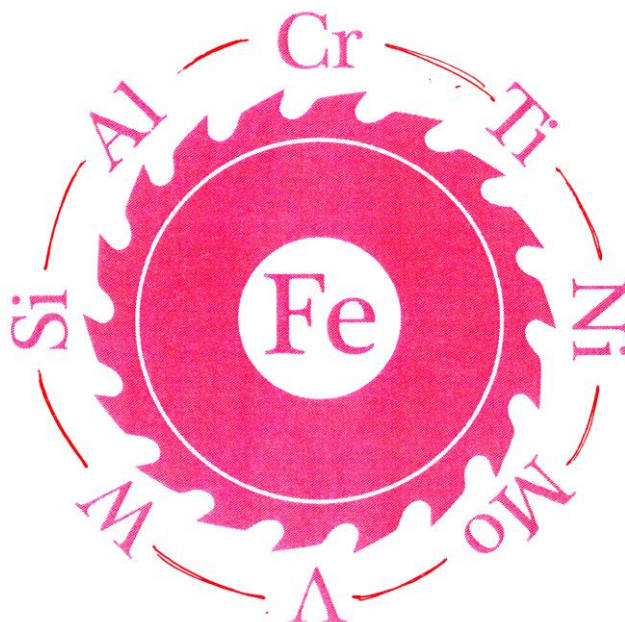


РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
УРАЛЬСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ РАН
НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПО МЕТАЛЛУРГИИ И МЕТАЛЛОВЕДЕНИЮ ОХМН РАН
ПРАВИТЕЛЬСТВО СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ИНСТИТУТ МЕТАЛЛУРГИИ УрО РАН
УРАЛЬСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. ПЕРВОГО ПРЕЗИДЕНТА РОССИИ Б.Н. ЕЛЬЦИНА
ИНСТИТУТ ПРОБЛЕМ КОМПЛЕКСНОГО ОСВОЕНИЯ НЕДР РАН
ВНИИ МИНЕРАЛЬНОГО СЫРЬЯ ИМ. Н.М. ФЕДОРОВСКОГО
ЦНИИЧЕРМЕТ ИМ. И.П. БАРДИНА

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ И ЭЛЕМЕНТАМИ ШКОЛЫ МОЛОДЫХ
УЧЕНЫХ

**«Перспективы развития металлургии и машиностроения с
использованием завершенных фундаментальных
исследований и НИОКР: ФЕРРОСПЛАВЫ»**

«НИОКР – 2018»



Екатеринбург
29 октября – 02 ноября 2018

Организаторы Конференции «НИОКР-2018»



Российская академия наук
Научный совет по металлургии и металловедению ОХМН
РАН



Министерство науки и высшего образования Российской
Федерации



Уральское отделение РАН



Правительство Свердловской области



Институт металлургии УрО РАН



Уральский федеральный университет имени первого
Президента России Б.Н. Ельцина



Институт проблем комплексного освоения недр РАН



ВНИИ минерального сырья им. Н.М. Федоровского



ЦНИИЧЕРМЕТ им. И.П. Бардина

При поддержке

ИЗВЕСТИЯ ВУЗОВ
ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ

Журнал Известия Высших Учебных Заведений. Черная
Металлургия

Место проведения

Институт металлургии УрО РАН – г. Екатеринбург, ул. Амундсена, 101
УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, – г. Екатеринбург, ул. Мира, 19



Организаторы Конференции

Сопредседатели



Леонтьев Л.И.

Председатель научного Совета
по металлургии и
металловедению ОХМН РАН,
академик РАН



Смирнов Л.А.

Главный научный сотрудник
ИМЕТ УрО РАН, академик
РАН



Пересторонин С.В.

Министр промышленности и
науки Свердловской области



Захаров В.Н.

Директор ИПКОН
РАН, член-корр. РАН



Машковцев Г.А.

Генеральный директор
ВИМС
им. Н.М. Федоровского



Семенов В.В.

Генеральный директор
ЦНИИчермет им.
И.П. Бардина



Паньшин А.М.

Технический директор
ООО «УГМК-
Холдинг»

Организационный комитет

- Алексеев Е.А. – Заместитель главного редактора журнала «Сталь»
Бабенко А.А. – Главный научный сотрудник ИМЕТ УрО РАН
Быховский Л.З. – Зав. отделом ВИМС им. Н.М. Федоровского
Губанов В.И. – Председатель Совета директоров ПАО «Косогорский металлургический завод»
Дашевский В.Я. – Зав. лабораторией ИМЕТ им. А.А. Байкова РАН
Жучков В.И. – Главный научный сотрудник ИМЕТ УрО РАН
Загайнов С.А. – Зав. кафедрой УрФУ им. Первого Президента России Б.Н. Ельцина
Заякин О.В. – Зав. лабораторией ИМЕТ УрО РАН
Кузьмин Н.В. – Исполнительный директор ПАО «Ключевский завод ферросплавов»
Нохрина О.И. – Профессор СибГИУ
Павлов А.В. – Профессор НИТУ «МИСиС»
Ремпель А.А. – Директор ИМЕТ УрО РАН, член-корр. РАН
Рощин В.Е. – Профессор ЮУрГУ (НИУ)
Селиванов Е.Н. – Зав. лабораторией ИМЕТ УрО РАН
Чесноков Ю.А. – Зав. лабораторией ИМЕТ УрО РАН
Шешуков О.Ю. – Директор ИНМиТ УрФУ им. Первого Президента России Б.Н. Ельцина

Программный комитет

- Бигеев В.А. – Директор ИММиМ МГТУ им. Г.И. Носова
Ватолин Н.А. – Руководитель группы ИМЕТ УрО РАН, Советник РАН, академик
Григорович К.В. – Заместитель Председателя Научного совета по металлургии и металловедению ОХМН РАН, член-корр. РАН
Дагман А.И. – Технический директор ПАО «НЛМК»,
Денисов С.В. – Главный специалист группы по развитию научно-технического центра ПАО «ММК»
Дуб А.В. – Зав. кафедрой НИТУ «МИСиС»
Катунин В.В. – Председатель Совета директоров ОАО «Черметинформация»
Кушнарев А.В. – Управляющий директор АО «ЕВРАЗ НТМК»
Михайлов Г.Г. – Зав. кафедрой ЮУрГУ (НИУ)
Островский Я.И. – Помощник технического директора АО «Серовский завод ферросплавов»
Протопопов Е.В. – Ректор СибГИУ
Ракитин Д.И. – Главный технолог АО «ЧЭМК»
Тигунов Л.П. – Главный специалист отдела ВИМС им. Н.М. Федоровского
Фадеев В.И. – Генеральный директор АО «Серовский завод ферросплавов»
Чантурия В.А. – Научный руководитель отдела ИПКОН РАН, академик РАН
Шатохин И.М. – Генеральный директор ООО «НТПФ «Эталон»
Щетинин А.П. – Управляющий директор ПАО «Челябинский металлургический комбинат»

Иностранные члены программного комитета

- Абдулабеков Е.Э. – Главный технолог АО «ГНК «Казхром»
Акбердин А.А. – Зав. лабораторией ХМИ им. Ж. Абишева
Зиниград М.И. – Ректор Ариэльского университета, Израиль
Байсанов С.О. – Директор Химико-металлургического института им. Ж. Абишева, Казахстан
Линн Х. – Президент «Linn High Therm GmbH», Германия
Рашев Ц.В. – Вице-президент ООО «Метко», Болгария
Толымбеков А.М. – Заместитель директора Аксуского завода ферросплавов
Церители Н.И. – Декан ХТиМ факультета Грузинского технического университета, Грузия

РЕГЛАМЕНТ РАБОТЫ КОНФЕРЕНЦИИ

29 октября 2018 г.

