

Сведения о публикациях по теме исследований

«Развитие теории комплексного извлечения ценных компонентов и глубокой переработки труднообогатимых руд и нетрадиционного минерального сырья»

за 2020 г.

Научный руководитель: гл. научн. сотр., академик РАН В.А. Чантурия

Раздел 1:

1. Е. В. Копорулина, В. В. Мальцев, Н. И. Леонюк, Е. А. Волкова. Синтез, особенности морфологии и состава кристаллов твердых растворов диметаборатов $RAI_{2.07}(B_4O_{10})O_{0.6}$ (R – La, Ce, Pr, Gd). Неорганические материалы, 2020, том 56, № 7, с. 780–787. DOI: 10.31857/S0002337X20070076 **РИНЦ**

Переводная версия

E. V. Koporulina, V. V. Maltsev, N. I. Leonyuk, and E. A. Volkova. Growth, Morphology, and Composition of Crystals of Solid Solutions between $RAI_{2.07}(B_4O_{10})O_{0.6}$ (R = La, Ce, Pr, Gd) Dimetaborates. Inorganic Materials, 2020, Vol. 56, No. 7, pp. 739–746. DOI: 10.1134/S0020168520070079 **РИНЦ**

2. Горбаченя К.Н., Вилейщикова Е.В., Кисель В.Э., Мальцев В.В., Митина Д.Д., Копорулина Е.В., Волкова Е.А., Кулешов Н.В. Спектрально-люминесцентные свойства кристаллов иттрий-магниевого пентабората, легированных ионами Er^{3+} и Yb^{3+} . Журнал Прикладной Спектроскопии, 2000, т. 87, № 6, сс. 918-924 **РИНЦ**

Раздел 2:

1. Matveeva T.N., Chanturiya V.A., Getman V.V., Gromova N.K., Ryazantseva M.V., Karkeshkina A.Y., Lantsova L. B., Minaev V.A. The Effect of Complexing Reagents on Flotation of Sulfide Minerals and Cassiterite from Tin-Sulfide Tailings // Mineral Processing And Extractive Metallurgy Review. DOI:10.1080/08827508.2020.1858080. Published Online: 21 Dec 2020 **Web of Sc. Q1, Scopus, РИНЦ**

2. Матвеева Т.Н., Громова Н.К., Ланцова Л.Б. Анализ комплексообразующих и адсорбционных свойств дитиокарбаматов на основе циклических и алифатических аминов для флотации золотосодержащих руд // ФТПРПИ. – 2020. № 2. С.121-127. DOI: 10.15372/FTPRPI20200214.**ВАК, РИНЦ**

3. Matveeva T.N., Gromova N.K., Lantsova L.B. Analysis of complexing and adsorption properties of dithiocarbamates based on cyclic and aliphatic amines for gold ore flotation // Journal of Mining Science. 2020. V. 56. № 2. pp. 268 – 274. DOI:10.1134/S1062739120026745 **Web of Sc. Q2, Scopus, РИНЦ**

4. Матвеева Т.Н., Гетман В.В., Каркешкина А.Ю. Исследование адсорбционных и флотационных характеристик реагента дитиопирилметана для извлечения золота из упорных золотомышьяковых руд // ФТПРПИ. 2020. № 4. С. 157-163. DOI: 10.15372/FTPRPI20200415 **ВАК, РИНЦ**

5. Matveeva T.N., Getman V.V., Karkeshkina A.Yu. Flotation and adsorption capacities of dithiopyrilmethane in gold recovery from rebellious arsenical gold ore // Journal of Mining Science. 2020. V.56. № 4. pp. DOI:10.1134/S1062739120046934 **Web of Sc. Q2, Scopus, РИНЦ**

6. Matveeva T.N., Getman V.V., Gromova N.K., Karkeshkina A.Yu., Lantsova L.B. Application of new reagents for extraction of non-ferrous and noble metals from tails of sulfidation ores // Proc. XXX IMPC 2020, Cape Town, South Africa. **РИНЦ**

7. Matveeva T. N., Chanturiya V. A., Getman V.V. Thermo-sensitive polymers and modified reagents for flocculation and flotation of Au and Pt in the processing of complex ores // Proc. XXX IMPC 2020, Cape Town, South Africa. **РИНЦ**

