUDIALYTE ORE CONCENTRATE TO PRODUCE A LINE OF COMMERCIAL PRODUCTS
Alfia M. Safiulina – Dr. Sci., Assoc. Professor, Chief Researcher, VNIINM JSC

- 14:00-15:00 **ОБЕД. СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ
LUNCH. POSTER SESSION**

CHAIRMAN Кольчугина Наталья Борисовна – д.т.н., в.н.с., ИМЕТ РАН
Natalya B. Kolchugina – Dr. Sci., Senior Researcher, IMET RAS

- 15:00-15:15 **УРОВЕНЬ ЧИСТОТЫ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ И ИХ СОЕДИНЕНИЙ**
Буланов Андрей Дмитриевич – д.х.н., чл.-корр. РАН, ИХВВ РАН
PURITY LEVEL OF RARE-EARTH METALS AND THEIR COMPOUNDS
Andrey D. Bulanov – Dr. Sci., Corr. Member of RAS, ICHPS RAS
- 15:15-15:30 **ПЕРЕРАБОТКА ВИСМУТА И СВИНЦОВО-ВИСМУТИСТОГО СПЛАВА С ПОЛУЧЕНИЕМ ОКСИДА ВИСМУТА**
Даминов Артем Сергеевич – к.т.н., ген. директор, ООО "Завод редких металлов"
PROCESSING OF BISMUTH AND LEAD-BISMUTH ALLOY FOR PRODUCTION OF BISMUTH OXIDE
Artem S. Daminov – Ph.D., General Director, Rare Metals Plant LLC
- 15:30-15:45 **ИНТЕГРИРОВАННАЯ МИКРОФЛЮИДНАЯ АРХИТЕКТУРА ДЛЯ СИНТЕЗА, ОЧИСТКИ И МОДУЛЬНОГО МАСШТАБИРОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСОКОЧИСТЫХ ПРЕКУРСОРОВ И ЭКСТРАГЕНТОВ**
Ершов Валентин Александрович – ген. директор, ООО "Микрофлюидика"
INTEGRATED MICROFLUIDIC ARCHITECTURE FOR SYNTHESIS, PURIFICATION, AND MODULAR SCALING OF HIGH-PURITY PRECURSORS AND EXTRACTANTS
Valentin A. Ershov – General Director, Microfluidika LLC
- 15:45-16:00 **ПРИМЕНЕНИЕ ХЛОРИДНЫХ РАСПЛАВОВ ДЛЯ ИЗВЛЕЧЕНИЯ НЕОДИМА ИЗ NdFeB**
Стулов Юрий Вячеславович – к.х.н., зам. директора по научной работе, ИХТРЭМС КНЦ РАН
APPLICATION OF CHLORIDE MELTS FOR NEODYMIUM RECOVERY FROM NdFeB
Yuriy V. Stulov – Ph.D., Deputy Director for Science, IHTREMS KSC RAS
- 16:00-16:15 **ТЕХНОЛОГИЯ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОГО РАФИНИРОВАНИЯ ЧЕРНОВОГО ТЕЛЛУРА**
Воинков Роман Сергеевич – к.т.н., НИЦ, АО "Уралэлектромедь"
TECHNOLOGY OF ELECTROLYTIC REFINING OF CRUDE TELLURIUM
Roman S. Voinkov – Ph.D., Research Center, Uralelectromed JSC
- 16:15-16:30 **ИЗУЧЕНИЕ СОРБЦИИ ИТТРИЯ И СТРОНЦИЯ НЕОРГАНИЧЕСКИМИ СОРБЕНТАМИ ИЗ КАРБОНАТНЫХ РАСТВОРОВ**
Ростокин Александр Андреевич – лаборант-исследователь, СПбГУ
STUDY OF YTTRIUM AND STRONTIUM SORPTION BY INORGANIC SORBENTS FROM CARBONATE SOLUTIONS
Aleksandr A. Rostokin – Laboratory Research Assistant, SPbSU
- 16:30-16:40 **КООРДИНАЦИОННЫЕ СОЕДИНЕНИЯ НИТРАТОВ И ПЕРХЛОРАТОВ РЕДКИХ МЕТАЛЛОВ С АМИДАМИ – ПРЕКУРСОРЫ САМОРАСПРОСТРАНЯЮЩЕГОСЯ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОГО СИНТЕЗА НАНОРАЗМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ**
Савинкина Елена Владимировна – д.х.н., проф., РТУ МИРЭА

COORDINATION COMPOUNDS OF RARE METAL NITRATES AND PERCHLORATES WITH AMIDES – PRECURSORS FOR SELF-PROPAGATING HIGH-TEMPERATURE SYNTHESIS OF NANO-SCALE MATERIALS

Elena V. Savinkina – Dr. Sci., Professor, RTU MIREA

- 16:40-17:00 **КОФЕ-БРЕЙК. СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ**
COFFEE BREAK. POSTER SESSION
- 17:00-17:15 **ВЛИЯНИЕ НЕКОВАЛЕНТНЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ НА СТРУКТУРЫ ДИНИТРОБЕНЗОАТНЫХ КОМПЛЕКСОВ ЕВРОПИЯ И ГАДОЛИНИЯ**
Рогачев Александр Валерьевич – к.х.н., старший преподаватель, РТУ МИРЭА
THE EFFECT OF NON-COVALENT INTERACTIONS ON THE STRUCTURES OF DINITROBENZOATE COMPLEXES OF EUROPIUM AND GADOLINIUM
Alexander V. Rogachev – Ph.D., Senior Lecturer, RTU MIREA
- 17:15-17:30 **SYNTHESIS OF STRATEGIC NDF3/PRF3 MIXED-FLUORIDES FROM INDIGENOUS SOURCES FOR STRATEGIC APPLICATIONS**
Purushotham Yadoji – Centre for Materials for Electronics Technology (CMET), India
- 17:30-17:45 **ПОЛУЧЕНИЕ ВЫСОКОЧИСТОГО ТЕТРАХЛОРИДА ГАФНИЯ**
Лебедкин Иван Владимирович – инженер-технолог, АО "Гиредмет"
PRODUCTION OF HIGH-PURITY HAFNIUM TETRACHLORIDE
Ivan V. Lebedkin – Process Engineer, GIREDMET, JSC
- 17:45-18:00 **МИКРОФЛЮИДНЫЕ СТАНЦИИ ПОД УПРАВЛЕНИЕМ ИИ ДЛЯ УСКОРЕННОЙ И РЕСУРСОЭКОНОМНОЙ РАЗРАБОТКИ ТЕХНОЛОГИЙ ХИМИЧЕСКОГО СИНТЕЗА ВЕЩЕСТВ И БЕСШОВНОГО ТРАНСФЕРА В МАЛОТОННАЖНОЕ ПРОИЗВОДСТВО**
Солдатов Александр Владимирович – д.ф.-м.н., проф., ЮФУ
AI-CONTROLLED MICROFLUIDIC STATIONS FOR ACCELERATED AND RESOURCE-EFFICIENT DEVELOPMENT OF CHEMICAL SYNTHESIS TECHNOLOGIES AND SEAMLESS TRANSFER TO SMALL-TONNAGE PRODUCTION
Alexander V. Soldatov – Dr. Sci., Professor, SFU

MAY 22. FRIDAY

ЗАЛ ТК-3 | HALL- TC-3

- CHAIRMAN** **Барановская Василиса Борисовна** – д.х.н., проф. РАН, г.н.с., ИОИХ РАН
Vasilisa B. Baranovskaya – Dr. Sci., Professor of RAS, Chief Researcher, IGIC RAS
- 12:00-12:20 **АКТУАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛАМ НА ОСНОВЕ РЕДКИХ, В ТОМ ЧИСЛЕ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ, МЕТАЛЛОВ – ВЫЗОВЫ ДЛЯ СОВРЕМЕННОЙ АНАЛИТИКИ**
Барановская Василиса Борисовна – д.х.н., проф. РАН, г.н.с., ИОИХ РАН
CURRENT REQUIREMENTS FOR MATERIALS BASED ON RARE, INCLUDING RARE-EARTH, METALS – CHALLENGES FOR MODERN ANALYTICS
Vasilisa B. Baranovskaya – Dr. Sci., Professor of RAS, Chief Researcher, IGIC RAS
- 12:20-12:40 **РЕФЕРЕНТНЫЕ МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВОДЫ В ВЫСОКОЧИСТЫХ СОЛЯХ ЛАНТАНОИДОВ**
Медведевских Мария Юрьевна – д.х.н., вед. эксперт, НИТУ МИСИС
REFERENCE METHODS FOR DETERMINING WATER IN HIGH-PURITY LANTHANIDE SALTS
Maria Yu. Medvedevskikh – Dr. Sci., Leading Expert, NUST MISIS
- 12:40-13:00 **ОПРЕДЕЛЕНИЕ КИСЛОРОДА В СИСТЕМАХ НА ОСНОВЕ ГАЛОГЕНИДОВ МЕТАЛЛОВ**
Данилов Данил Анатольевич – к.х.н., доцент, УрФУ
OXYGEN DETERMINATION IN METAL HALIDE-BASED SYSTEMS
Danil A. Danilov – Ph.D., Associate Professor, UrFU

- 13:00-13:20 **КОМПЛЕКС МЕТОДОВ АНАЛИЗА РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ БЕЗ РАСТВОРЕНИЯ ПРОБЫ**
Архипенко Александра Александровна – к.х.н., н.с., ИОНХ РАН
A COMPLEX OF METHODS FOR ANALYZING RARE-EARTH MATERIALS WITHOUT SAMPLE DISSOLUTION
Aleksandra A. Arkhipenko – Ph.D., Researcher, IGIC RAS
- 13:20-13:40 **СОВРЕМЕННЫЕ АНАЛИТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ ДЛЯ МАТЕРИАЛОВ, СОДЕРЖАЩИХ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ**
Петрова Ксения Вадимовна – к.т.н., с.н.с., ИОНХ РАН
MODERN ANALYTICAL CAPABILITIES OF MASS SPECTROMETRY FOR MATERIALS CONTAINING RARE-EARTH ELEMENTS
Ksenia V. Petrova – Ph.D., Senior Researcher, IGIC RAS
- 13:40-14:00 **ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ В ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ОБРАЗЦАХ РАЗНОЙ ПРИРОДЫ МЕТОДОМ МС-ИСП С РАЗЛИЧНОЙ ПРОБОПОДГОТОВКОЙ**
Жилкина Арина Владимировна – н.с., ГЕОХИ РАН
DETERMINATION OF RARE-EARTH ELEMENTS IN GEOLOGICAL SAMPLES OF VARIOUS NATURE BY ICP-MS WITH VARIOUS SAMPLE PREPARATION
Arina V. Zhilkina – Researcher, GEOKHI RAS
- 14:00-15:00 **ОБЕД. СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ**
LUNCH. POSTER SESSION
- 15:00-15:20 **СОРБЕНТЫ НА ОСНОВЕ КРЕМНЕЗЕМОМ И МАТЕРИАЛОВ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ С ФОСФОРНОКИСЛЫМИ ГРУППАМИ ДЛЯ КОНЦЕНТРИРОВАНИЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ**
Дидуш-Шадрин Светлана Леонидовна – д.х.н., доцент, проф., СФУ
SORBENTS BASED ON SILICA AND PLANT-ORIGINAL MATERIALS WITH PHOSPHORIC ACID GROUPS FOR THE CONCENTRATION AND DETERMINATION OF RARE-EARTH METALS
Svetlana L. Didukh-Shadrina – Dr. Sci., Associate Professor, Professor, SFU
- 15:20-15:40 **A SAFER ROUTE TO NEODYMIUM FLUORIDE: REPLACEMENT OF HAZARDOUS HF GAS WITH USER FRIENDLY NH₄HF₂**
Dr. B. Singh, Mr. Samir Rokadia – REMAL ALCAST P LTD, India
- 15:40-16:00 **ЦИФРОВОЙ АНАЛИЗ ГОРНЫХ ПОРОД – ИНСТРУМЕНТ УВЕЛИЧЕНИЯ ДОБЫЧИ МИНЕРАЛЬНОГО СЫРЬЯ**
Шкловер Владимир Яковлевич – директор, ООО "Системы для микроскопии и анализа"
DIGITAL ROCK ANALYSIS – A TOOL FOR INCREASING MINERAL EXTRACTION
Vladimir Ya. Shklover – Director, Systems for Microscopy and Analysis LLC
- 16:00-16:20 **УСТРАНЕНИЕ СЛОЖНЫХ ПОЛИАТОМНЫХ И ИЗОБАРНЫХ ИНТЕРФЕРЕНЦИЙ, ТОЧНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИЗОТОПНОГО СООТНОШЕНИЯ ПРИ АНАЛИЗЕ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ МЕТОДОМ ТАНДЕМНОЙ МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ С ИНДУКТИВНО-СВЯЗАННОЙ ПЛАЗМОЙ**
Мельник Михаил Иванович – коммерческий директор, ООО "Энерголаб"
ELIMINATION OF COMPLEX POLYATOMIC AND ISOBARIC INTERFERENCES, ACCURATE DETERMINATION OF ISOTOPIC RATIOS IN THE ANALYSIS OF RARE EARTH ELEMENTS USING INDUCTIVELY COUPLED PLASMA TANDEM MASS SPECTROMETRY
Mikhail I. Melnik – Commercial Director, Energolab LLC
- 16:20-16:40 **УСТАНОВЛЕНИЕ СТРУКТУРЫ И МЕХАНИЗМА ТЕРМОЛИЗА ФОСФАТОВ ЦЕРИЯ МЕТОДОМ ПОРОШКОВОЙ РЕНТГЕНОВСКОЙ ДИФРАКЦИИ**
Козлов Даниил Андреевич – к.х.н., н.с., ИОНХ РАН
ESTABLISHING THE STRUCTURE AND THERMOLYSIS MECHANISM OF CERIUM PHOSPHATES BY X-RAY POWDER DIFFRACTION
Daniil A. Kozlov – Ph.D., Researcher, IGIC RAS