Заезд и регистрация участников Конференции

Регистрация участников конференции в ИМЕТ УрО РАН

(г. Екатеринбург, ул. Амундсена, 101)

с 10⁰⁰ часов до 17⁰⁰ часов

30 октября 2017 г.

Регистрация участников конференции в ИМЕТ УрО РАН

(г. Екатеринбург, ул. Амундсена, 101)

с 10⁰⁰ часов до 17⁰⁰ часов

10⁰⁰ часов

Торжественное открытие Конференции «НИОКР-2018»

(Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт металлургии

Уральского отделения Российской академии наук, ул. Амундсена 101)

(АКТОВЫЙ ЗАЛ)

Приветственные выступления:

Ремпель Андрей Андреевич – член-корреспондент РАН, директор ИМЕТ УрО РАН

Пересторонин Сергей Валентинович – министр промышленности и науки Свердловской области

Леонтьев Леопольд Игоревич – академик РАН, сопредседатель организационного комитета конференции, Председатель научного Совета по металлургии и металловедению ОХМН РАН, сопредседатель оргкомитета конференции «НИОКР-2018»

Смирнов Леонид Андреевич – академик РАН, сопредседатель организационного комитета конференции

Пленарное заседание

(АКТОВЫЙ ЗАЛ)

Выступления участников до 20 мин.

Выступления в прениях и обсуждение докладов до 5 мин.

Заседание 10²⁰ - 11³⁰

- 1. Пересторонин С.В.** Состояние промышленного комплекса Свердловской области (*Министр промышленности и науки Свердловской области*)
- 2. Жучков В.И.¹, Леонтьев Л.И.², Дашевский В.Я.³** Состояние и развитие металлургии ферросплавов в России (*1- ИМЕТ УрО РАН, г. Екатеринбург, Россия, E-mail: ntm2000@mail.ru; 2 – Советник РАН, Президиум РАН, г. Москва, E-mail: leo@presidium.ras.ru; 3 – ИМЕТ им. А.А. Байкова РАН, Москва, E-mail: vdashev@imet.ac.ru*)

3. **Романова О.А.**, Сиротин Д.В. Технологические и институциональные тренды развития металлургии (*Институт экономики УрО РАН, г. Екатеринбург, Россия, E-mail: econ@uran.ru*)
4. **Смирнов Л.А.**^{1,2}, Кушнарев А.В.³, Состояние и перспективы развития ванадиевого комплекса РФ (*1 – ОАО «Уральский институт металлов», г. Екатеринбург, Россия; 2 – Институт металлургии УрО РАН, г. Екатеринбург, Свердловская область, Россия; 3 – ОАО «ЕВРАЗ НТМК», г. Нижний Тагил, Свердловская обл., Россия*)
5. **Машковцев Г.А.** Минерально-сырьевое обеспечение ферросплавного производства России (*ФГБУ «ВИМС», г. Москва, Старомонетный переулок, 31, Россия, vims@df.ru*)

кофе-брейк 11³⁰ – 12⁰⁰

Продолжение заседания 12⁰⁰ - 13³⁰

6. **Мелентьев Г.Б.** Перспективы обеспечения собственным редкометальным сырьем и развития производств феррониобия в России (*Объединенный институт высоких температур РАН, Москва, Россия, E-mail: melent_gb@mail.ru*)
7. **Байсанов С.О.**, Байсанов А.С., Шабанов Е.Ж., Мухамбеткалиев Е.К. Разработка технологии выплавки комплексных ферросплавов с применением высокозольных углей (*Химико-металлургический институт им. Ж.Абишева, Караганда, Республика Казахстан hmi2009@mail.ru*)
8. Дашевский В.Я.¹, **Жучков В.И.**², Леонтьев Л.И.³ Марганец в Российской Федерации (*1 – ФГБУН Институт металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова РАН, Москва, Россия, vdashev@imet.ac.ru; 2 – ФГБУН Институт металлургии УрО РАН, Екатеринбург, Россия, ntm2000@mail.ru; 3 – Президиум РАН, Москва, Россия, leo@presidium.ras.ru*)
9. **Чантурия В.А.**¹, Горлова О.Е.², Шадрунова И.В.¹, Жилина В.А.² Ресурсосбережение и развитие экологически ориентированных технологий при утилизации техногенного сырья в черной металлургии (*1 – ИПКОН РАН, г. Москва, Россия, E-mail: shadrupova@mail.ru; 2 – ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск, Челябинская область, Россия, E-mail: gorlova_o_e@mail.ru*)
10. **Заякин О.В.**, Жучков В.И. Перспективные направления использования бедного сырья в ферросплавном производстве (*Институт металлургии Уральского отделения РАН, г. Екатеринбург, Россия. e-mail: zferro@mail.ru*)

Перерыв на обед 13³⁰ - 14³⁰

Секция 1

**«Физико-химические основы процессов получения и использования
ферросплавов»
(АКТОВЫЙ ЗАЛ)**

Выступления участников до 10 мин.

Выступления в прениях и обсуждение докладов до 3 мин.

Руководители секции:

Михайлов Г.Г.

Крашанинин В.А.