16:40-17:00

**КОФЕ-БРЕЙК. СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ/
COFFEE BREAK. POSTER SESSION**

17:00-17:15 **ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ И ХЕМОМЕТРИЧЕСКИЙ ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ AL, CU, ZN, GA, AS И AU В ТРОЙНОМ СПЛАВЕ CDHGTE МЕТОДОМ МС-ИСП**

Короткова Наталья Александровна – к.х.н., н.с., ИОНХ РАН

INSTRUMENTAL AND CHEMOMETRIC APPROACHES TO THE DETERMINATION OF AL, CU, ZN, GA, AS AND AU IN THE TERNARY CDHGTE ALLOY BY ICP-MS

Natalya A. Korotkova – Ph.D., Researcher, IGIC RAS

17:15-17:30 **СКАНИРУЮЩАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ МИКРОСКОПИЯ В РОССИИ СЕГОДНЯ**

Сомов Павел Александрович – вед. технический специалист, ООО "ИНСКАН"

SCANNING ELECTRON MICROSCOPY IN RUSSIA TODAY

Pavel A. Somov – Leading Technical Specialist, INSCAN LLC

17:30-17:45 **КОМПЛЕКСНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ЛАБОРАТОРИЙ В УСЛОВИЯХ САНКЦИОННЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ**

Захаров Алексей Дмитриевич – Руководитель, ГК "Фианум Лаб"

COMPREHENSIVE EQUIPPING OF LABORATORIES UNDER SANCTIONS RESTRICTIONS

Alexey D. Zakharov – Head, Fianum Lab Group

17:45-18:00 **АНАЛИТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ РЕДКОМЕТАЛЬНОГО СЫРЬЯ КАК ОСНОВА ГАРАНТИЙ КАЧЕСТВА ПЕРСПЕКТИВНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

Доронина Марина Сергеевна – к.т.н., с.н.с., ИОНХ РАН

ANALYTICAL CONTROL OF RARE-METAL RAW MATERIALS AS A BASIS FOR QUALITY GUARANTEES FOR PROMISING MATERIALS

Marina S. Doronina – Ph.D., Senior Researcher, IGIC RAS

MAY 21, THURSDAY



**Rare Metal Based Functional Materials for Electronics,
Optics, Photonics, Energy Conversion & Storage
(RAREMET:Functional)**

**Материалы и компоненты на основе редких металлов в
технологиях электроники, оптики, фотоники,
преобразователей и накопителей энергии**

ЗАЛ ТК-2 | HALL- TC-2

- CHAIRMAN** **Ивановских Константин Васильевич** – к.ф.-м.н., зам. директора по науке и инновациям, Гиредмет
Konstantin V. Ivanovskikh – Ph.D., Deputy Director for Research & Innovation, GIREDMET, JSC
- 12:00-12:15 **ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МЕЖДУНАРОДНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА В СФЕРЕ ПРИМЕНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ РЕДКИХ МЕТАЛЛОВ В ТЕХНОЛОГИЯХ ЭЛЕКТРОНИКИ, ОПТИКИ, ФОТОНИКИ**
Зворыкина Юлия Викторовна – д.э.н., проф., МГИМО
PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF INTERNATIONAL COOPERATION IN THE APPLICATION OF MATERIALS BASED ON RARE METALS IN ELECTRONICS, OPTICS, AND PHOTONICS TECHNOLOGIES
Yulia V. Zvorykina – Dr. Sci., Professor, MGIMO
- 12:15-12:30 **ФОТОЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ ПЕРОВСКИТНЫХ НАНОЧАСТИЦ: МЕХАНИЗМЫ ЭМИССИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРАКТИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ**
Козюхин Сергей Александрович – д.х.н., доцент, г.н.с., ИОНХ РАН
PHOTOLUMINESCENCE OF PEROVSKITE NANOPARTICLES: EMISSION MECHANISMS AND PROSPECTS FOR PRACTICAL APPLICATION
Sergey A. Kozyukhin – Dr. Sci., Assoc. Professor, Chief Researcher, IGIC RAS
- 12:30-12:45 **RARE EARTH MODIFIED Ce–TiO₂/rGO FROM BLACK MASS FOR ENHANCED PHOTOCATALYTIC DEGRADATION OF DICLOFENAC**
Sujana M Gude, CSIR Institute of Minerals and Materials Technology, Bhubaneswar, India
- 12:45-13:00 **ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗНАЧЕНИЙ ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ АНТИМОНИДА ИНДИЯ ПО ПОЛЕВОЙ ЗАВИСИМОСТИ КОЭФФИЦИЕНТА ХОЛЛА**
Белов Александр Георгиевич – к.ф.-м.н., вед. науч. сотрудник, Гиредмет
THE DETERMINATION OF INDIUM ANTIMONIDE ELECTROPHYSICAL PARAMETER VALUES BY HALL COEFFICIENT FIELD DEPENDENCE
Alexander G. Belov – Ph.D., Leading Researcher, GIREDMET, JSC
- 13:00-13:15 **ОТ ДИСКРЕТНЫХ ПИКСЕЛЬНЫХ СЦИНТИЛЛЯЦИОННЫХ ДЕТЕКТОРНЫХ МАТРИЦ ДЛЯ РЕНТГЕНОВСКИХ СКАНЕРОВ К ИНТЕГРАЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ, РЕАЛИЗУЕМОЙ КЕРАМИЧЕСКИМ МЕТОДОМ**
Соколов Петр Сергеевич – к.х.н., ст. науч. сотрудник, НИЦ "Курчатовский институт"
FROM DISCRETE-PIXEL SCINTILLATION DETECTOR MATRICES FOR X-RAY SCANNERS TO INTEGRATED TECHNOLOGY VIA A CERAMIC-BASED FABRICATION ROUTE
Petr S. Sokolov – Ph.D., Senior Researcher, NRC "Kurchatov Institute"
- 13:15-13:30 **ОСОБЕННОСТИ МЕХАНИЧЕСКОЙ И ХИМИКО-МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ПОЛИКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ГРУППЫ A₂B₆ НА ОСНОВЕ ЦИНКА ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ОПТИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ ДЛЯ СИЛОВОЙ И ИК-ОПТИКИ**
Тимофеев Олег Владимирович – к.х.н., доцент, ст. науч. сотрудник, ИХВВ РАН
PECULIARITIES OF MECHANICAL AND CHEMICAL-MECHANICAL PROCESSING OF POLYCRYSTALLINE ZINC-BASED A₂B₆ MATERIALS WHEN MAKING OPTICAL ELEMENTS FOR POWER AND INFRARED OPTICS
Oleg V. Timofeev – Ph.D., Assoc. Professor, Senior Researcher, ICHPS RAS

- 13:30-13:45 **СРАВНЕНИЕ ДЕФЕКТНОСТИ СТРУКТУРЫ И ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МОНОКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ ПЛАСТИН АРСЕНИДОВ ГАЛЛИЯ И ИНДИЯ, ВЫРАЩЕННЫХ МЕТОДАМИ ЧОХРАЛЬСКОГО И ВНК**
Сыров Юрий Вячеславович – к.ф.-м.н., доцент, вед. науч. сотрудник, Гиредмет
COMPARISON OF STRUCTURAL DEFECTS AND ELECTROPHYSICAL PROPERTIES OF GaAs AND InAs SINGLE CRYSTAL WAFERS GROWN BY CZOCHRALSKI AND VGF METHODS
Yuri V. Syrov – Ph.D., Assoc. Professor, Leading Researcher, GIREDMET, JSC
- 13:45-14:00 **CROSS RELAXATION ENGINEERING-ENABLED NIR-II RATIO METRIC THERMOMETRY WITH ULTRAHIGH SENSITIVITY IN A Pr³⁺-ACTIVATED PHOSPHOR**
Qiufeng Shi, Taiyuan University of Technology, China
- 14:00-15:00 **ОБЕД. СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ
LUNCH. POSTER SESSION**
- 15:00-15:15 **МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ КЕРАМИКА НА ОСНОВЕ СИСТЕМ ОБЩЕГО СОСТАВА (Gd,Y)₃(Al,Ga)₅O₁₂:RE (RE = Ce, Pr, Eu, Tb)**
Карпук Петр Викторович – к.х.н., ст. науч. сотрудник, НИЦ "Курчатовский институт"
MULTIFUNCTIONAL CERAMICS BASED ON SYSTEMS OF GENERAL COMPOSITION (Gd,Y)₃(Al,Ga)₅O₁₂:RE (RE = Ce, Pr, Eu, Tb)
Petr V. Karpuk – Ph.D., Senior Researcher, NRC "KURCHATOV INSTITUTE"
- 15:15-15:30 **УЛЬТРАФИОЛЕТОВАЯ АНТИСТОКСОВА ЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ В ШИРОКОЩЕЛЕВЫХ КРИСТАЛЛАХ, ЛЕГИРОВАННЫХ Pr³⁺ ИОНАМИ**
Пустоваров Владимир Алексеевич – д.ф.-м.н., проф., УрФУ
ULTRAVIOLET UP-CONVERSION LUMINESCENCE IN WIDE-GAP CRYSTALS DOPED WITH Pr³⁺ IONS
Vladimir A. Pustovarov – Dr. Sci., Professor, UrFU
- 15:30-15:45 **Plenary Talk / Пленарный доклад**
ИСТОЧНИК СИНХРОТРОННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ЦКП "СКИФ": НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИССЛЕДОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ И УСТРОЙСТВ НА БАЗЕ РЕДКИХ И РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ
Зубавичус Ян Витальевич – д.ф.-м.н., ЦКП "СКИФ"; Бухтияров Андрей Викторович – д.х.н., академик РАН, Институт катализа СО РАН
SYNCHROTRON RADIATION FACILITY SKIF: NEW CAPABILITIES TO STUDY MATERIALS AND DEVICES BASED ON RARE AND RARE-EARTH METALS
Yan V. Zubavichus – Dr. Sci., CPC SKIF; Andrey V. Bukhtiyarov – Dr. Sci., Academician of RAS, Boreskov Institute of Catalysis SB RAS
- 15:45-16:00 **Plenary Talk / Пленарный доклад**
ENGINEERING ASPECTS OF RARE EARTH DOPED QUANTUM DOTS AND NANOMATERIALS FOR VARIOUS APPLICATIONS
Raghumani Singh Ningthoujam, Dr., Bhabha Atomic Research Centre, Mumbai, India
- 16:00-16:15 **ПЕРЕНОС ЭНЕРГИИ ОТ МАТРИЦЫ К РЗЭ И ПО СОСТОЯНИЯМ РЗЭ В ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ МАТЕРИАЛАХ**
Каменских Ирина Александровна – к.ф.-м.н., МГУ
ENERGY TRANSFER FROM THE HOST MATRIX TO RARE EARTH ELEMENTS AND VIA RARE EARTH ION STATES IN LUMINESCENT FUNCTIONAL MATERIALS
Irina A. Kamenskikh – Ph.D., Moscow State University
- 16:15-16:30 **МЕХАНИЗМ ВОССТАНОВЛЕНИЯ Eu³⁺/Eu²⁺ В CaF₂:Eu ПОД ДЕЙСТВИЕМ РЕНТГЕНОВСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ: ДЕФЕКТЫ И МЕТОД СИНТЕЗА**
Муханова Елизавета Андреевна – к.х.н., зав. научной лабораторией, МИИ ИМ ЮФУ
Eu³⁺/Eu²⁺ REDUCTION MECHANISM IN CaF₂:Eu UNDER THE INFLUENCE OF X-RAY RADIATION: DEFECTS AND SYNTHESIS METHOD
Elizaveta A. Mukhanova – Ph.D., Head of Scientific Laboratory, MII IM SFU