Заседание 14³⁰ - 16³⁰

1. **Сенин А.В.**, Пашкеев И.Ю., Михайлов Г.Г. «Газофазно-твердофазный» механизм карботермического восстановления рудных материалов (*Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск, Россия, E-mail: avs_120260@mail.ru; pashkeevii@susu.ru; mikhailovgg@susu.ru*)
2. Акбердин А.А., Ким А.С., **Султангазиев Р.Б.** Использование метода математического планирования эксперимента при термодинамическом и физическом моделировании технологических процессов (*Лаборатория «Бор», Химико-металлургический институт им. Ж. Абишева, 100009, Республика Казахстан, Караганда, e-mail: sulrus83@mail.ru*)
3. **Рощин В.Е.**, Рощин А.В. Особенности восстановления металлов при предварительной металлизации хромовых руд (*Южно-Уральский государственный университет (НИУ), г. Челябинск, E-mail: roshchinve@susu.ru*)
4. Рожихина И.Д.¹, Нохрина О.И.¹, Ходосов И.Е.¹, Сивцов А.В.², **Ёлкин К.С.³**, Ёлкин Д.К.³ Изучение физико-химических свойств шлаков рафинирования металлического кремния (*1 – ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет», г. Новокузнецк, Россия, E-mail: kafamsf@sibsiy.ru, 2 – Институт металлургии УрО РАН, г. Екатеринбург, Россия, E-mail: avs2004@mail.ru, 3 – ООО «ОК РУСАЛ Инженерно-технологический центр», г. Красноярск, Россия, E-mail: Konstantin.Elkin@rusal.com, E-mail: Dmitriy.Elkin@rusal.com*)
5. **Yücel O.**¹, Buğdaycı M.², Turan A.² The Present Situation of Ferroalloy Production and Consumption in Turkey and Related Studies in Istanbul Technical University (*1 – Metallurgical and Materials Engineering Department, Faculty of Chemical and Metallurgical Engineering, Istanbul Technical University, 34469, Maslak, Istanbul, Turkey; 2 – Chemical and Process Engineering Department, Faculty of Engineering, Yalova University, 77200, Yalova, Turkey*)
6. **Вусихис А.С.**, Леонтьев Л.И., Селиванов Е.Н. Термодинамическое моделирование процесса восстановления никеля и железа из оксидного расплава единичными порциями газа (*Институт металлургии Уральского отделения Российской Академии наук, e-mail: vas58@mail.ru*)
7. **Шибанова Л.Н.** Критерий термодинамической устойчивости металлов в системах Me-O, Me-S. (*Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, Екатеринбург, Shibanovaln@mail.ru*)

8. **Танутров И.Н.**, Свиридова М.Н. Кинетика обмена германием между силикатным и металлическими расплавами (*Институт металлургии Уральского отделения РАН, г. Екатеринбург, Россия. e-mail: intan38@live.ru*)
9. Кулумбегов Р.В., Делицын Л.М., **Мелентьев Г.Б.** Извлечение гуминовых кислот из бурых углей в проточном реакторе (*Объединенный институт высоких температур РАН, Москва, Россия, E-mail: melent_gb@mail.ru*)

Секция 2

«Минерально-сырьевая база ферросплавов, добыча и обогащение руд» (ЧИТАЛЬНЫЙ ЗАЛ)

Выступления участников до 10 мин.

Выступления в прениях и обсуждение докладов до 3 мин.

Руководители секции:

Смирнов Л.А.

Тигунов Л.П.

Халезов Б.Д.

Заседание 14³⁰ - 16³⁰

1. **Тигунов Л.П.**, Пикалова В.С., Быховский Л.З., Состояние и перспективы освоения минерально-сырьевой базы металлов для производства ферросплавов (*ФГБУ «ВИМС», Москва, Россия, vims@df.ru*)
2. **Зельберг Б.И.¹**, Ёлкин К.С.², Сивцов А.В.³ Анализ эффективности использования кварцитов Восточной Сибири (1 – *Восточно-Сибирский научный центр МАНЭБ, г. Иркутск, Россия, E-mail: vsn@gmail.com*, 2 – *ООО «ОК РУСАЛ Инженерно-технологический центр», г. Красноярск, Россия, E-mail: Konstantin.Elkin@rusal.com*, 3-*Институт металлургии УрО РАН, г. Екатеринбург, Россия, E-mail: avs2004@mail.ru*)
3. **Архипов Г.И.** Минерально-сырьевые ресурсы для производства ферросплавов на Дальнем Востоке (*Институт горного дела ДВО РАН, г. Хабаровск, Россия, e-mail: arhipov@igd.khv.ru*)
4. **Иванова М.В.¹**, Астахова Ю.М.¹, Броницкая Е.С.¹, Ануфриева С.И.¹, Ермолов В.М.² Минералогические факторы, влияющие на выбор оптимальных методов переработки комплексных железных руд Серовского месторождения (1 – *ФГБУ «ВИМС», 2 – ЦНИИЧермет им. И.П. Бардина*)
5. **Нурмаганбетова Б.Н.¹**, Нурмаганбетов Ж.О.², Жданов А.В.³, Мысик В.Ф.³ Разработка технологии агломерации мелочи хромовых руд на основе металлургической оценки сырья (1 – *ЕИТИ им. академика К.И. Сатпаева, г. Экибастуз, Республика Казахстан; 2 – Кокшетауский университет А. Мырзахметова, г. Кокшетау, Республика Казахстан 3 – Институт материаловедения и металлургии Уральского федерального университета имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург, Россия, e-mail: avzhd@mail.ru*)
6. **Берсенев И.С.¹**, Берсенев Е.С.¹, Брагин В.В.¹, Колясников А.Ю.¹, Петрышев А.Ю.¹, Поколенко А.Ю.¹, Панченко А.И.², Пигарев С.П.² Влияние основности

и содержания оксида магния на качество окатышей из железистых кварцитов (1 – ООО «НПВП ТОРЭКС», г. Екатеринбург, Россия, E-mail: i.bersenev@torex-npvp.ru; 2 – ПАО «Михайловский ГОК», г. Железногорск, Курская область, Россия)

7. **Шотанов А.Е.**, Мырзагалиев А.А., Алимбаев С.А. Термическая прочность рудо-угольных брикетов (ТОО «НИИЦ ERG», г. Актобе, Казахстан, shotanov.ae@mail.ru)
8. **Тимохин А.В.**, Кантемиров В.Д., Лаптев Ю.В., Титов Р.С., Яковлев А.М. Петрофизическое изучение металлов ат. № ≤ 20 в оценках качества и обогатимости железистых руд на месторождениях нагорного типа (спектральные сигналы на примере измерений электропроводности) (ИГД УрО РАН, г. Екатеринбург, Свердловская область, Россия, e-mail: timohin.igduran.geo@mail.ru; ukr07@mail.ru)
9. Халезов Б.Д., **Крашенинин А.Г.** Переработка ванадийсодержащего конвертерного шлака с получением пентоксида ванадия повышенной чистоты. (Институт металлургии Уральского отделения РАН, г. Екатеринбург, Россия. e-mail: agkrash@mail.ru)

Секция 3

«Производство ферросплавов в Российской Федерации и за рубежом» (ЗАЛ УЧЕНОГО СОВЕТА)

Выступления участников до 10 мин.

Выступления в прениях и обсуждение докладов до 3 мин.