- 16:30-16:40 **BANDWIDTH-TAILORED HIGH-SENSITIVITY THERMOMETRY IN Mn⁴⁺-DOPED Mg₃Ga₂GeO₈: COEXISTENCE OF STRONG/WEAK CRYSTAL FIELD SITES**
Lei Wang, Taiyuan University of Technology, China
- 16:40-17:00 **КОФЕ-БРЕЙК. СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ
COFFEE BREAK. POSTER SESSION**
- 17:00-17:15 **РАЗРАБОТКА ОТЕЧЕСТВЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ МОНОКРИСТАЛЛОВ SiC И ЭПИТАКСИАЛЬНЫХ СТРУКТУР НА ПОДЛОЖКАХ SiC ДИАМЕТРОМ 150 MM**
Юдин Михаил Викторович – к.ф.-м.н., нач. отдела технологий роста кристаллов, ЭЗАН
DESIGN OF EQUIPMENT AND TECHNOLOGIES FOR SiC SINGLE CRYSTALS GROWTH AND FOR EPITAXIAL LAYERS GROWTH ON 4H-SiC 6" SUBSTRATES
Mikhail V. Yudin – Ph.D., Head of Crystal Growth Technology Department, EZAN JSC
- 17:15-17:30 **РАЗРАБОТКА И ПРОИЗВОДСТВО ФИЗИКО-ТЕРМИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ СИЛОВОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ, СЦИНТИЛЛЯТОРОВ И РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ**
Бородин Алексей Владимирович – д.т.н., ген. директор, ЭЗАН
DESIGN AND MANUFACTURE OF PHYSICO-THERMAL EQUIPMENT FOR PRODUCTION OF SEMICONDUCTOR MATERIALS FOR POWER ELECTRONICS, SCINTILLATORS AND RARE EARTH METALS
Alexey V. Borodin – Dr. Sci., General Director, EZAN JSC
- 17:30-17:45 **DEFECT-INDUCED MAGNETISM IN CERIUM-DOPED BARIUM ZIRCONATE PEROVSKITES: A SYSTEMATIC EPR STUDY**
Pedro Silva, Venezuela
- 17:45-18:00 **ВОПРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЛОСКОСТНОСТЬЮ ПРИ ОБРАБОТКЕ A₂B₆ ГЕТЕРОСТРУКТУР ЖИДКОФАЗНОГО СИНТЕЗА**
Трофимов Александр Александрович – к.т.н., начальник отдела развития материалов, НПО "Орион"
PLANARITY CONTROL ISSUES IN PROCESSING A₂B₆ HETEROSTRUCTURES OF LIQUID-PHASE SYNTHESIS
Alexander A. Trofimov – Ph.D., Head of Materials Development Dpt., NPO Orion JSC
- 18:00-18:15 **ИССЛЕДОВАНИЕ СУЛЬФИДНОЙ ПАССИВАЦИИ ПОЛИРОВАННЫХ ПЛАСТИН МОНОКРИСТАЛЛИЧЕСКОГО АНТИМОНИДА ИНДИЯ**
Абрамова Елена Николаевна – к.х.н., вед. науч. сотрудник, Гиредмет
RESEARCH OF SULFIDE PASSIVATION OF InSb POLISHED WAFERS
Elena N. Abramova – Ph.D., Leading Researcher, GIREDMET, JSC
- 18:15-18:30 **РАЗРАБОТКА ПОЛИРУЮЩИХ СУСПЕНЗИЙ ОКСИДА ЦЕРИЯ ДЛЯ ХИМИКО-МЕХАНИЧЕСКОЙ ПЛАНАРИЗАЦИИ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ И ОПТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ**
Отвагина Ксения Владимировна – к.х.н., ННГУ им. Н.И. Лобачевского
DEVELOPMENT OF CERIUM OXIDE POLISHING SLURRIES FOR CHEMICAL MECHANICAL PLANARIZATION OF SEMICONDUCTOR AND OPTICAL MATERIALS
Ksenia V. Otvagina – Ph.D., Lobachevsky University

MAY 22, FRIDAY

ЗАЛ ТК-2 | HALL- TC-2

CHAIRMAN Солдатов Александр Владимирович – д.ф.-м.н., науч. руководитель, ЮФУ
Alexander V. Soldatov – Dr. Sci., Scientific Director, SFU

- 12:00-12:15 **ЗАКОНОМЕРНОСТИ ИЗМЕНЕНИЯ ТЕРМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ИНТЕРМЕТАЛЛИДОВ СИСТЕМ СВИНЕЦ-ЛАНТАНИДЫ**
Гадоев Сафарали Айнидинович – к.т.н., доцент, первый зам. директора филиала НИУ "МЭИ" в г. Душанбе

PATTERNS IN THE VARIATION OF THERMAL PROPERTIES OF INTERMETALLIC COMPOUNDS IN LEAD-LANTHANIDE SYSTEMS

Safarali A. Gadoev – Ph.D., Assoc. Professor, First Deputy Director of MPEI Branch in Dushanbe, Tajikistan

12:15-12:30 **РАЗРАБОТКА И ПРИМЕНЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ РЕДКИХ МЕТАЛЛОВ ДЛЯ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Лебедев Михаил Петрович – д.т.н., академик РАН, проф., ген. директор, ФИЦ ЯНЦ СО РАН

DEVELOPMENT AND APPLICATION OF RARE-METAL-BASED MATERIALS FOR EXTREME OPERATING CONDITIONS

Mikhail P. Lebedev – Dr. Sci., Academician of RAS, Professor, General Director, FRC YSC RAS

12:30-12:45 **МАГНЕТОКАЛОРИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ В СЕМЕЙСТВЕ СПЛАВОВ ГЕЙСЛЕРА Ni-Co-Mn-Ti ИЗ d-МЕТАЛЛОВ**

Каманцев Александр Павлович – к.ф.-м.н., с.н.с., ИПЭ им. В.А. Котельникова РАН

MAGNETOCALORIC EFFECT IN FAMILY OF ALL-d-METALS HEUSLER Ni-Co-Mn-Ti ALLOYS

Alexander P. Kamantsev – Ph.D., Senior Researcher, Kotelnikov Institute of Radioengineering and Electronics of RAS

12:45-13:00 **ДОМЕННОЕ И НЕКОЛЛИНЕАРНОЕ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ НАМАГНИЧЕННОСТИ В СТРУКТУРЕ GdFeCo/Ir/GdFeCo**

Бахметьев Максим Владимирович – к.ф.-м.н., науч. сотр., ФИЦ ПХФ и МХ РАН

DOMAIN AND NON-COLLINEAR MAGNETIZATION SWITCHING IN THE GdFeCo/Ir/GdFeCo STRUCTURE

Maxim V. Bakhmetyev – Ph.D., Researcher, FRC PCMMS RAS

13:00-13:15 **СТОХАСТИЧЕСКИЕ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ В СТРУКТУРАХ GdFeCo/Ir/GdFeCo: ПЕРСПЕКТИВЫ ДЛЯ НЕЙРОМОРФНОЙ СПИНТРОНИКИ**

Таланцев Артём Дмитриевич – к.ф.-м.н., доцент, науч. сотрудник, ФИЦ ПХФ и МХ РАН

STOCHASTIC SWITCHING IN GdFeCo/Ir/GdFeCo STRUCTURES: PROSPECTS FOR NEUROMORPHIC SPINTRONICS

Artyom D. Talantsev – Ph.D., Assoc. Professor, Researcher, FRC PCMMS RAS

13:15-13:30 **ВЛИЯНИЕ ЛЕГИРОВАНИЯ ТЕЛЛУРОМ НА СВОЙСТВА ТВЕРДОГО РАСТВОРА Mg₃Sb₂-Mg₃Bi₂**

Михайлова Алёна Андреевна – мл. науч. сотрудник, Гиредмет / НИТУ МИСИС

EFFECT OF TELLURIUM ALLOYING ON THE PROPERTIES OF Mg₃Sb₂-Mg₃Bi₂ SOLID SOLUTION

Alyona A. Mikhailova – Junior Researcher, GIREDMET, JSC / NUST MISIS

13:30-13:45 **AI-DRIVEN OPTIMIZATION WITHIN HYDROGEN ECONOMY ECOSYSTEMS FOR SUSTAINABLE PROCESSING OF STRATEGIC RARE METALS: INTEGRATING HYDROGEN METALLURGY AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR NEXT-GENERATION RARE METAL VALUE CHAINS**

Khaled Nageib – Founder and CEO, Egypt

13:45-14:00 **WOMEN DRIVING RARE METAL INNOVATION IN THE HYDROGEN ECONOMY: INTEGRATING GENDER LEADERSHIP, HYDROGEN METALLURGY, AND AI FOR SUSTAINABLE ENERGY TRANSITION**

Dalia Samir – Co-founder, Egypt

14:00-15:00

**ОБЕД. СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ
LUNCH. POSTER SESSION**

15:00-15:15 **АВТОНОМНАЯ СИСТЕМА ВОДОРОДНОЙ ЗАПРАВКИ "IN-SITU": СИНЕРГИЯ Pd-МЕМБРАН И КВАЗИКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ КАТАЛИЗАТОРОВ В ПРОЦЕССЕ РИФОРМИНГА МЕТАНА**

Петриев Илья Сергеевич – к.т.н., доцент, директор НИИ Водородной энергетики КубГУ

AUTONOMOUS "IN-SITU" HYDROGEN REFILLING SYSTEM: SYNERGY OF Pd-MEMBRANES AND QUASICRYSTALLINE CATALYSTS IN METHANE REFORMING

Ilya S. Petriev – Ph.D., Assoc. Professor, Director of Research Institute of Hydrogen Energy, KubSU

- 15:15-15:30 **ВЛИЯНИЕ ДОПИРОВАНИЯ W НА КРИСТАЛЛИЧЕСКУЮ СТРУКТУРУ И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ОКСИДОВ НА ОСНОВЕ $\text{LaNi}_{0.6}\text{Co}_{0.2}\text{Fe}_{0.2}\text{O}_{3-\delta}$**
Ахмадеев Альберт Рустемович – ст. науч. сотрудник, Гиредмет
INFLUENCE OF W DOPING ON THE CRYSTAL STRUCTURE AND PHYSICO-CHEMICAL PROPERTIES OF $\text{LaNi}_{0.6}\text{Co}_{0.2}\text{Fe}_{0.2}\text{O}_{3-\delta}$ BASED OXIDES
Albert R. Akhmadeev – Senior Researcher, GIREDMET, JSC
- 15:30-15:45 **Plenary Talk / Пленарный доклад**
LANTHANIDE DOPED SPECTRAL CONVERTERS: FROM ENERGY EFFICIENT LIGHTING TO ENERGY CONVERTING SOLAR CELL APPLICATIONS AND BEYOND
Pushpal Ghosh – Ph.D., University of Delhi, India
- 15:45-16:00 **ЛАНТАНОСОДЕРЖАЩИЕ СЛОЖНЫЕ ОКСИДЫ КАК ПЕРСПЕКТИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТВЕРДОКСИДНЫХ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СИММЕТРИЧНОЙ КОНСТРУКЦИИ**
Гордеев Егор Витальевич – науч. сотрудник, ИВТЭ УрО РАН
LANTHANUM-CONTAINING COMPLEX OXIDES AS PROMISING MATERIALS FOR SOLID OXIDE FUEL CELLS OF SYMMETRICAL DESIGN
Egor V. Gordeev – Researcher, IHTe UB RAS
- 16:00-16:15 **ПОЛУЧЕНИЕ БИМЕТАЛЛИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ТИПА Pt(Pd)-Mo ТЕРМОЛИЗОМ СМЕСЕЙ СОЕДИНЕНИЙ-ПРЕДШЕСТВЕННИКОВ**
Фесик Елена Валерьевна – к.х.н., доцент, доцент кафедры ТНВиЭП РТУ МИРЭА
PREPARATION OF Pt(Pd)-Mo BIMETALLIC MATERIALS BY THERMOLYSIS OF PRECURSOR MIXTURES
Elena V. Fesik – Ph.D., Assoc. Professor, RTU MIREA
- 16:15-16:30 **ПРИМЕНЕНИЕ ПРОТОННОЙ РАДИОГРАФИИ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ КРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ**
Михайлюков Константин Леонидович – ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ»
APPLICATION OF PROTON RADIOGRAPHY FOR CRYSTAL STRUCTURE STUDY
Konstantin L. Mikhaylyukov – FSUE RNFC – VNIIEF
- 16:30-16:40 **ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ВЫРАЩИВАНИЯ МОНОКРИСТАЛЛОВ БЕТА-ОКСИДА ГАЛЛИЯ $\beta\text{-Ga}_2\text{O}_3$ ИЗ РАСПЛАВА ДЛЯ ПРИБОРОВ СИЛОВОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ**
Ушницкий Ян Иванович – инженер-технолог, отдел роста кристаллов, АО ЭЗАН
INVESTIGATION OF $\beta\text{-Ga}_2\text{O}_3$ SINGLE CRYSTAL GROWTH PROCESS FROM THE MELT FOR POWER ELECTRONIC DEVICES
Yan I. Ushnitsky – Process Engineer, Crystal Growth Technology Department, EZAN JSC
- 16:40-17:00 **КОФЕ-БРЕЙК. СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ**
COFFEE BREAK. POSTER SESSION
- 17:00-17:15 **ПРИМЕНЕНИЕ РЕНТГЕНОВСКОЙ СПЕКТРОСКОПИИ ПОГЛОЩЕНИЯ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ЛОКАЛЬНОЙ И ЭЛЕКТРОННОЙ СТРУКТУРЫ СУЛЬФИДНЫХ И ХЛОРИДНЫХ КОМПЛЕКСОВ ПЕРЕХОДНЫХ МЕТАЛЛОВ НА СТАНЦИИ "КОСМОС"**
Федоренко Анастасия Дмитриевна – к.ф.-м.н., ЦКП "СКИФ"
APPLICATION OF X-RAY ABSORPTION SPECTROSCOPY TO STUDY THE LOCAL AND ELECTRONIC STRUCTURE OF TRANSITION METAL SULFIDE AND CHLORIDE COMPLEXES AT THE "KOSMOS" STATION
Anastasia D. Fedorenko – Ph.D., CPC SKIF
- 17:15-17:30 **ИССЛЕДОВАНИЕ ОПТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ТЕРБИЙ-АКТИВИРОВАННОГО СИЛИКАТНОГО ГРАНАТА $\text{Lu}_2\text{CaMg}_2(\text{SiO}_4)_3$ – МАТЕРИАЛА ДЛЯ ИЗОТОПНЫХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ**
Коваль Ольга Юрьевна – к.ф.-м.н., науч. сотрудник, НИЦ "Курчатовский институт"
OPTICAL CHARACTERISTICS OF Tb-DOPED $\text{Lu}_2\text{CaMg}_2(\text{SiO}_4)_3$ PHOSPHOR: A PROMISING MATERIAL FOR ISOTOPE CONVERTERS
Olga Y. Koval – Ph.D., Researcher, NRC "Kurchatov Institute"

- 17:30-17:45 **ДИОКСИД ЦЕРИЯ В КАТАЛИЗЕ: ТРАДИЦИОННЫЕ ПРИМЕНЕНИЯ И НОВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ**
Потемкин Дмитрий Игоревич – к.х.н., зам. директора, Институт катализа СО РАН
CATALYSIS BY CERIA: TRADITIONAL APPLICATIONS AND NEW DIRECTIONS
Dmitry I. Potemkin – Ph.D., Deputy Director, IC SB RAS
- 17:45-18:00 **ЗОЛЬ-ГЕЛЬ СИНТЕЗ МАТЕРИАЛОВ, УСТОЙЧИВЫХ К γ -ИЗЛУЧЕНИЮ**
Лясников Константин Олегович – аспирант, ассистент РТУ МИРЭА
SOL-GEL SYNTHESIS OF MATERIALS RESISTANT TO γ -RADIATION
Konstantin O. Liasnikov – Postgraduate Student, Assistant, RTU MIREA

POSTER SESSION (List of reports)
СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ (Перечень докладов)

ХОЛЛ ЗОНЫ ТЕХНОКОВОРКИНГА | TECHNO CO-WORKING LOUNGE

RAREMET: Minerals

- КТО ВОКРУГ. ЗНАНИЯ**
Зув Денис Александрович – Руководитель проектов, Сибирский федеральный университет
- PMIN-1 **WHO IS AROUND. KNOWLEDGE**
Zuev Denis Aleksandrovich – Project manager, Siberian Federal University
- КОНЦЕПЦИЯ КОМПЛЕКСНОЙ ЩЕЛОЧНО-КАРБОНАТНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ ОТХОДОВ ГЛИНОЗЕМНОГО ПРОИЗВОДСТВА**
Бояринцев Александр Валентинович – к.х.н., доцент, РХТУ им. Д.И. Менделеева
- PMIN-2 **CONCEPT OF COMPREHENSIVE ALKALI-CARBONATE PROCESSING OF ALUMINA PRODUCTION WASTE**
Boyarintsev Aleksandr Valentinovich – PhD, Assoc. Professor, Mendeleev University of Chemical Technology of Russia
- ИЗВЛЕЧЕНИЕ РЕДКИХ МЕТАЛЛОВ ПРИ КОМПЛЕКСНОЙ ЩЕЛОЧНО-КАРБОНАТНОЙ ПЕРЕРАБОТКЕ ОТХОДОВ ГЛИНОЗЕМНОГО ПРОИЗВОДСТВА**
Бояринцев Александр Валентинович – к.х.н., доцент, РХТУ им. Д.И. Менделеева
- PMIN-3 **EXTRACTION OF RARE METALS VIA COMPREHENSIVE ALKALI-CARBONATE PROCESSING OF ALUMINA PRODUCTION WASTE**
Boyarintsev Aleksandr Valentinovich – PhD, Assoc. Professor, Mendeleev University of Chemical Technology of Russia
- РЕЗУЛЬТАТЫ ОПЫТНО-ПРОМЫШЛЕННЫХ РАБОТ ПО ДОБЫЧЕ УРАНА ИЗ СЕРНОКИСЛЫХ ПРОДУКТИВНЫХ РАСТВОРОВ С ПОВЫШЕННЫМ СОДЕРЖАНИЕМ ХЛОРИД-ИОНОВ**
Чернобровкин Николай Антонович – Зам. начальника отдела, АО «ВНИПИпромтехнологии»
- PMIN-4 **RESULTS OF PILOT-INDUSTRIAL WORKS ON URANIUM EXTRACTION FROM SULFURIC ACID PRODUCTIVE SOLUTIONS WITH ELEVATED CHLORIDE ION CONTENT**
Chernobrovkin Nikolay Antonovich – Deputy Head of Department, VNIPIpromtehnologii JSC
- СОРБЦИЯ РЕНИЯ ИЗ РАСТВОРОВ ВЫЩЕЛАЧИВАНИЯ БРИКЕТНО-ЖЕЛТУХИНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ**
Андреева Софья Иннокентьевна – Старший специалист, АО «ВНИПИпромтехнологии»
- PMIN-5 **SORPTION OF RHENIUM FROM LEACHING SOLUTIONS OF THE BRIKETNO-ZHELTUKHINSKOYE DEPOSIT**
Andreeva Sofya Innokentievna – Senior Specialist, VNIPIpromtehnologii JSC
- СОРБЦИОННОЕ ИЗВЛЕЧЕНИЕ ИОНОВ ЛИТИЯ ИЗ МНОГОКОМПОНЕНТНЫХ ВОДНЫХ РАСТВОРОВ**
Татарников Алексей Викторович – Начальник группы, АО «ВНИПИпромтехнологии»
- PMIN-6 **SORPTION EXTRACTION OF LITHIUM IONS FROM MULTICOMPONENT AQUEOUS SOLUTIONS**
Tatarnikov Aleksey Viktorovich – Head of the group, VNIPIpromtehnologii JSC
- ПОЛУЧЕНИЕ КОНЦЕНТРАТА ТУГОПЛАВКИХ МЕТАЛЛОВ ИЗ ОТХОДОВ ПЕРЕРАБОТКИ ЖАРОПРОЧНЫХ СПЛАВОВ**
Курячий Сергей Дмитриевич – Студент, РТУ МИРЭА
- PMIN-7 **PRODUCTION OF REFRACTORY METALS CONCENTRATE FROM WASTE OF HEAT-RESISTANT ALLOYS PROCESSING**
Kuryachiy Sergey Dmitrievich – Student, RTU MIREA

- ЩЕЛОЧНО-ГЛИЦЕРАТНОЕ ВЫЩЕЛАЧИВАНИЕ В ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕРАБОТКИ СУЛЬФИДНЫХ СУРЬМЯНЫХ КОНЦЕНТРАТОВ**
Янищук Евгения Ильинична – Студент, РТУ МИРЭА
PMIN-8 **ALKALINE-GLYCERATE LEACHING IN THE TECHNOLOGY OF PROCESSING SULFIDE ANTIMONY CONCENTRATES**
Yanishchuk Evgeniya Ilinichna – Student, RTU MIREA
- СОРБЦИЯ РАССЕЯННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ПРИ КОМПЛЕКСНОЙ ПЕРЕРАБОТКЕ КОНЦЕНТРАТА КОНДЕНСАЦИИ ФУМАРОЛЬНЫХ ГАЗОВ**
Королев Антон Андреевич – Студент, РХТУ им. Д.И. Менделеева
PMIN-9 **SORPTION OF DISPERSED ELEMENTS IN COMPLEX PROCESSING OF FUMAROLIC GAS CONDENSATION CONCENTRATE**
Korolev Anton Andreevich – Student, MUCTR
- СЕРНОКИСЛОТНАЯ ПЕРЕРАБОТКА СЛАНЦЕВОЙ ЗОЛЫ МЕСТОРОЖДЕНИЯ АКТАУ С ИЗВЛЕЧЕНИЕМ РЕДКИХ И ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ**
Фекличев Андрей Дмитриевич – Инженер, MUCTR
PMIN-10 **SULFURIC ACID PROCESSING OF AKTAU DEPOSIT SHALE ASH WITH EXTRACTION OF RARE AND NON-FERROUS METALS**
Feklichev Andrey Dmitrievich – Engineer, MUCTR
- ГИДРОМЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЕ ИЗВЛЕЧЕНИЕ РЕДКИХ МЕТАЛЛОВ ИЗ ОТХОДОВ ОБОГАЩЕНИЯ ТИТАНОМАГНЕТИТОВ**
Соколов Павел Александрович – Аспирант, РХТУ им. Д.И. Менделеева
PMIN-11 **HYDROMETALLURGICAL EXTRACTION OF RARE METALS FROM TITANOMAGNETITE BENEFICIATION WASTE**
Sokolov Pavel Aleksandrovich – PhD student, MUCTR
- ИЗВЛЕЧЕНИЕ ВОЛЬФРАМА И МОЛИБДЕНА ИЗ ПОЛУПРОДУКТА КОМПЛЕКСНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ ОТХОДОВ РЕНИЙ-НИКЕЛЕВОГО СУПЕРСПЛАВА**
Солодовников Максим Александрович – Аспирант, РХТУ им. Д.И. Менделеева
PMIN-12 **EXTRACTION OF TUNGSTEN AND MOLYBDENUM FROM INTERMEDIATE PRODUCTS OF COMPREHENSIVE**
Solodovnikov Maksim Aleksandrovich – PhD student, MUCTR
- ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СОРБЦИОННОГО МЕТОДА ДЛЯ ВЫДЕЛЕНИЯ РЗЭ ИЗ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РАСТВОРОВ СКВАЖИННОГО ПОДЗЕМНОГО ВЫЩЕЛАЧИВАНИЯ УРАНА МЕСТОРОЖДЕНИЯ ДОБРОВОЛЬНОЕ**
Васильева Валерия Сергеевна – Студент, РТУ МИРЭА
PMIN-13 **ASSESSMENT OF THE POSSIBILITY OF USING SORPTION METHOD FOR REE SEPARATION FROM TECHNOLOGICAL SOLUTIONS OF IN-SITU LEACHING OF URANIUM AT DOBROVOLNOYE DEPOSIT**
Vasileva Valeriya Sergeevna – Student, RTU MIREA
- ВЛИЯНИЕ МОЛИБДЕНА НА ПОЛИКОНДЕНСАЦИЮ КРЕМНИЕВОЙ КИСЛОТЫ В АЗОТНОКИСЛЫХ СРЕДАХ**
Попова Кристина Сергеевна – Студент, РХТУ им. Д.И. Менделеева
PMIN-14 **THE EFFECT OF MOLYBDENUM ON THE POLYCONDENSATION OF SILICIC ACID IN NITRIC ACID MEDIA**
Popova Kristina Sergeevna – Student, D.I. MUCTR

RAREMET: Metallurgy

- РМЕТ-1 **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЦЕССА ТВЁРДОФАЗНОГО ФТОРИРОВАНИЯ ОКСИДОВ РЗЭ ДЛЯ ПОСЛЕДУЮЩЕЙ ФАБРИКАЦИИ ТВЁРДОГО ЭЛЕКТРОЛИТА СИСТЕМЫ RF_3-LiF**
Ножов Николай Ильич – инженер, АО «Гиредмет» / РТУ МИРЭА
USE OF SOLID-PHASE FLUORINATION OF RARE EARTH OXIDES FOR SUBSEQUENT FABRICATION OF SOLID ELECTROLYTE OF RF_3-LiF SYSTEM
Nikolay I. Nozhov – Engineer, GIREDMET, JSC / RTU MIREA
- РМЕТ2 **ЭКСТРАКЦИОННАЯ ПЕРЕРАБОТКА ОЯТ НА ОСНОВЕ ДИСИЛИЦИДА ТРИУРАНА: ВЗАИМНОЕ ВЛИЯНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ**
Корнеев Иван Михайлович – студент, РХТУ им. Д.И. Менделеева
EXTRACTION PROCESSING OF SPENT NUCLEAR FUEL BASED ON TRIURANIUM DISILICIDE: MUTUAL INFLUENCE OF ELEMENTS
Ivan M. Korneev – Student, D. Mendeleev University of Chemical Technology of Russia
- РМЕТ-3 **КАТАЛИТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ТВЕРДЫХ РАСТВОРОВ $Cu_{0.08}Mn_{0.02}Ce_{0.9-x}O_2$ В РЕАКЦИЯХ ОКИСЛЕНИЯ СО И ОКИСЛИТЕЛЬНОЙ ДЕСТРУКЦИИ КАРМУАЗИНА МЕТОДОМ ФОТО-ФЕНТОНА**
Шелепин Иван Владимирович – Зам. директора департамента молодёжной политики, РХТУ им. Д.И. Менделеева
CATALYTIC PROPERTIES OF SOLID SOLUTIONS $Cu_{0.08}Mn_{0.02}Ce_{0.9-x}O_2$ IN CO OXIDATION AND OXIDATIVE DEGRADATION OF CARMOISINE BY PHOTO-FENTON METHOD
Ivan V. Shelepin – Deputy Director of Youth Policy Department, D. Mendeleev University of Chemical Technology of Russia
- РМЕТ-4 **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРМЕТАЛЛИДА ЦИРКОНИЙ-КОБАЛЬТ В ВОССТАНОВЛЕНИИ ОКИСЛЕННЫХ ФОРМ ВОДОРОДА ПРИМЕНИТЕЛЬНО К СИСТЕМЕ ГАЗООЧИСТКИ ЖИДКОСОЛЕВОГО РЕАКТОРА**
Семенов Александр Александрович – к.х.н., главный эксперт, АО «ВНИИНМ»
USE OF ZIRCONIUM-COBALT INTERMETALLIC COMPOUND IN THE REDUCTION OF OXIDIZED FORMS OF HYDROGEN FOR THE GAS PURIFICATION SYSTEM OF A MOLTEN SALT REACTOR
Alexander A. Semenov – PhD (Chem.), Chief Expert, VNIINM JSC
- РМЕТ5 **ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КАЛЬЦИТЕРМИЧЕСКОГО ПОЛУЧЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКОГО ПОРОШКА ЦИРКОНИЯ**
Колегов Сергей Федорович – ст. науч. сотрудник, АО «Гиредмет»
TECHNOLOGICAL FEATURES OF CALCIO THERMIC PRODUCTION OF ZIRCONIUM METAL POWDER
Sergey F. Kolegov – Senior Researcher, GIREDMET, JSC
- РМЕТ-6 **ОПЫТ РАЗРАБОТКИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ЦЕНТРОБЕЖНЫХ ЭКСТРАКТОРОВ ЦЕНТРЭК**
Скачков Виктор Сергеевич – к.т.н., вед. науч. сотрудник, АО «НИКИМТ-Атомстрой»
EXPERIENCE IN DEVELOPMENT AND OPERATION OF CENTREK CENTRIFUGAL EXTRACTORS
Viktor S. Skachkov – PhD (Tech.), Leading Researcher, NIKIMT-Atomstroy JSC
- РМЕТ-7 **МАГНИТОСТРИКЦИЯ И ТЕПЛОВОЕ РАСШИРЕНИЕ РЕДКОЗЕМЕЛЬНОГО СПЛАВА $GdTbDyHoY$**
Телица Артем Александрович – аспирант, МГУ им. М.В. Ломоносова
MAGNETOSTRICTION AND THERMAL EXPANSION OF RARE EARTH ALLOY $GdTbDyHoY$
Artem A. Telitsa – Postgraduate, Lomonosov Moscow State University