Руководители секции:

Леонтьев Л.И.

Жучков В.И.

Заякин О.В.

Заседание 14³⁰ - 16³⁰

1. **Журавлев А.А.** Особенности развития ферросплавной промышленности (УрФУ, Екатеринбург, Россия, mzhs@urfu.ru)
2. Петелин А.Л.¹, Полулях Л.А.¹, Макеев Д.Б.¹, **Дашевский В.Я.**², Александров А.А.² Дефосфорации марганцевых руд и концентратов газообразным монооксидом углерода (1 – ФГАОУ ВО Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», Москва, Россия, alexander-petelin@yandex.ru; 2 – ФГБУН Институт металлургии и материаловедения им. А. А. Байкова РАН, Москва, Россия, vdashev@imet.ac.ru)
3. **Ануфриева С.И.**¹, Лихникевич Е.Г.¹, Ермолов В.М.², Тигунов Л.П.¹ Получение силикомарганца из труднообогатимых силикатных руд электротермическим способом (1 – ФГБУ «ВИМС», г. Москва, Россия, e-mail: anufrieva.05@mail.ru; 2 – ФГУП «ЦНИИчермет им. И.П. Бардина», г. Москва, Россия, e-mail: chermet@chermet.net)
4. **Бигеев В.А.**, Сибатуллин С.К., Харченко А.С., Панишев Н.В., Потапова М.В., Лунев У.Д. Перспективы использования марганцевых руд Южного Урала

(ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск, Челябинская область, Россия, E-mail: v.bigeev11@yandex.ru)

5. **Есенгалиев Д.А.**¹, Байсанов С.О.², Исагулов А.З.¹, Байсанов А.С.², Заякин О.В.³ Лабораторные опыты по выплавке рафинированного ферромарганца с применением брикетированной моношихты (1 – Карагандинский государственный технический университет, г. Караганда, Карагандинская область, Казахстан, e-mail: kargtu@kstu.kz; 2 – Химико-металлургический институт им. Ж. Абишева, г. Караганда, Карагандинская область, Казахстан, e-mail: hmi2009@mail.ru; 3 – Институт металлургии Уральского отделения Российской академии наук, г. Екатеринбург, Свердловская область, Россия, e-mail: imet.uran@gmail.com)
6. **Чепрасов И.В.**¹, Ермолов В.М.², Руднев А.В.³ Получение феррохрома из низкокачественных руд отечественных хромовых объектов (1 – ФГБУ «ВИМС», г. Москва, Россия, cheprasov@vims-geo.ru; 2 – ФГУП «ЦНИИчермет им. И.П. Бардина», г. Москва, Россия, ferrosplav@chermet.net; 3 – Федеральное агентство по недропользованию г. Москва, Россия, arudnev@rosnedra.gov.ru)
7. **Dr.Rajib Kumar Mohapatra**¹. M.Tech, Ph.D, FIE Vice President (Production Planning & Business Excellence) Balasore Alloys Limited, Balasore, India rajib.mohapatra@balasorealloys.com, Dhiren Kumar Nath ², BE (Metallurgy) Director (Operations), Balasore Alloys Limited, Balasore, India dhiren.nath@balasorealloys.com Productivity Improvement of Ferro Chrome production by Optimizing Furnace Parameters
8. **Бишенов С.А.**, Павлов А.В. Особенности выплавки углеродистого феррохрома в электропечах переменного и постоянного тока (НИТУ «МИСиС», г. Москва, E-mail: saken362@mail.ru)
9. **Жунусов А.К.**¹, Байсанов С.О.², Толымбекова Л.Б.¹, Жунусова А.К.¹, Кулумбаев Н.К.¹ Опытные испытания выплавки высокоуглеродистого феррохрома в индукционных печах (1 – Павлодарский государственный университет им. С. Торайгырова, г. Павлодар, Казахстан, E-mail: zhunusov_ab@mail.ru; 2 – Химико-металлургический институт им. Ж. Абишева, г. Караганды, Казахстан)

31 октября
Заседания секций
Регистрация участников 9⁰⁰ - 14³⁰

Секция 1
«Физико-химические основы процессов получения и использования
ферросплавов»
(ЧИТАЛЬНЫЙ ЗАЛ)

Руководители секции:
Михайлов Г.Г.
Крашанинин В.А.

Продолжение заседания и подведение итогов 10⁰⁰ - 11³⁰

10. **Алейникова К.Б.**, Зинченко Е.Н., Змейкин А.А. Атомная структура аморфных сплавов состава $Fe_{72.5}Cu_1Nb_2Mo_{1.5}Si_{14}B_9$, полученных при разных технологических условиях (*Воронежский государственный университет, г. Воронеж, Россия, xenale@mail.ru*)
11. Аскарлов Шаикрам, **Шарипов Баширулла**, Салиева Шохиста, Шукурова Дилфуза Ферромагнитные пары Mn^+ - Mn^+ в кремнии (*Ташкентский Государственный технический университет, Ташкент 100095, улица Университетская 2, bashirulla@mail.ru*)
12. Воронцов А.Г.¹, **Гусев А.В.**² Оценка степени заполнения поверхности ферросплава его компонентами методом ТПД (*1 – ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)», г. Челябинск, Россия, vorontsovag@susu.ru; 2 – ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)», г. Челябинск, Россия, gusevav@susu.ru*)
13. **Акуов А.М.**¹, **Толымбеков М.Ж.**², Самуратов Е.К.¹, Келаманов Б.С.¹, Жумагалиев Е.У.³ Исследование физических свойств шлаков системы $CaO-SiO_2-Al_2O_3-MgO-Cr_2O_3$ (*1 – Актюбинский региональный государственный университет им. К. Жубанова, г. Актобе, Казахстан, akuov.am@mail.ru; 2 – Химико-металлургический институт им. Ж. Абишева, г. Караганды, Казахстан, hmi-ferro@mail.ru; 3 – Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина, г. Астана, Казахстан, erlan_zhumagalie@mail.ru*)
14. **Келаманов Б.С.**¹, Жумагалиев Е.У.², Абдрашит А.М.¹, Алдияр М.К.¹ Термодинамически-диаграммный анализ системы Ti-Fe-Zr-Si (*1 – Актюбинский региональный государственный университет им. К. Жубанова, г. Актобе, Казахстан, Kelamanov-b@mail.ru; 2 – Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина, г. Астана, Казахстан, erlan_zhumagalie@mail.ru*)
15. **Пономаренко А.А.**, Агафонов С.Н., Русских А.С., Ведмидь Л.Б., Жидовинова С.В. Фазообразование при совместном алюминотермическом восстановлении ZrO_2 и Ta_2O_5 (*Институт Metallургии УрО РАН, г. Екатеринбург, Россия, naglec301188@mail.ru*)