- МАГНИТНЫЕ СВОЙСТВА ГИДРИДОВ НЕКОТОРЫХ МНОГОКОМПОНЕНТНЫХ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ СПЛАВОВ**
 Крот Павел Александрович – аспирант, МГУ им. М.В. Ломоносова
 PMET-8 **MAGNETIC PROPERTIES OF HYDRIDES OF SOME MULTICOMPONENT RARE EARTH ALLOYS**
 Pavel A. Krot – Postgraduate, Lomonosov Moscow State University
- СРАВНЕНИЕ ЗАХВАЧЕННОГО МАГНИТНОГО ПОЛЯ В СТОПКЕ ЛЕНТ И ОБЪЕМНОМ ОБРАЗЦЕ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОГО СВЕРХПРОВОДНИКА YBCO**
 Kolesov Konstantin Andreevich – ИРЭ им. В.А. Котельникова РАН
 PMET-9 **COMPARISON OF TRAPPED MAGNETIC FIELD IN A TAPE STACK AND BULK SAMPLE OF YBCO HIGH-TEMPERATURE SUPERCONDUCTOR**
 Konstantin A. Kolesov – Kotelnikov Institute of Radioengineering and Electronics of RAS
- ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ИОНОВ САМАРИЯ НА СВОЙСТВА КАЛЬЦИЙ-МАГНИЙ ФОСФАТНОЙ КЕРАМИКИ**
 Лопарева Арина Павловна – студент, РТУ МИРЭА, ИТХТ им. М.В. Ломоносова
 PMET-10 **STUDY OF THE EFFECT OF SAMARIUM IONS ON THE PROPERTIES OF CALCIUM-MAGNESIUM PHOSPHATE CERAMICS**
 Arina P. Lopareva – Student, RTU MIREA, M.V. Lomonosov Institute of Fine Chemical Technologies
- РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ АВТОКЛАВНОГО ВЫЩЕЛАЧИВАНИЯ ОТХОДОВ ВОЛЬФРАМОВОГО ПРОИЗВОДСТВА**
 Тер-Оганесянц Александр Карлович – АО «ГК «Русредмет»
 PMET-11 **DEVELOPMENT OF AUTOCLAVE LEACHING TECHNOLOGY FOR TUNGSTEN PRODUCTION WASTE**
 Ter-Oganesyants A. Karlovich – JSC «GC Rusredmet»
- Purushotham Yadoji, Centre for Materials for Electronics Technolog, India Strategy for Secondary Recycling of Scrap for Cost-Effective and Sustainable Production of NdFeB Magnets**
 Purushotham Yadoji, India
 PMET-12
- ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА СФЕРИЧЕСКОГО ПОРОШКА ТИТАНОВЫХ СПЛАВОВ СИСТЕМ Ti-Nb И Ti-Al-Nb, ПОЛУЧЕННЫХ МЕТОДОМ ПЛАЗМЕННОЙ АТОМИЗАЦИИ ПРОВОЛОКИ И ГАЗОВОЙ АТОМИЗАЦИЕЙ**
 Анохин Александр Сергеевич – к.т.н., ст. науч. сотрудник, ИМЕТ РАН
 PMET-13 **TECHNOLOGICAL PROPERTIES OF SPHERICAL POWDER OF TITANIUM ALLOYS OF Ti-Nb AND Ti-Al-Nb SYSTEMS OBTAINED BY WIRE PLASMA ATOMIZATION AND GAS ATOMIZATION**
 Alexander S. Anokhin – PhD, Senior Researcher, IMET RAS
- УПРАВЛЕНИЕ СПИНОВОЙ ДИНАМИКОЙ РЕДКОЗЕМЕЛЬНОГО МАГНИТА ПОСРЕДСТВОМ СВЕРХПРОВОДЯЩЕЙ МАТРИЦЫ**
 Куницына Екатерина Игоревна – к.ф.-м.н., старший научный сотрудник, ФИЦ ПХФ и МХ РАН
 PMET-14 **CONTROL OF SPIN DYNAMICS OF A RARE EARTH MAGNET VIA A SUPERCONDUCTING MATRIX**
 Ekaterina I. Kunitsyna – PhD in Physics and Mathematics, Senior Researcher, FRC PCP and MC RAS
- СТРАТЕГИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА БЕРИЛЛИЯ В РОССИИ**
 Меньшиков Валентин Владимирович – руководитель направления, АО «Гиредмет»
 PMET-15 **STRATEGY FOR ORGANIZING BERYLLIUM PRODUCTION IN RUSSIA**
 Valentin V. Menshikov – Head of Direction, GIREDMET, JSC

RAREMET: Chemistry

- РАЗРАБОТКА СОРБЕНТА ДЛЯ ЗАХВАТА ИОНОВ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ НА ОСНОВЕ НАНОМОДИФИЦИРОВАННОГО БИОУГЛЯ
PCHEM-1 E.O. Ryabchenko, S. Zhang, E.F. Krivoschapkina, P.V. Krivoshapkin, J. Shao, J. Zhang, H. Yang
DEVELOPMENT OF A SORBENT FOR CAPTURING HEAVY METAL IONS BASED ON NANOMODIFIED BIOCHAR
E.O. Ryabchenko, S. Zhang, E.F. Krivoschapkina, P.V. Krivoshapkin, J. Shao, J. Zhang, H. Yang
- ПРОИЗВОДСТВО СЕЛЕНА И ТЕЛЛУРА ВЫСОКОЙ ЧИСТОТЫ
PCHEM-2 С.А. Краюхин, А.А. Королев, К.Л. Тимофеев, Р.С. Воинков, В.А. Шунин, Я.Д. Зелях, В.А. Кочин, Р.И. Верходанов, А.В. Шаров
PRODUCTION OF HIGH-PURITY SELENIUM AND TELLURIUM
S.A. Krayukhin, A.A. Korolev, K.L. Timofeev, R.S. Voinkov, V.A. Shunin, Ya.D. Zelyakh, V.A. Kochin, R.I. Verkhodanov, A.V. Sharov
- КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И СИНТЕЗ ЦИФРОВЫХ МОДЕЛЕЙ ЭКСТРАКЦИОННЫХ КАСКАДОВ ДЛЯ РАЗДЕЛЕНИЯ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ
PCHEM-3 Т.Б. Чистякова, А.В. Нечаев, С.В. Жуков, М.А. Афонин, В.А. Федоров, Д.И. Семенков
COMPUTER MODELING AND SYNTHESIS OF DIGITAL MODELS OF EXTRACTION CASCADES FOR THE SEPARATION OF RARE EARTH METALS
T.B. Chistyakova, A.V. Nechaev, S.V. Zhukov, M.A. Afonin, V.A. Fedorov, D.I. Semenov
- ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗНАЧЕНИЙ ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ АНТИМОНИДА ИНДИЯ ПО ПОЛЕВОЙ ЗАВИСИМОСТИ КОЭФФИЦИЕНТА ХОЛЛА
PCHEM-4 А.Г. Белов, Р.Ю. Козлов, Е.О. Журавлев, Е.В. Молодцова, Н.Ю. Комаровский
DETERMINATION OF THE VALUES OF ELECTROPHYSICAL PARAMETERS OF INDIUM ANTIMONIDE BY THE FIELD DEPENDENCE OF THE HALL COEFFICIENT
A.G. Belov, R.Yu. Kozlov, E.O. Zhuravlev, E.V. Molodtsova, N.Yu. Komarovskiy
- ВЛИЯНИЕ РАЗМЕРОВ ЧАСТИЦ СИСТЕМЫ ГЕТЕРОГЕННОГО СОСТАВА НА РЕЗУЛЬТАТЫ РЕНТГЕНОФЛУОРЕСЦЕНТНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ
PCHEM-5 А.Д. Архангельский, Э.Л. Дзидзигури
THE INFLUENCE OF PARTICLE SIZES OF A HETEROGENEOUS SYSTEM ON THE RESULTS OF X-RAY FLUORESCENCE SPECTROSCOPY
A.D. Arkhangelsky, E.L. Dzidziguri
- ПЕРЕРАБОТКА ВИСМУТА И СВИНЦОВО-ВИСМУТИСТОГО СПЛАВА С ПОЛУЧЕНИЕМ ОКСИДА ВИСМУТА
PCHEM-6 А.С. Даминов, О.Д. Шеина, Е.С. Коледова, Ю.М. Юхин
PROCESSING OF BISMUTH AND LEAD-BISMUTH ALLOY TO PRODUCE BISMUTH OXIDE
A.S. Daminov, O.D. Sheina, E.S. Koledova, Yu.M. Yukhin
- ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СОРБЦИОННОГО МЕТОДА ДЛЯ ВЫДЕЛЕНИЯ РЗЭ ИЗ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РАСТВОРОВ СКВАЖИННОГО ПОДЗЕМНОГО ВЫЩЕЛАЧИВАНИЯ УРАНА МЕСТОРОЖДЕНИЯ ДОБРОВОЛЬНОЕ
PCHEM-7 В.С. Васильева, С.И. Андреева, М.В. Цыганкова, Е.Ю. Мешков, Н.А. Чернобровкин
EVALUATION OF THE POSSIBILITY OF USING THE SORPTION METHOD FOR THE EXTRACTION OF RARE EARTH ELEMENTS FROM PROCESS SOLUTIONS OF BOREHOLE UNDERGROUND LEACHING OF URANIUM AT «DOBROVOL'NOYE» DEPOSIT
V.S. Vasilyeva, S.I. Andreeva, M.V. Tsygankova, E.Yu. Meshkov, N.A. Chernobrovkin, A.S. Lavrov
- СЕЛЕКТИВНОЕ ИЗВЛЕЧЕНИЕ КОБАЛЬТА ИЗ ЛИТИЙСОДЕРЖАЩИХ РАСТВОРОВ ПРИ ПЕРЕРАБОТКЕ ОТРАБОТАННЫХ ЛИТИЙ-ИОННЫХ АККУМУЛЯТОРОВ
PCHEM-8 И.А. Дедюхин, Е.В. Кириллов, В.Н. Рычков
SELECTIVE EXTRACTION OF COBALT FROM LITHIUM-CONTAINING SOLUTIONS DURING RECYCLING OF SPENT LITHIUM-ION BATTERIES
I.A. Dedyukhin, E.V. Kirillov, V.N. Rychkov

- ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ОБРАБОТКА РАСТВОРА ВЫЩЕЛАЧИВАНИЯ АКТИВНОГО МАТЕРИАЛА КАТОДА ПРИ ПЕРЕРАБОТКЕ ОТХОДОВ ЛИТИЙОННЫХ АККУМУЛЯТОРОВ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ПРЕКУРСОРОВ NMC**
 РСНЕМ-9 В.О. Кордик, Ю.В. Соколова
PRE-TREATMENT OF LEACHING SOLUTION OF ACTIVE CATHODE MATERIAL IN THE RECYCLING OF LITHIUM-ION BATTERY WASTE TO OBTAIN NMC PRECURSORS
 V.O. Kordik, Yu.V. Sokolova
- ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОРГАНИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОНОВ ДЛЯ ЭКСТРАКЦИИ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ**
 РСНЕМ-10 В.М. Дударчик, В.М. Крайко, Е.Ю. Дорожко, Ю.Г. Янута
USE OF ORGANIC COMPLEXONES FOR THE EXTRACTION OF RARE EARTH ELEMENTS
 V.M. Dudarchik, V.M. Kraiko, E.Yu. Dorozhko, Yu.G. Yanuta
- ЭКСТРАКЦИОННОЕ ИЗВЛЕЧЕНИЕ СКАНДИЯ ИЗ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ КОНЦЕНТРАТОВ**
 РСНЕМ-11 Я.М. Чеботников, В.Э. Шаров, Г.В. Костикова, С.П. Мосалева, М.С. Григорьев, В.И. Жилон
EXTRACTION OF SCANDIUM FROM RARE EARTH CONCENTRATES
 Ya.M. Chebotnikov, V.E. Sharov, G.V. Kostikova, S.P. Mosaleva, M.S. Grigoriev, V.I. Zhilov
- ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АМИДНЫХ ЭКСТРАГЕНТОВ ДЛЯ СЕЛЕКТИВНОГО ИЗВЛЕЧЕНИЯ РЕДКИХ И РАДИОАКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ**
 РСНЕМ-12 В.Э. Шаров, Я.М. Чеботников, Ю.Т. Тихомирова, С.П. Мосалева, Г.В. Костикова
USE OF AMIDE EXTRACTORS FOR SELECTIVE EXTRACTION OF RARE AND RADIOACTIVE ELEMENTS
 V.E. Sharov, Ya.M. Chebotnikov, Yu.T. Tikhomirova, S.P. Mosaleva, G.V. Kostikova
- РАЗВИТИЕ И ОПРОБАЦИЯ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ СУБЛИМАЦИОННОЙ ОЧИСТКИ ТЕТРАФТОРИДА ЦИРКОНИЯ**
 РСНЕМ-13 О.А. Ожерельев, В.Л. Софронов
DEVELOPMENT AND TESTING OF A PHYSICOCHEMICAL MODEL OF SUBLIMATION PURIFICATION OF ZIRCONIUM TETRAFLUORIDE
 O.A. Ozherelev, V.L. Sofronov
- СВЯЗЬ «СТРУКТУРА – КАТАЛИТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА» ОКСИДОВ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ**
 РСНЕМ-14 К.Р. Хуснутдинова, Ж.Ю. Пастухова
STRUCTURE-CATALYTIC PROPERTIES RELATIONSHIP OF RARE-EARTH METAL OXIDES
 K.R. Khusnutdinova, Zh.Yu. Pastukhova
- РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСОКОЧИСТОГО НИТРАТА ТАЛЛИЯ**
 РСНЕМ-15 А.Р. Корнеева, М.С. Кузнецов, К.С. Зараменских, С.М. Пилюшко, М.В. Морозов, Г.В. Полякова, Л.Ю. Межевая, И.А. Денисов
DEVELOPMENT OF A TECHNOLOGY FOR PRODUCING HIGH-PURITY THALLIUM NITRATE
 A.R. Korneeva, M.S. Kuznetsov, K.S. Zaramenskikh, S.M. Pilyushko, M.V. Morozov, G.V. Polyakova, L.Yu. Mezhevaya, I.A. Denisov
- СОРБЕНТЫ ИМПРЕГНИРОВАННОГО ТИПА НА ОСНОВЕ НОВЫХ ФТОРИРОВАННЫХ РАЗБАВИТЕЛЕЙ**
 РСНЕМ-16 Н.А. Бежин, Ю.Г. Шибетская, В.А. Разина, В.В. Милютин, И.Г. Тананаев
IMPREGNATED SORBENTS BASED ON NEW FLUORINATED DILUENTS
 N.A. Bezhin, Yu.G. Shibetskaya, V.A. Razina, V.V. Milyutin, I.G. Tananaev
- ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РАЗРАБОТКЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ**
 РСНЕМ-17 Е.Н. Доморощина, И.И. Пашкин, А.А. Глушко, В.А. Соколовский, Г.М. Кузьмичева
INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE DEVELOPMENT OF FUNCTIONAL MATERIALS BASED ON RARE-EARTH COMPOUNDS
 E.N. Domoroshchina, I.I. Pashkin, A.A. Glushko, V.A. Sokolovsky, G.M. Kuzmicheva

- PCHEM-18 **ПОЛУЧЕНИЕ ВЫСОКОЧИСТОГО ТЕТРАХЛОРИДА ГАФНИЯ**
И.В. Лебедин, А.В. Кардаполов, С.А. Василенко, Е.С. Копарулина, М.Ю. Зубкова, К.И. Климов, Р.Ф. Рязова, В.В. Апанасенко
OBTAINING HIGH-PURITY HAFNIUM TETRACHLORIDE
I.V. Lebedkin, A.V. Kardapolov, S.A. Vasilenko, E.S. Koparulina, M.Yu. Zubkova, K.I. Klimov, R.F. Ryauzova, V.V. Apanasenko
- PCHEM-19 **ПОЛУЧЕНИЕ БЕЗВОДНЫХ НИЗШИХ ХЛОРИДОВ ТИТАНА И ОСОБЕННОСТИ ИХ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ**
В.Э. Польшкин, С.А. Василенко, М.А. Шаяхметова, Г.Н. Литвинова
OBTAINING ANHYDROUS LOWER TITANIUM CHLORIDES AND FEATURES OF THEIR PHYSICOCHEMICAL PROPERTIES
V.E. Polkin, S.A. Vasilenko, M.A. Shayakhmetova, G.N. Litvinova

RAREMET: Functional

- PFUN-1 **ВЫРАЩИВАНИЕ КРИСТАЛЛОВ РЕДКИХ МЕТАЛЛОВ АМПУЛЬНЫМ МЕТОДОМ В УСЛОВИЯХ НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУРНЫХ ГРАДИЕНТОВ**
Курूसь Алексей Федорович – науч. сотрудник Новосибирского Государственного Университета (НГУ)
RARE METALS CRYSTAL GROWTH BY AMPOULE METHODS UNDER LOW TEMPERATURE GRADIENTS CONDITIONS
Alexey F. Kurus – researcher at Novosibirsk State University (NSU)
- PFUN-2 **ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ КРИСТАЛЛЫ (Na,Li)₆Mo₉O₃₀: РОСТ НИЗКОГРАДИЕНТНЫМ МЕТОДОМ ЧОХРАЛЬСКОГО, КРИСТАЛЛИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА И ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА**
Григорьева Вероника Дмитриевна – к.х.н., с.н.с. ИХХ СО РАН
LUMINESCENT (Na,Li)₆Mo₉O₃₀ CRYSTALS: GROWTH BY LOW-THERMAL-GRADIENT CZOCHRALSKI TECHNIQUE, CRYSTAL STRUCTURE AND OPTICAL PROPERTIES
Veronika D. Grigorieva – PhD, Senior Researcher at the Institute of Chemical Physics of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences
- PFUN-3 **НАНОАБРАЗИВЫ CeO₂:Ln ДЛЯ ПЛАНАРИЗАЦИИ ЩЕЛЕВОЙ ИЗОЛЯЦИИ: УПРАВЛЕНИЕ СТРУКТУРОЙ И КОЛЛОИДНЫМИ СВОЙСТВАМИ**
Фешина Дарья Игоревна – студент/лаборант-исследователь ННГУ им. Н.И. Лобачевского
CeO₂:Ln Nanoabrasives For Shallow Trench Isolation Planarization: Control Of Structure And Colloidal Properties
Daria I. Feshina – student/research assistant at N.I. Lobachevsky National Research University of Nizhny Novgorod
- PFUN-4 **НЕКОТОРЫЕ ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МОНОКРИСТАЛЛОВ ХЛОРИДА И БРОМИДА СЕРЕБРА**
Пилушко Станислав Михайлович – инженер-технолог 1 категории АО «Гиредмет»
SOME OPTICAL PROPERTIES OF SINGLE CRYSTALS OF SILVER CHLORIDE AND BROMIDE
Stanislav M. Pilyushko – 1st category process engineer at JSC Giredmet
- PFUN-5 **СИНТЕЗ ЛЮМИНОФОРОВ CeO₂:Eu³⁺ Гидротермальным Методом**
Липаева Ульяна Игоревна – инженер РХТУ им. Д.И. Менделеева
SYNTHESIS of CeO₂:Eu³⁺ LUMINOPHORES BY HYDROTHERMAL METHOD
Ulyana I. Lipaeva – engineer at the Mendeleev University of Chemical Technology.
- PFUN-6 **О НЕКОТОРЫХ ОСОБЕННОСТЯХ АНАЛИЗА РЫНКОВ РЕДКИХ РАССЕЯННЫХ МЕТАЛЛОВ: ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СОПРЯЖЕННОСТЬ, ЭЛАСТИЧНОСТЬ И ФАКТОРЫ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ**
Наумов Аркадий Валерьевич – инженер АО «НПО «Орион»
SOME FEATURES OF THE ANALYSIS OF RARE DISPERSED METALS MARKETS: TECHNOLOGICAL INTERCONNECTION, ELASTICITY AND PRICING FACTORS
Arkady V. Naumov – engineer at JSC NPO Orion

- О ЗАВИСИМОСТИ МЕЖДУ ФРОНТОМ КРИСТАЛЛИЗАЦИИ И ЭФФЕКТОМ ГРАНИ в GaAs (111), ВЫРАЩЕННОГО МЕТОДОМ LEC**
 Тихонов Дмитрий Александрович – мл. науч. сотрудник АО "Гиредмет"
 PFUN-7 **ON THE DEPENDENCE BETWEEN THE CRYSTALLIZATION FRONT AND THE FACET EFFECT IN GaAs (111) GROWN BY THE LEC METHOD**
 Dmitry A. Tikhonov – junior researcher at JSC Giredmet
- АВТОМАТИЗАЦИЯ КОНТРОЛЯ ПРОЦЕССА ВЫРАЩИВАНИЯ МОНОКРИСТАЛЛОВ ГАЛОГЕНИДОВ ТАЛЛИЯ МЕТОДОМ БРИДЖМЕНА-СТОКБАРГЕРА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МАШИННОГО ЗРЕНИЯ**
 Кузьмин Максим Игоревич – руководитель направления по разработке программного обеспечения АО «Гиредмет»
 PFUN-8 **AUTOMATION OF THE CONTROL OF THALLIUM HALIDE MONOCRYSTAL GROWTH BY THE BRIDGMAN-STOCKBARGER METHOD USING MACHINE VISION**
 Maxim I. Kuzmin – Head of Software Development at JSC Giredmet
- ПОЛУЧЕНИЕ МОНОДИСПЕРСНЫХ НАНОЧАСТИЦ ДИОКСИДА ЦЕРИЯ С ЗАДАНЫМИ РАЗМЕРАМ**
 Салаватов Никита Александрович – к.х.н., руководитель направления АО «Гиредмет»
 PFUN-9 **PREPARATION OF MONODISPERSE CERIUM DIOXIDE NANOPARTICLES WITH TAILORED SIZES**
 Nikita A. Salavatov – PhD, Head of the Department at JSC Giredmet
- ОПТИМИЗАЦИЯ РОСТА МОНОКРИСТАЛЛОВ АРСЕНИДА ГАЛЛИЯ, ЛЕГИРОВАННЫХ ОЛОВОМ, МЕТОДОМ ЧОХРАЛЬСКОГО С ЖИДКОСТНОЙ ГЕРМЕТИЗАЦИЕЙ РАСПЛАВА**
 Хихеев Николай Германович – аспирант, инженер-технолог 1 кат. АО "Гиредмет"
 PFUN-10 **OPTIMIZATION OF THE GROWTH OF GALLIUM ARSENIDE SINGLE CRYSTALS ALLOYED WITH TIN BY THE CHOKHRALSKY METHOD WITH LIQUID MELT SEALING**
 Nikolay G. Khiheev - postgraduate student, Technological Engineer, GIREDMET, JSC
- АЛГОРИТМ АНАЛИЗА МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК СФЕРИЧЕСКИХ ПОРОШКОВ ДЛЯ МАТЕРИАЛОВ ТОТЭ ПО ИЗОБРАЖЕНИЯМ РАСТРОВОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ МИКРОСКОПИИ**
 Стариков Артём Борисович – инженер АО "Гиредмет"
 PFUN-11 **Algorithm for morphological analysis of spherical powders for SOFC materials based on scanning electron microscopy images**
 Artem B. Starikov – engineer at JSC Giredmet
- ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ТОНКИХ ПЛЁНОК МОНОСУЛЬФИДА САМАРИЯ**
 Кметь Мария Олеговна – студент ИТХТ им. М.В. Ломоносова - РТУ МИРЭА
 PFUN-12 **THERMOELECTRIC PROPERTIES OF SAMARIUM MONOSULFIDE THIN FILMS**
 Maria O. Kmet – student at the Lomonosov Institute of Chemical Technology.
- РАДИАЦИОННАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ И ЧАСТИЧНОЕ ЗАМЕЩЕНИЕ СВИНЦА ДВУХВАЛЕНТНЫМ ГЕРМАНИЕМ В ПЕРОВСКИТАх CsFAPbI₃**
 Герасимов Максим Федорович – инженер-исследователь ФГАОУ ВО "УрФУ"
 PFUN-13 **RADIATION STABILITY AND PARTIAL SUBSTITUTION OF LEAD WITH DIVALENT GERMANIUM IN CsFAPbI₃ PEROVSKITES**
 Maxim F. Gerasimov – engineer and researcher at Ural Federal University
- ТВЕРДЫЕ РАСТВОРЫ СИСТЕМЫ InSb-ZnTe: СИНТЕЗ И КР-СПЕКТРОСКОПИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**
 Гончарова Екатерина Гаррьевна – к.х.н., доцент, доцент РТУ МИРЭА ИТХТ им. М.В. Ломоносова
 PFUN-14 **The InSb-ZnTe SYSTEM SOLID SOLUTIONS: SYNTHESIS AND RAMAN SPECTROSCOPIC STUDIES**
 Ekaterina G. Goncharova – PhD, Associate Professor, Associate Professor at the Lomonosov Moscow State University of Engineering and Technology
- ОЦЕНКА СОПРОТИВЛЕНИЯ МОНОКРИСТАЛЛИЧЕСКОГО АРСЕНИДА ГАЛЛИЯ (GaAs) РАЗРУШЕНИЮ**
 Савиных Екатерина Александровна – стажёр-исследователь АО "Гиредмет"
 PFUN-15