16. **Ларионов А.В.**, Пикулин К.В., Новиков Д.О., Чумарев В.М., Смирнов Л.А. Фазовый состав доэвтектических сплавов Mo-Si-V (Институт металлургии УрО РАН, г. Екатеринбург, Свердловская область, Россия, a.v.larionov@ya.ru)
17. **Таранов Д.В.**¹, Ларионов А.В.¹, Трубачев М.В.², Вохменцев С.А. Структура и фазовый состав лигатуры V-Al-N-C (1 – ФГБУН Институт металлургии УрО РАН, г. Екатеринбург, Свердловская область, Россия, E-mail: pcmlab@mail.ru; 2 – ОАО «Уралредмет», г. Верхняя Пышма, Свердловская область, Россия, E-mail: uralredmet@uralredmet.ru)
18. **Гомзиков А.И.** Рентгено-спектральное оборудование ARL для контроля качества ферросплавов (ООО "Термо Техно Инжиниринг", Россия, г. Екатеринбург, E-mail: andrey.gomzikov@thermot techno.ru)

Обсуждение решения.

кофе-брейк 11³⁰ – 12⁰⁰ часов

Секция 3

«Производство ферросплавов в Российской Федерации и за рубежом»
(ЗАЛ УЧЕНОГО СОВЕТА)

Руководители секции:

Чумарев В.М.

Сивцов А.В.

Продолжение заседания 10⁰⁰ - 11³⁰

10. **Байсанова А.М.**¹, Григорович К.В.², Шабанов Е.Ж.³, Байсанов А.С.³, Жунусов А.К.⁴ Исследование микроструктуры шлаков рафинированного феррохрома, получаемого с применением нового восстановителя – алюмосиликохрома (1 – Карагандинский Государственный Технический Университет, г. Караганда, Республика Казахстан; baisanova.aidana@mail.ru; 2 – Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», г. Москва, Российская Федерация; 3 – Химико-металлургический институт им. Ж.Абишева, г. Караганда, РК, ye.shabanov@gmail.com; 4 – Павлодарский государственный университет им. С. Торайгырова, г. Павлодар, РК, zhunusov_ab@mail.ru)
11. **Шкирмонтов А.П.** Выплавка различных марок ферросилиция с увеличением мощности печей (ИД «Панорама», г. Москва, Россия, e-mail: aps-panor@yandex.ru)
12. **Бут Е.А.**, Мустафин Р.М., Павлов А.В. Производство ферросплавов и переработка отходов в непрерывном кислородном реакторе (НИТУ «МИСиС», г. Москва, Россия, e-mail katerina.booth@gmail.com)
13. **Ёлкин К.С.**¹, Непомнящих А.И.², **Елисеев И.А.**² Технологии повышения качества ферросилиция (1 – ООО «ОК РУСАЛ Инженерно-технологический центр», г. Красноярск, Россия, E-mail: Konstantin.Elkin@rusal.com 2 –

Институт Геохимии, Сибирское отделение РАН, г. Иркутск, Россия, E-mail: aiper@igc.irk.ru; elia@igc.irk.ru)

14. **Елисеев И.А.¹**, Непромнящих А.И.¹, Ёлкин К.С.² Технологии рафинирования кремния применительно для получения ферросилиция повышенной чистоты (1 – Институт Геохимии СО РАН, г. Иркутск, Россия, E-mail: elia@igc.irk.ru; 2 – ООО «ОК РУСАЛ Инженерно-технологический центр», г. Красноярск, Россия, E-mail: Konstantin.Elkin@rusal.com)
15. Акбердин А.А., **Карбаев М.М.**, Металлотермическое производство борсодержащего силикобария (Лаборатория «Бор», Химико-металлургический институт им. Ж. Абишева, 100009, Республика Казахстан, Караганда, e-mail: meirzhan_92.kz@mail.ru)
16. **Сычев А.В.**, Жучков В.И., Салина В.А., Кель И.Н. Изучение процесса восстановления бора силикотермическим способом (ИМЕТ УрО РАН, г. Екатеринбург, Свердловская область, Россия, ntm2000@mail.ru)
17. **Лаптева А.М.** Мировой рынок ферровольфрама и его сырьевое обеспечение (ФГБУ «ВИМС», г. Москва, Россия, lapteva@vims-geo.ru)
18. **Пашкеев К.Ю.**, Пашкеев И.Ю., Михайлов Г.Г. Аллюминотермическая выплавка ферровольфрама с вакуумированием в жидком состоянии (ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)», г. Челябинск, Россия)

кофе-брейк 11³⁰ – 12⁰⁰ часов

Продолжение заседания и подведение итогов 12⁰⁰ - 13³⁰ часов

19. Шатохин И.М., **Зиятдинов М.Х.**, Смирнов Л.А., Манашев И.Р. Научные основы и технология производства азотированных ферросплавов на базе металлургического СВС-процесса (1 – ООО «НТПФ «ЭТАЛОН», г. Магнитогорск, Челябинская обл., Россия, mail@ntpf-etalon.ru, 2 – Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск, Томская область, Россия, ziatdinovt@mail.ru; 3 – ИМЕТ УрО РАН, г. Екатеринбург, Россия, E-mail: uim@ural.ru)
20. **Вусихис А.С.**, Леонтьев Л.И., Ченцов В.П., Селиванов Е.Н. Формирование металлической фазы при барботажном восстановлении никеля и железа из оксидного расплава (Институт металлургии Уральского отделения Российской Академии наук, 620016, Екатеринбург, Амундсена, 101, e-mail: vas58@mail.ru)
21. **Скачков В.М.**, Пасечник Л.А., Яценко С.П. Синтез лигатуры Al-Y для легирования ферросплавов (ИХТТ УрО РАН, г. Екатеринбург, Свердловская область, Россия, vms@weburg.me)
22. Z. Li¹, S. Chu¹, X. Tao², T. Li², J. Zhang^{1,3} and X. Bao⁴ Compensation of Submerged Arc Furnace by Capacitors Connected in Shunt on Low Voltage Side (1 – School of Metallurgical and Ecological Engineering, University of Science and Technology Beijing, 100083, Beijing, China, 2 – Wuxibeike Automation Technology Co. Ltd, Wuxi, 214104, Jiangsu, China, 3 – School of Metallurgical Engineering, Anhui

University of Technology, Ma'anshan 243032, Anhui, China, 4 – KU Leuven, ESAT-TELEMIC, Kasteelpark Arenberg 10, 3001 Heverlee, Belgium)

23. **Шкирмонтов А.П.** Тепловой КПД ферросплавной электропечи (*ИД «Панорама», г. Москва, Россия, e-mail: aps-panor@yandex.ru*)
24. Волков А.Е., Гельчинский Б.Р., Ильиных С.А., Крашанинин В.А., Королев О.А., Окулов Р.А., Сарсадских К.И., Чусов С.А. Инновационная технология извлечения металлов из техногенного сырья методом центробежного конвертирования с применением плазматрона (*Институт металлургии Уральского отделения Российской Академии наук, 620016, Екатеринбург, Амундсена, 101, e-mail: brg47@list.ru*)

Обсуждение решения.