- ASSESSMENT OF THE RESISTANCE OF MONOCRYSTALLINE GALLIUM ARSENIDE (GaAs) TO FRACTURE**
Ekaterina A. Savinykh – research intern at JSC Giredmet
- ПОЛУЧЕНИЕ ОПТИКИ ИЗ КРИСТАЛЛОВ КРС-5 МЕТОДОМ АЛМАЗНОЙ ЛЕЗВИЙНОЙ ОБРАБОТКИ НА УЧАСТКЕ АО «ГИРЕДМЕТ»**
Зараменских Ксения Сергеевна – к.х.н., главный науч. сотрудник АО «Гиредмет»
- PFUN-16 **OBTAINING OPTICS FROM KRS-5 CRYSTALS BY DIAMOND BLADE PROCESSING AT GIREDMET, JSC**
Ksenia S. Zaramenskikh – PhD, Chief Researcher at JSC Giredmet
- СИНТЕЗ И СВОЙСТВА КОМПЛЕКСОВ СКАНДИЯ С ПОРФИРИНОВЫМИ ЛИГАНДАМИ: ОТ СТРУКТУРЫ К ФУНКЦИЯМ**
Тюляева Елена Юрьевна – к.х.н., ст. науч. сотрудник ИХР РАН
- PFUN-17 **SYNTHESIS AND PROPERTIES OF SCANDIUM COMPLEXES WITH PORPHYRIN LIGANDS: FROM STRUCTURE TO FUNCTIONALITY**
Elena Y. Tyulyayeva – PhD, Senior Researcher at the ICR RAS
- ПОРФИРИНОВЫЕ КОМПЛЕКСЫ ИТТРИЯ КАК МОЛЕКУЛЯРНАЯ ПЛАТФОРМА ДЛЯ ФОТОКАТАЛИЗА**
Зайцева Светлана Владимировна – к.х.н., ст. науч. сотрудник ИХР РАН
- PFUN-18 **YTTRIUM PORPHYRIN COMPLEXES AS A MOLECULAR PLATFORM FOR PHOTOCATALYSIS**
Svetlana V. Zaitseva – PhD in Chemistry and a senior researcher at the ICR RAS.
- ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ТОНКИХ ПЛЕНОК ZNO P-ТИПА, ЛЕГИРОВАННЫХ ФОСФОРОМ, ПРИ РАЗЛИЧНОМ СОДЕРЖАНИИ КИСЛОРОДА**
Лопатин Артем Юрьевич – аспирант, инженер-исследователь ФГБОУ ВО "ВГТУ"
- PFUN-19 **ELECTRICAL PROPERTIES OF PHOSPHORUS-DOPED ZNO P-TYPE THIN FILMS AT DIFFERENT OXYGEN CONTENTS**
Artem Y. Lopatin – postgraduate student and research engineer at VSTU
- LA-ДОПИРОВАННЫЙ СЛОИСТЫЙ ОКСИД МАРГАНЦА КАК ЭЛЕКТРОДНЫЙ МАТЕРИАЛ ДЛЯ ВОДНЫХ ПЕРЕЗАРЯЖАЕМЫХ ЦИНКОВЫХ БАТАРЕЙ**
Болдырев Даниил Васильевич – инженер ФГБОУ ВО «ВятГУ»
- PFUN-20 **LA-DOPED LAYERED MANGANESE OXIDE AS AN ELECTRODE MATERIAL FOR AQUEOUS RECHARGEABLE ZINC BATTERIES**
Daniil V. Boldyrev – engineer at VyatSU
- СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КАЛИКС РЕЗОРЦИНА И КРАУН-ЭФИРА ПРИ ВЫДЕЛЕНИИ СОЕДИНЕНИЙ РОДИЯ И ПЛАТИНЫ
РАДИКАЛЬНАЯ ПОЛИМЕРИЗАЦИЯ МЕТИЛМЕТАКРИЛАТА В ПРИСУТСТВИИ СИСТЕМЫ НА ОСНОВЕ РОДИЯ (III) И КАЛИКС ФОСФИНА
АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ОКТА-2-ГИДРОКСИЭТИЛИРОВАННОГО КАЛИКС РЕЗОРЦИНА ПРИ ВЫДЕЛЕНИИ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ**
Фесик Елена Валерьевна – к.х.н., доцент, доцент кафедры ТНВиЭП
- PFUN-21 **COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF CALIX RESORCINOL AND CROWN ETHER IN THE ISOLATION OF RHODIUM AND PLATINUM COMPOUNDS
RADICAL POLYMERIZATION OF METHYL METHACRYLATE IN THE PRESENCE OF A SYSTEM BASED ON RHODIUM (III) AND CALYX PHOSPHINE
ASPECTS OF THE APPLICATION OF OKTA-2-HYDROXYETHYLATED CALIX[4]RESORCINOL IN THE ISOLATION OF RARE EARTH METALS**
Elena V. Fesik – PhD, Associate Professor of the Department of TNViEP
- ИЗГОТОВЛЕНИЕ NI-LDC АНОДНЫХ ПОДДЕРЖЕК ДЛЯ ТВЕРДОКСИДНЫХ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ**
Бережная Елена Андреевна – млад. науч. сотрудник АО "Гиредмет" / РТУ МИРЭА
- PFUN-22 **FABRICATION OF NI-LDC ANODE SUPPORTS FOR SOLID OXIDE FUEL CELLS**
Elena A. Berezhnaya – junior researcher at JSC Giredmet / RTU MIREA
- ОПТИМИЗАЦИЯ ПАРАМЕТРОВ РЕАКТИВНОГО ВЫСОКОЧАСТОТНОГО МАГНЕТРОННОГО НАПЫЛЕНИЯ ДЛЯ ЭЛЕКТРОЛИТНЫХ СЛОЕВ LDC В ПЛАНАРНЫХ ТОТЭ**
Жудеева Мария Георгиевна – мл. науч. сотрудник АО "Гиредмет"/РТУ МИРЭА
- PFUN-23

- OPTIMIZATION OF REACTIVE RF MAGNETRON SPUTTERING PARAMETERS FOR LDC ELECTROLYTE LAYERS IN PLANAR SOFC**
Maria G. Zhudeeva – junior researcher at JSC Giredmet
- МНОГОМАСШТАБНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И ОПТИМИЗАЦИЯ ТВЕРДОКИСНЫХ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОСНОВЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МЕТОДОВ**
Стрелков Сергей Андреевич – вед. инженер АО «Гиредмет»/РХТУ им. Д.И. Менделеева
- PFUN-24 **MULTISCALE MODELING AND DATA-DRIVEN OPTIMIZATION OF SOLID OXIDE FUEL CELLS**
Sergey A. Strelkov – leading engineer at JSC Giredmet/Mendeleev Russian Chemical Technological University
- ВЛИЯНИЕ КАТИОННОГО РАЗУПОРЯДОЧЕНИЯ НА ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ СВОЙСТВА И ПРОЦЕССЫ ПЕРЕНОСА ЭНЕРГИИ В ТВЕРДЫХ РАСТВОРАХ $Y_{1-x}Sc_xVO_4:Eu^{3+}$**
Горшкова Александра Андреевна – студент МГУ имени М. В. Ломоносова
- PFUN-25 **THE INFLUENCE OF CATIONIC DISORDERING ON LUMINESCENT PROPERTIES AND ENERGY TRANSFER PROCESSES IN $Y_{1-x}Sc_xVO_4:Eu^{3+}$ solid solutions**
Alexandra A. Gorshkova – student at Lomonosov Moscow State University
- ТЕХНОЛОГИИ И МАТЕРИАЛЫ В ПРОИЗВОДСТВЕ НЕОХЛАЖДАЕМЫХ МИКРОБОЛОМЕТРИЧЕСКИХ МАТРИЦ: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ**
Бойко Антон Николаевич – к.т.н., доцент, инженер-исследователь лаборатории "Разработки перспективных микроболометрических ИК-матриц и тепловизорных приборов" АО «ОКБ «Астрон»
- PFUN-26 **TECHNOLOGIES AND MATERIALS IN FABRICATION OF UNCOOLED MICROBOLOMETRIC MATRICES: STATUS AND PROSPECTS**
Anton N. Boyko – PhD, Associate Professor, Research Engineer at the Laboratory for the Development of Advanced Microbolometric IR Arrays and Thermal Imaging Devices at OKB ASTRON JSC
- СПЕКТРЫ ПРОПУСКАНИЯ ТОНКИХ ПЛЕНОК ПАЛЛАДИЯ РАЗЛИЧНОЙ СТРУКТУРЫ И МОРФОЛОГИИ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ НА НИХ ВОДОРОДА**
Буляков Булат Ринатович – науч. сотрудник, аспирант ИПИ АН РТ, ИФ КФУ
- PFUN-27 **OPTICAL TRANSMISSION SPECTRA OF PALLADIUM THIN FILMS OF DIFFERENT STRUCTURE AND MORPHOLOGY UNDER HYDROGEN EXPOSURE**
Bulat R. Buliakov – researcher and postgraduate student at the Institute of Physics of the Kazan Federal University.
- ВЛИЯНИЕ ТЕПЛОВЫХ И ДИНАМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ НА ФОРМИРОВАНИЕ КАНАЛЬНОЙ НЕОДНОРОДНОСТИ В МОНОКРИСТАЛЛАХ АРСЕНИДА ГАЛЛИЯ, ВЫРАЩЕННЫХ МЕТОДОМ ЧОХРАЛЬСКОГО**
Ползикова Кристина Сергеевна – м.н.с. АО «Гиредмет»
- PFUN-28 **INFLUENCE OF THERMAL AND DYNAMIC PARAMETERS ON THE FORMATION OF CHANNEL HETEROGENEITY IN GALLIUM ARSENIDE SINGLE CRYSTALS GROWN BY THE CZOCHRALSKI METHOD**
Kristina S. Polzikova – junior researcher at JSC Giredmet
- ПОЛУЧЕНИЕ ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ОПТИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ ИЗ КОМПОЗИЦИОННОЙ КЕРАМИКИ Y_2O_3-MgO**
Тимофеев Евгений Олегович – аспирант, ННГУ им. Лобачевского / ИХВВ РАН
- PFUN-29 **PRODUCTION OF HIGH-QUALITY SURFACES OF OPTICAL ELEMENTS FROM Y_2O_3-MgO COMPOSITE CERAMICS**
Evgeny O. Timofeev – Postgraduate Student, Lobachevsky University / ICHPS RA

MAY 21, THURSDAY

Экспертная сессия «Экономика редких металлов»

Expert section «Economics of Rare Metals»

Переговорная комната №214 | Meeting room №214 (17:00-18:30)

- CHAIRMAN** **Домов Александр Игоревич** – Зам. главного редактора журнала "Редкие земли"
Aleksandr I. Domov – Deputy Editor-in-Chief of the "Rare Earths" magazine
- 17:00-17:10 **КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ОТРАСЛИ. КАК ВЫСТРОИТЬ
КОНКУРЕНТОСПОСОБНУЮ ИНДУСТРИЮ РЗМ. РОЛЬ ГОСУДАРСТВА**
Зворыкина Юлия Викторовна – д.э.н., проф., МГИМО
**INDUSTRY COMPETITIVENESS: HOW TO BUILD A COMPETITIVE RARE EARTH
METALS (REM) INDUSTRY. THE ROLE OF THE STATE**
Yulia V. Zvorykina – Dr. Sci., Professor, MGIMO
- 17:10-17:20 **СОСТОЯНИЕ РЫНКА РЗМ: ВОЛАТИЛЬНОСТЬ ЦЕН, ФАКТОРЫ
ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ, ЦЕНОВЫЕ РАЗЛИЧИЯ МЕЖДУ РФ И КИТАЕМ**
Серов Павел Александрович – ген. директор, ММИТС
**STATE OF THE REM MARKET: PRICE VOLATILITY, PRICING DRIVERS, AND PRICE
DIFFERENTIALS BETWEEN RUSSIA AND CHINA**
Pavel A. Serov – General Director, MMITC
- 17:20-17:30 **ЭКОНОМИКА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ РЗМ: CAPEX И OPEX, РИСКИ
ПРЕВЫШЕНИЯ БЮДЖЕТА И СРЫВА СРОКОВ, РЕАЛИСТИЧНОСТЬ
ФИНАНСОВЫХ МОДЕЛЕЙ**
Пластинин Дмитрий Владимирович – ген. директор, Ре Металика
**ECONOMICS OF REM INVESTMENT PROJECTS: CAPEX AND OPEX, BUDGET
OVERRUN AND SCHEDULE DELAY RISKS, AND REALISM OF FINANCIAL MODELS**
Dmitry V. Plastinin – General Director, Re Metallica
- 17:30-17:40 **ЭКОНОМИКА РАЗДЕЛЕНИЯ И ПРИМЕНЕНИЕ РЗМ. СЕБЕСТОИМОСТЬ ОКСИДОВ,
ПРИМЕНЕНИЕ РЗМ И МАГНИТОВ**
Димухамедов Руслан Рафкатович – Председатель, Ассоциация производителей и
потребителей редких и редкоземельных металлов; ген. директор, СМЗ
**ECONOMICS OF REM SEPARATION AND APPLICATION: OXIDE PRODUCTION
COSTS, REM APPLICATIONS, AND MAGNETS**
Ruslan R. Dimukhamedov – Chairman, Association of Producers and Consumers of Rare
and Rare Earth Metals; General Director, SMZ JSC
- 17:40-17:50 **ЭКОНОМИКА ЦЕПОЧКИ: ОБОГАЩЕНИЕ-РАЗДЕЛЕНИЕ-ПРОДУКТЫ. LA/CE,
ЭКОНОМИКА РАЗДЕЛЕНИЯ, ВТОРИЧНЫЕ РЕСУРСЫ**
Нечаев Андрей Валерьевич – к.т.н., ген. директор, ГК Русредмет
**VALUE CHAIN ECONOMICS: BENEFICIATION – SEPARATION – PRODUCTS. La/Ce,
SEPARATION COSTS, AND SECONDARY RESOURCES**
Andrey V. Nechaev – Ph.D., General Director, Rusredmet Group
- 17:50-18:00 **НАЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ И ЭКОНОМИКА МАГНИТНОГО
ПЕРЕДЕЛА РФ. КИТАЙ, КАК РЕГУЛЯТОР ЦЕН. ФОРМИРОВАНИЕ НЕЗАВИСИМОЙ
СИСТЕМЫ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ**
Андрианов Андрей Николаевич – ген. директор, ООО "Росатом МеталлТех"
**NATIONAL PRICING SYSTEM AND ECONOMICS OF MAGNET PRODUCTION
IN THE RUSSIAN FEDERATION. CHINA AS A PRICE REGULATOR. ESTABLISHING
AN INDEPENDENT PRICING MECHANISM**
Andrey N. Andrianov – General Director, Rosatom Metal Tech LLC

- 18:00-18:10 **GLOBAL ECONOMY OF RARE METALS AND RELATED MATERIALS: DEMAND, SUPPLY RISKS, AND STRATEGIC IMPLICATIONS**
Kapil Sharma, Kantika Import Export & Trading Private Limited, India
- 18:10-18:15 **ЭЛЕКТРОМОБИЛЬНОСТЬ КАК ДРАЙВЕР РОСТА СПРОСА НА РЗМ**
Зачатейский Денис Алексеевич – Руководитель направления инновационных ЭЭС, АО "ТВЭЛ"
ELECTROMOBILITY AS A DRIVER OF DEMAND GROWTH FOR REM
Denis A. Zachateysky – Head of Department of Innovative EGS, JSC TVEL
- 18:15-18:25 **ROLE OF PRIVATE SECTOR IN THE RARE EARTH MINERALS ECO-SYSTEM OF INDIA**
Shashidhar Gopinaath - Oceanic Sands Private Limited, India
- 18:25-18:30 **ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОЕ ПАРТНЁРСТВО КАК ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ ОТРАСЛИ РЗМ**
Балук Андрей Васильевич – Директор, ГБУ "Городское управление инвестициями", ДИПП Москвы
PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP AS A TOOL FOR REM INDUSTRY DEVELOPMENT
Andrey V. Baluk – Director, City Investment Management Office, Department for Investment and Industrial Policy of Moscow

MAY 21, THURSDAY

Экспертная сессия «Экстракционные и сорбционные процессы в производстве РМ»

Expert section «Extraction and sorption processes in rare-metal production»

Переговорная комната №213 | Meeting room №213 (15:00-17:45)

- CHAIRMAN** Сафиулина Алфия Минеровна – д.х.н., доцент, г.н.с. АО «ВНИИИМ»
Alfia M. Safiulina – Dr. Sci., Assoc. Professor, Chief Researcher, VNIINM JSC
- 15:00-15:15 **КОМПЛЕКСНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ИНАА С ИСТОЧНИКОМ Cf-252 ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЗОЛОТА И КРИТИЧЕСКИХ МЕТАЛЛОВ**
Братская Светлана Юрьевна – д.х.н., чл.-корр. РАН, Институт химии ДО РАН
COMPREHENSIVE APPLICATION OF INAA WITH A Cf-252 NEUTRON SOURCE FOR THE DETERMINATION OF GOLD AND CRITICAL METALS
Svetlana Yu. Bratskaya – Dr. Sci., Corr. Member of RAS, IC FEB RAS
- 15:15-15:30 **СОРБЦИОННОЕ ИЗВЛЕЧЕНИЕ МОЛИБДЕНА ИЗ КАРБОНАТНЫХ РАСТВОРОВ**
Блохин Александр Андреевич – д.т.н., проф., зав. кафедрой химической технологии РЭ, СпбГТИ (ТУ)
SORPTION RECOVERY OF MOLYBDENUM FROM CARBONATE SOLUTIONS
Alexander A. Blokhin – Dr. Sci., Professor, Head of Department of Chemical Technology of Rare Elements, SPbSTU (TU)
- 15:30-15:45 **ГИДРОФТОРИДНАЯ ПЕРЕРАБОТКА ОТХОДОВ УГОЛЬНОЙ ОТРАСЛИ С ПОЛУЧЕНИЕМ ВЫСОКОЧИСТОГО ДИОКСИДА КРЕМНИЯ**
Черкасова Татьяна Григорьевна – д.х.н., проф., КузГТУ
HYDROFLUORIDE PROCESSING OF COAL INDUSTRY WASTE TO PRODUCE HIGH-PURITY SILICON DIOXIDE
Tatiana G. Cherkasova – Dr. Sci., Professor, KuzSTU
- 15:45-16:00 **РАЗРАБОТКА ИМПОРТОЗАМЕЩАЮЩИХ КАТАЛИТИЧЕСКИХ СИСТЕМ НА ОСНОВЕ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ХЛОРИДОВ РЗМ ДЛЯ СИНТЕЗА СТЕРЕОРЕГУЛЯТОРНОГО ПОЛИИЗОПРЕНА**
Галиева Жанетта Николаевна – к.т.н., зам. ген. директора по науке, ООО "ЛИТ" ГК "Скайград"

DEVELOPMENT OF IMPORT-SUBSTITUTING CATALYTIC SYSTEMS BASED ON DOMESTIC RARE-EARTH METAL CHLORIDES FOR THE SYNTHESIS OF STEREOREGULAR POLYISOPRENE

Zhanetta N. Galieva – Ph.D., Deputy General Director for Science, LIT LLC, Skygrad Group

16:00-16:15

N,O-ДОНОРНЫЕ ЭКСТРАГЕНТЫ ДЛЯ СЕЛЕКТИВНОГО СВЯЗЫВАНИЯ 5f-ЭЛЕМЕНТОВ: МЕХАНИЗМЫ ЭКСТРАКЦИИ И КООРДИНАЦИОННАЯ ХИМИЯ

Матвеев Петр Игоревич – к.х.н., доцент, МГУ им. М.В. Ломоносова

N,O-DONOR EXTRACTANTS FOR SELECTIVE BINDING OF 5f-ELEMENTS: EXTRACTION MECHANISMS AND COORDINATION CHEMISTRY

Petr I. Matveev – Ph.D., Assoc. Professor, MSU, Department of Radiochemistry

16:15-16:30

ОБНОВЛЕННАЯ МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ЭКСТРАКЦИИ РЗЭ ЦЕРИЕВОЙ ПОДГРУППЫ В СИСТЕМЕ NH₄NO₃-HNO₃-H₂O-ТБФ С УЧЕТОМ УКРУПНЕННЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Афонин Михаил Александрович – к.х.н., с.н.с., доцент, СпбГТИ (ТУ)

UPDATED MATHEMATICAL MODEL OF EXTRACTION OF REE OF THE CERIUM SUBGROUP IN THE NH₄NO₃-HNO₃-H₂O-TBP SYSTEM TAKING INTO ACCOUNT EXTENSIVE LABORATORY TESTS

Mikhail A. Afonin – Ph.D., Senior Researcher, Assoc. Professor, SPbSTU (TU)

16:30-16:45

ПРИМЕНЕНИЕ БИНАРНЫХ ЭКСТРАГЕНТОВ В ПРОТИВОТОЧНЫХ КАСКАДАХ ДЛЯ РАЗДЕЛЕНИЯ РЗМ

Калякин Сергей Николаевич – к.х.н., доцент, с.н.с., ИХХТ СО РАН

APPLICATION OF BINARY EXTRACTANTS IN COUNTERCURRENT CASCADES FOR SEPARATION OF RARE EARTH METALS

Sergey N. Kalyakin – Ph.D., Assoc. Professor, Senior Researcher, ICCT SB RAS

16:45-17:00

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СВЕРХКРИТИЧЕСКИХ ФЛЮИДОВ ДЛЯ ЭКСТРАКЦИИ И ОЧИСТКИ РЕДКИХ МЕТАЛЛОВ

Паренаго Ольга Олеговна – к.х.н., с.н.с., ИОНХ РАН

USING SUPERCRITICAL FLUIDS FOR THE EXTRACTION AND PURIFICATION OF RARE METALS

Olga O. Parenago – Ph.D., Senior Researcher, IGIC RAS

17:00-17:15

«ПРЯМОЕ» ИЗВЛЕЧЕНИЕ СОЛЕЙ ЛИТИЯ ИЗ ГИДРОМИНЕРАЛЬНЫХ ИСТОЧНИКОВ СЕЛЕКТИВНЫМИ КРАУН-СОДЕРЖАЩИМИ ЭКСТРАГЕНТАМИ

Закурдаева Ольга Анатольевна – к.х.н., с.н.с., ИСПМ РАН

"DIRECT" EXTRACTION OF LITHIUM SALTS FROM HYDROMINERAL SOURCES USING SELECTIVE CROWN-CONTAINING EXTRACTANTS

Olga A. Zakurdaeva – Ph.D., Senior Researcher, ISPM RAS

17:15-17:30

ЭКСТРАКЦИЯ РЕНИЯ НА УРАНПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕМ ГИДРОМЕТАЛЛУРГИЧЕСКОМ ЗАВОДЕ

Мещеряков Николай Марсельевич – к.т.н., с.н.с., АО "ВНИПИПромтехнологии"

RHENIUM EXTRACTION AT A URANIUM PROCESSING HYDROMETALLURGICAL PLANT

Nikolay M. Meshcheryakov – Ph.D., Senior Researcher, VNIPIPT JSC

17:30-17:45

СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКСТРАКЦИИ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СИНЕРГЕТНЫМИ СМЕСЯМИ НА ОСНОВЕ ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИХ КИСЛОТ И НИТРАТА МЕТИЛТРИОКТИЛАММОНИЯ

Королева Елена Олеговна – аспирант, РХТУ им. Д.И. Менделеева

COMPARISON OF THE EFFICIENCY OF RARE EARTH ELEMENT EXTRACTION WITH SYNERGISTIC MIXTURES BASED ON ORGANOPHOSPHORUS ACIDS AND METHYLTRIOCTYLAMMONIUM NITRATE

Elena O. Koroleva – Postgraduate Student, MUCTR

MAY 22, FRIDAY

Круглый стол «Синхротронное излучение в исследованиях материалов на основе редких и редкоземельных металлов: от локальной структуры и электронных состояний к функциональным свойствам и технологиям»

Round Table «Synchrotron Radiation in Studies of Rare Metal Based Materials: From Local Structure and Electronic States to Functional Properties and Technologies»

Переговорная комната №214 | Meeting room №214 (15:00-16:40)

- CHAIRMAN** **Ивановских Константин Васильевич** – к.ф.-м.н., АО "Гиредмет"
Konstantin V. Ivanovskikh – Ph.D., GIREDMET, JSC
- 15:00-15:05 **ОТКРЫТИЕ КРУГЛОГО СТОЛА / OPENING OF THE ROUND TABLE**
Зубавичус Я.В. – д.ф.-м.н., ЦКП «Сибирский кольцевой источник фотонов»
Yan V. Zubavichus – Dr. Sci., SRP SCPS
- 15:05-15:20 **ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИНХРОТРОННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ПРИ РАЗРАБОТКЕ КОНЦЕПТУАЛЬНОГО ПРОЕКТА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ СТАНЦИИ ВРЕМЯ-РАЗРЕШЕННОЙ ЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ НА СКИФ**
Пустоваров В.А., Иванов В.Ю., Ивановских К.В., Завьялов А.П., Уральский федеральный университет
EXPERIENCE IN USING SYNCHROTRON RADIATION FOR THE CONCEPTUAL DESIGN OF THE TIME-RESOLVED LUMINESCENCE EXPERIMENTAL STATION AT SKIF
Vladimir A. Pustovarov, Vladimir Yu. Ivanov, Konstantin V. Ivanovskikh, Alexey P. Zavyalov, Ural Federal University
- 15:20-15:35 **ПЕРЕДОВЫЕ МЕТОДЫ ПРОИЗВОДСТВА ДЕТЕКТОРНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ РЕГИСТРАЦИИ РЕНТГЕНОВСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ И НЕЙТРОНОВ**
Комендо И.Ю. – д.ф.-м.н., НИЦ «Курчатовский институт»
ADVANCED METHODS FOR THE PRODUCTION OF DETECTOR MATERIALS FOR X-RAY AND NEUTRON DETECTION
Ilya Yu. Komendo – Dr. Sci., NRC "Kurchatov Institute"
- 15:35-15:50 **ПЕРЕНОС ЭНЕРГИИ ОТ МАТРИЦЫ К РЗЭ И ПО СОСТОЯНИЯМ РЗЭ В ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ МАТЕРИАЛАХ**
Каменских И.А. – к.ф.-м.н., МГУ им. М.В. Ломоносова
ENERGY TRANSFER FROM THE HOST MATRIX TO RARE EARTH ELEMENTS AND VIA RARE EARTH ION STATES IN LUMINESCENT FUNCTIONAL MATERIALS
Irina A. Kamenskikh – Ph.D., MSU
- 15:50-16:05 **STUDY OF UP- AND DOWN-CONVERSION MATERIALS USING UV-VUV SYNCHROTRON RADIATION**
Qiufeng Shi, PhD, Taiyuan University of Technology, China
- 16:05-16:20 **РЕНТГЕНОВСКАЯ ЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ ОБЪЕМНЫХ И НАНОРАЗМЕРНЫХ СЦИНТИЛЛЯТОРОВ**
Махов В.Н. – д.ф.-м.н., ФИАН РАН
X-RAY EXCITED LUMINESCENCE OF BULK AND NANO-SCINTILLATORS
Vladimir N. Makhov – Dr. Sci., FPI RAS
- 16:20-16:40 **ПОТРЕБНОСТИ ОТРАСЛЕВОЙ НАУКИ В ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ С ПРИМЕНЕНИЕМ СИНХРОТРОННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ УФ-ВУФ И РЕНТГЕНОВСКОГО ДИАПАЗОНОВ**
Ивановских К.В. – к.ф.-м.н., АО "Гиредмет"
INDUSTRY-ORIENTED RESEARCH NEEDS FOR EXPERIMENTAL STUDIES USING SYNCHROTRON RADIATION IN THE UV-VUV AND X-RAY RANGES
Konstantin V. Ivanovskikh – Ph.D., GIREDMET, JSC