Секция 4

«Применение ферросплавов» (ЗАЛ УЧЕНОГО СОВЕТА)

Выступления участников до 10 мин.

Выступления в прениях и обсуждение докладов до 3 мин.

Руководители секции:

Смирнов Л.А.

Бабенко А.А.

Заседание 14³⁰ - 16⁰⁰

- Бабенко А.А.¹**, Жучков В.И.¹, Смирнов Л.А.¹, Акбердин А.А.², Уполовникова А.Г.¹ Микролегирования стали бором - перспективное направление сокращения расхода марганцевых ферросплавов (1 – *ИМЕТ УрО РАН, г. Екатеринбург, Россия, e-mail: babenko251@gmail.com*; 2 – *ДГП ХМИ им. Ж.Абишева, г. Караганда, Р. Казахстан, e-mail: hmi2009@mail.ru*)
- Зажигаев П.А.**, Савельев М.В., Шеховцов Е.В., Шведов К.Н., Теляшов Н.В. Использование ванадия при производстве низколегированных марок стали в АО «ЕВРАЗ НТМК» (*АО «ЕВРАЗ НТМК», г. Нижний-Тагил, Свердловская область, Россия. E-mail: Maxim_Savelev@evraz.com*)
- Фофанов А.А.¹**, **Смирнов Л.А.^{2,3}**, Власюк Н.В.⁴, Кузнецов А.Ю.¹ Нитрован – эффективный сплав для микролегирования стали ванадием и азотом (1 – *ТОО «Фирма «Балауса», Казахстан*, 2 – *ОАО «Уральский институт металлов», г. Екатеринбург, Россия*; 3 – *Институт металлургии УрО РАН, г. Екатеринбург, Свердловская область, Россия*, 4 – *ООО «ЕвразХолдинг», Россия*).
- Мельник С.Г.¹**, Троцан А.И.³, Курпас В.И.¹, **Белов Б.Ф.²**, Петриченко Д.А.¹, Карликова Я.П.³ Особенности раскисления конвертерных сталей ферроалюминием ФАЗ0 (1 – *Физико-технологический институт металлов и сплавов НАН Украины, г. Киев, Украина, melnik.sg@gmail.com*; 2 – *Институт проблем материаловедения НАН Украины, г. Киев, Украина, don1945@ukr.net*; 3

– ГВУЗ «Приазовский государственный технический университет», г. Мариуполь, Украина, yanakpt@gmail.com)

5. Рябчиков И.В.¹, Бакин И.В.¹, Мизин Г.Г.², Голубцов В.А.¹ Модифицирование и микролегирование стали комплексными сплавами с химически активными элементами – эффективный метод повышения качества металлопродукции. (1 – ООО НПП Технология, г. Челябинск; 2 – г. Москва)
6. Мельчаков С.Ю.¹, Смирнова В.Г.¹, Ермакова В.П.¹, Катаев В.В.¹, Маршук Л.А.¹, Некрасов И.В.¹, Шешуков О.Ю.^{1,2} Способ изменения структуры литых Fe-Al сплавов путем ввода титансодержащих модификаторов (1 – Институт металлургии Уральского отделения Российской академии наук, Российская Федерация, 620016, г. Екатеринбург, ул. Амундсена, 101 E-mail: s.yu.melchakov@gmail.com; 2 – Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина, Российская Федерация, 620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19)
7. Заякин О.В., Жучков В.И., Лозовая Е.Ю. Кинетика плавления комплексных никельсодержащих ферросплавов в стали (Институт металлургии Уральского отделения РАН, г. Екатеринбург, Россия. e-mail: zferro@mail.ru)
8. Смирнов Л.А., Заякин О.В., Жучков В.И. Свойства и применение азотированного феррохрома (Институт металлургии Уральского отделения РАН, г. Екатеринбург, Россия. e-mail: zferro@mail.ru)
9. Ларионов А.В.¹, Бельтюков И.А.¹, Чумарев В.М.¹, Ватолин А.Н.² Изучение процесса растворения в титане лигатуры Al-Mo-Ti (1 – Институт металлургии УрО РАН, г. Екатеринбург, Свердловская область, Россия, a.v.larionov@ya.ru; 2 – ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина», г. Екатеринбург, Свердловская область, Россия)

кофе-брейк 16⁰⁰ – 16³⁰

Продолжение заседания секции и подведение итогов 16³⁰ - 18⁰⁰

10. Алексеенко А.А.¹, Пономаренко Д.А.² Неметаллические включения, образующиеся при обработке порошковой проволокой СК40 и СК25P3M15 сталей с ультранизкой серой (1 – ООО «МетЛаб», г. Челябинск, alex@steelmaker.ru, 2 – ООО «ИБМТ», г. Москва, IBMT@yandex.ru)
11. Крюков Р.Е., Михно А.Р., Козырев Н.А., Усольцев А.А. Использование барий – стронциевого модификатора и шлака производства силикомарганца при изготовлении сварочных флюсов (ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет», 654007 Российская федерация, Кемеровская область, г. Новокузнецк, ул. Кирова 42, kozyrev_na@mtsp.sibsiu.ru)
12. Романова О.А., Сиротин Д.В. Ферросплавное производство в условиях развития индустрии 4.0 (Институт экономики УрО РАН, г. Екатеринбург, Россия, E-mail: econ@uran.ru; sirotind.umk@mail.ru)
13. Гомзиков А.И. Рентгено-спектральное оборудование ARL для контроля качества ферросплавов (ООО "Термо Техно Инжиниринг", Россия, г. Екатеринбург, E-mail: andrey.gomzikov@thermot techno.ru)

Обсуждение решения.

Секция 5

**«Техногенное сырье и технологии его использования»
(АКТОВЫЙ ЗАЛ)**

Выступления участников до 10 мин.

Выступления в прениях и обсуждение докладов до 3 мин.

Руководители секции:

Селиванов Е.Н.

Танутров И.Н.

Заседание 10⁰⁰ - 11³⁰

1. Жучков В.И., Леонтьев Л.И., Заякин О.В. Техногенные отходы ферросплавного производства (*Институт металлургии Уральского отделения РАН, г. Екатеринбург, Россия. e-mail: zferro@mail.ru*)
2. **Макарова В.Н.** Экономическая эффективность утилизации шлаков ферросплавного производства (*ФБОУ ВО «Владивостокский государственный университет экономики и сервиса», г. Владивосток, Россия, boyikova@mail.ru*)
3. Демин Б.Л.¹, Сорокин Ю.В.¹, Смирнов Л.А.^{1,2}, Щербаков Е.Н.¹ Стабилизация распадающихся ферросплавных и сталеплавильных шлаков (*1 – ОАО «Уральский институт металлов», г. Екатеринбург, Россия; 2 – Институт металлургии Уральского отделения Российской академии наук, г. Екатеринбург, Россия*)
4. Демин Б.Л.¹, Сорокин Ю.В.¹, Смирнов Л.А.^{1,2}, Щербаков Е.Н.¹ Переработка и использование ферросплавных шлаков (*1 – ОАО «Уральский институт металлов», г. Екатеринбург, Россия; 2 – Институт металлургии Уральского отделения Российской академии наук, г. Екатеринбург, Россия*)
5. **Кузьмин Н.В.**^{1,2} Ресурсосберегающая технология получения флюсов для электрошлакового переплава из техногенных отходов производства низкоуглеродистого феррохрома ПАО «Ключевский завод ферросплавов» (*1 – ПАО «Ключевский завод ферросплавов», п. Двуреченск, Россия; 2 – АО «УК «РосСпецСплав-Группа МидЮрал», Екатеринбург, Россия*)
6. **Перепелицын В.А.**¹, Рывтин В.М.², Яговцев А.В.¹, Пономаренко А.А.³, Мерзляков В.Н.⁴, Эйхельберг С.В.², Арзамасцев В.Н.⁵, Колобов А.Ю.¹ Ферросплавные алюминотермические шлаки – полифункциональное техногенное сырье (*1 – ОАО «Первоуральский динасовый завод», г. Первоуральск, Свердловская область, Россия, jagovtsev@dinur.ru; 2 – ООО «Ключевская обогатительная фабрика», г. Двуреченск, Свердловская область, Россия, s.ehelberg@miduralgroup.com; 3 – ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина», г. Екатеринбург, Россия, a.a.ponomarenko@urfu.ru; 4 – ООО «Циркон», г. Магнитогорск, Челябинская область, Россия, merzlyakov.vn@gmail.com; 5 – НПО «ВостИО-Урал», г. Екатеринбург, Россия, vostio2017@mail.ru*)
7. **Цикарев В.Г.**¹, Филиппенков А.А.¹, Мельников Н.К.², Ледер М.О.² Оценка применения титансодержащих отходов при получении ферросплавов и модификаторов (*1 – ООО «Научно-производственное предприятие ФАН», г. Екатеринбург, Свердловская область, Россия, E-mail: tsikarevv@mail.ru; 2 –*

ПАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА», г. Верхняя Салда, Свердловская область, Россия, E-mail: moleder@vsmpo.ru)

8. Рыльникова М.В., Радченко Д.Н. Техногенные образования прошлых лет: потенциальные источники минерального сырья или отходы, требующие безопасной утилизации? (ИПКОН РАН, Москва, Россия, E-mail: mining_expert@mail.ru)
9. Досекинов М.С., Алмагамбетов М.С., Алимбаев С.А. Изучение процесса выщелачивания соединений хрома из шлаков рафинированного феррохрома в водные растворы (ТОО «НИИЦ ERG», г. Актобе, Казахстан, dossekenov.ms@mail.ru)

кофе-брейк 11³⁰ – 12⁰⁰

Продолжение заседания 12⁰⁰ - 13³⁰

10. Шешуков О.Ю.¹, Матюхин В.И.¹, Ермекова А.Т.² Совершенствование системы очистки газов руднотермической ферросплавной печи (1 – Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, Россия, E-mail: matyhin53@mail.ru; 2 – Восточно-Казахстанский государственный технический университет им. Д. Серикбаева, Казахстан, E-mail: 87764777726@mail.ru)
11. Газалеева Г.И., Дмитриева Е.Г., Демин А.И. Исследования карбамидного способа очистки отходящих газов агломерационных машин от диоксида серы (ОАО «Уралмеханобр», г. Екатеринбург)
12. Тютрин А.А., Немчинова Н.В. Рециклинг пыли производства кремния и ферросилиция (ФГБОУ ВО «Иркутский национальный исследовательский университет», г. Иркутск, Иркутская область, Россия, an.tu@inbox.ru)
13. Танутров И.Н., Свиридова М.Н. Способ переработки доменного шлама (Институт металлургии Уральского отделения РАН, г. Екатеринбург, Россия. e-mail: intan38@live.ru)
14. Abdrashit A.M.¹, Nurumgalyev A.Kh.¹, Kelamanov B.S.², Yerekeyeva G.S.² Investigation of the electrophysical properties of briquets from dispersion dust of the gas oil production of ferrosilicoaluminum (1 – RGP “Karaganda State Industrial University”, asik_942017@mail.ru 2 – ARSU named after K. Zhubanova, kelamanov-b@mail.ru)
15. Калиакпаров А.Г.¹, Мухтар А.А.², Билялов К.С.¹, Байдилов Е.К.¹ О возможности утилизации шламов мокрых газоочисток ферросплавных печей (1 – ТОО «Научно-исследовательский центр ERG», г. Аксу, Казахстан. 2 – Химико-металлургический институт им. Ж. Абишева, г. Караганда, Казахстан. 3-Аксуский завод ферросплавов – филиал АО «ТНК «Казхром», г. Аксу, Казахстан)
16. Захаров В.Н., Малинников В.А., Малинникова О.Н., Чурсин И.Н. Исследование спектральных характеристик поверхности хвостохранилищ по данным LANDSAT 8 И РЕСУРС-П на примере Сибайского месторождения (ИПКОН РАН, г. Москва, Россия, E-mail: olga_malinnikova@mail.ru)

17. **Яценко С.П.**, Пасечник Л.А., Скачков В.М. Технология полной утилизации шламов глинозёмного производства (*Институт химии твёрдого тела УрО РАН, г. Екатеринбург, Россия, e-mail: yatsenko@ihim.uran.ru*)
18. **Красиков С.А.**¹, Надольский А.Л.², Жилина Е.М.¹, Осинкина Т.В.¹ Переработка шлаков производства ферротитана (*1 – ФГБУН Институт металлургии УрО РАН, Екатеринбург, Россия, sankr@mail.ru; 2 - ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина», Екатеринбург, Россия*)

Перерыв на обед 13³⁰ - 14³⁰

Продолжение заседания и подведение итогов 14³⁰ - 16⁰⁰

19. **Полянский Л.И.**¹, **Бабайлов Н.А.**², **Логинов Ю.Н.**³ Прессование отсева ферросиликомарганца в закрытой матрице (*1 – ЗАО «Спайдермаш», г. Екатеринбург, Россия, E-mail info@spidermash.ru; 2 – ФГБУН Институт машиноведения УрО РАН, г. Екатеринбург, Россия, E-mail n.a.babailov@urfu.ru; 3 – ФГАУ ВО Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург, Россия, E-mail j.n.loginov@urfu.ru*)
20. **Логинов Ю.Н.**¹, **Бабайлов Н.А.**², **Полянский Л.И.**³ Брикетировочный пресс с малым диаметров валков для переработки техногенного сырья (*1 – ФГАУ ВО Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург, Россия, E-mail j.n.loginov@urfu.ru; 2 – ФГБУН Институт машиноведения УрО РАН, г. Екатеринбург, Россия, E-mail n.a.babailov@urfu.ru; 3 – ЗАО «Спайдермаш», г. Екатеринбург, Россия, E-mail info@spaidermash.ru*)
21. **Котунов С.В.**, **Тупиков Д.Ю.**, **Красногоров В.О.** Высокоиндуктивные магнитные сепараторы НПО “ЭРГА” для переработки техногенных отходов (*НПО “ЭРГА”, 248018, Россия, г. Калуга, ул. Хрустальная, 22 E-mail: Tupikov@erga.ru*)
22. **Грудинский П.И.**¹, **Дюбанов В.Г.**¹, **Козлов П.А.**² Извлечение свинца и меди из отходов чёрной и цветной металлургии (*1 – Институт металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова РАН, г. Москва, E-mail: gpi_lab3@imet.ac.ru, 2 – НЧОУ ВО «Технический университет УГМК», г. Верхняя Пышма, Свердловская область, E-mail: p.kozlov@tu-ugmk.com*)
23. **Танутров И.Н.**, **Свиридова М.Н.** О переработке оптоволокна (*Институт металлургии Уральского отделения Российской Академии наук. г. Екатеринбург, Россия. E-mail: marina-sviridova@list.ru*)

Обсуждение решения.

Секция 6

Научная секция с элементами школы молодых ученых «Научные основы и технологии производства и применения ферросплавов»**УрФУ (Мг-329)**

(г. Екатеринбург, ул. Мира, 28)

Выступления участников до 10 мин.**Выступления в прениях и обсуждение докладов до 3 мин.****Руководители секции:****Загайнов С.А.**

Заседание 10⁰⁰ - 11³⁰

1. **Кель И.Н.** Применение бора в ферросплавной промышленности (ИМЕТ УрО РАН, г. Екатеринбург, Россия, E-mail: dunnington@mail.ru)
2. Заякин О.В., Ренев Д.С. Изучение плотности сплавов системы Fe-Cr-Ni-Si (Институт металлургии Уральского отделения РАН, г. Екатеринбург, Россия. e-mail: zferro@mail.ru)
3. **Первухина Д.Н.,** Логинов Ю.Н. Уплотняемость гранулированного хрома при брикетировании (ФГАУ ВО Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург, Россия, E-mail: j.n.loginov@urfu.ru)
4. **Михно А.Р.,** Козырев Н.А., Крюков Р.Е., Усольцев А.А. Использование белого ковшевого электросталеплавильного шлака и шлака производства силикомарганца при изготовлении сварочных флюсов (ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет», 654007 Российская федерация, Кемеровская область, г. Новокузнецк, ул. Кирова 42, kozyrev_na@mtsp.sibsiu.ru)
5. **Половец М.В.¹,** Пыхтеева К.Б.² Разработка мероприятий по использованию нефтекокса в доменной плавке (1 – Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина, г. Екатеринбург, Свердловская область, Россия querti25@gmail.com; 2 – Нижнетагильский технологический институт (филиал) Уральского федерального университета имени первого Президента России Б. Н. Ельцина, г. Нижний Тагил, Свердловская область, Россия pyhkb@mail.ru)
6. **Пантелеев В.В.,** Былинкин О.С. Анализ влияния свойств шлака на характер выпуска продуктов плавки (ФГОУ ВПО УрФУ им. Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург, Свердловская область, Россия)
7. **Хаматов Д.Д.^{1,2},** Пузанов М.П.^{1,3}, Логинов Ю.Н. ¹Исследование кинематики очага деформации при холодной прокатке кремнистой стали с различным натяжением (1 – ФГАУ ВО «УрФУ им. первого Президента России Б.Н. Ельцина», г. Екатеринбург, Свердловская область, Россия, j.n.loginov@urfu.ru; 2 – АО «ЕЗ ОЦМ», г. Верхняя Пышма, Свердловская область, Россия, d.khamatov@ezocm.ru; 3 – ООО «ВИЗ-Сталь», г. Екатеринбург, Свердловская область, Россия, puzanovmp@yandex.ru)

8. **Хаматов Д.Д.**^{1,2}, **Логинов Ю.Н.**¹ Проблемы производства и эксплуатации платиносодержащих сеток катализа (1 – ФГАОУ ВО «УрФУ им. первого Президента России Б.Н. Ельцина», г. Екатеринбург, Свердловская область, Россия, j.n.loginov@urfu.ru; 2 – АО «ЕЗ ОЦМ», г. Верхняя Пышма, Свердловская область, Россия, d.khamatov@ezocm.ru)
9. **Жаутиков Ф.Б.**¹, **Исагулов А.З.**¹, **Бабенко А.А.**², **Романов В.И.**¹ Обоснование выбора состава ферросплава для обработки стали (1 – Карагандинский Государственный технический университет, г. Караганда, Республика Казахстан. E-mail: farhat_zhautikov@mail.ru; 2 – ИМЕТ УрО РАН, г. Екатеринбург, Свердловская область, Россия, E-mail: babenko251@gmail.com)
10. **Синицин Н.И.**¹, **Чикова О.А.**^{1,2}, **Вьюхин В.В.**¹ Вязкость и электросопопирвление жидкой стали 110Г13Л (1 – ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина», Россия, г. Екатеринбург, 2 – ФГАОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет», Россия, г. Екатеринбург)

Обсуждение решения.

Заккрытие конференции
АКТОВЫЙ ЗАЛ
(г. Екатеринбург, ул. Амундсена, 101)

Леонтьев Л.И.
Смирнов Л.А.

Заседание 17³⁰ - 18⁰⁰

Подведение итогов.
Обсуждение решения.
Награждение докладчиков.
Заккрытие конференции.

18⁰⁰ (31.10.2018) Товарищеский ужин

Экскурсионная программа
31.10.2018 12⁰⁰ Экскурсия по ЦКП «Рациональное природопользование» (ИМЕТ УрО РАН)
31.10.2018 12⁰⁰ Экскурсия УрФУ (для участников молодежной секции)
01.11.2018 9⁰⁰ Экскурсия на ОАО «Ключевский завод ферросплавов», встреча с ИТР, посещение цехов.