8. Матвеева Т.Н., Громова Н.К., Минаев В.А. Изучение комплексообразования и адсорбции S-цианэтил N,N-диэтилдитиокарбамата на сульфидных минералах золотосодержащих руд // Научные основы и практика переработки руд и техногенного сырья: материалы XXV Международной научно-технической конференции, 07-10 апреля 2020 г., проводимой в рамках XVIII Уральской горнопромышленной декады 02-11 апреля 2020 г., Екатеринбург: Издательство «Форт Диалог-Исеть», 2020. – С. 83-87. **РИНЦ**

9. Матвеева Т.Н. Современное состояние и перспективы расширения ассортимента флотационных реагентов для извлечения благородных металлов из упорного минерального сырья // Материалы Международной конференции “Инновационные процессы комплексной переработки природного и техногенного минерального сырья” (Плаксинские чтения – 2020), 21-26 сентября 2020 — Апатиты: ФИЦ КНЦ РАН, 2020. — С. 14-17. **РИНЦ**

10. Матвеева Т.Н., Громова Н.К., Ланцова Л.Б. Обоснование композиции реагентов для селективного извлечения минералов сурьмы и мышьяка при флотации упорных золотосодержащих руд // Материалы Международной конференции “Инновационные процессы комплексной переработки природного и техногенного минерального сырья” (Плаксинские чтения – 2020), 21-26 сентября 2020 — Апатиты: ФИЦ КНЦ РАН, 2020. — С. 134-137. **РИНЦ**

11. Матвеева Т.Н., Громова Н.К., Ланцова Л.Б., Гладышева О.И. Анализ комплексообразующих и адсорбционных свойств дитиокарбаматов на основе

алифатических аминов // Материалы Международной конференции “Инновационные процессы комплексной переработки природного и техногенного минерального сырья” (Плаксинские чтения – 2020), 21-26 сентября 2020 — Апатиты: ФИЦ КНЦ РАН, 2020. — С. 169-171. **РИНЦ**

12. Каркешкина А.Ю., Гетман В.В. Аналитические реагенты группы пиразолов во флотационном обогащении сульфидных руд // Материалы Международной конференции “Инновационные процессы комплексной переработки природного и техногенного минерального сырья” (Плаксинские чтения – 2020), 21-26 сентября 2020 — Апатиты: ФИЦ КНЦ РАН, 2020. — С. 176-178. **РИНЦ**

13. Гетман В.В., Каркешкина А.Ю. Применение поливинилкапролактама в процессе флотационного обогащения сульфидных руд // Материалы Международной конференции “Инновационные процессы комплексной переработки природного и техногенного минерального сырья” (Плаксинские чтения – 2020), 21-26 сентября 2020 — Апатиты: ФИЦ КНЦ РАН, 2020. — С. 173-176. **РИНЦ**

14. Матвеева Т.Н., Громова Н.К. Новые композиции реагентов для извлечения минералов сурьмы и мышьяка при переработке упорных золотосодержащих руд // Современные проблемы теоретической, экспериментальной и прикладной минералогии (Юшкинские чтения — 2020): Материалы российской конференции с международным участием. Сыктывкар: ИГ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН, 2020. С. 300-301. **РИНЦ**

15. Матвеева Т.Н., Гетман В.В., Каркешкина А.Ю. Повышение эффективности флотационного извлечения золота из упорной золотосодержащей руды с применением реагента дитиопирилметана // Материалы 4-ой конференции Международной научной школы академика РАН К.Н.Трубецкого «Проблемы и перспективы комплексного освоения и сохранения земных недр». – М.: ИПКОН РАН. – 2020. – С. 39-42 **РИНЦ**

Участие в конференциях, симпозиумах и иных научных мероприятиях:

1. Международная конференция “Инновационные процессы комплексной переработки природного и техногенного минерального сырья” (Плаксинские чтения – 2020), 21-26 сентября 2020 г., Апатиты:

1) пленарный доклад Матвеева Т.Н. Современное состояние и перспективы расширения ассортимента флотационных реагентов для извлечения благородных металлов из упорного минерального сырья.

2) секционный доклад Матвеева Т.Н., Громова Н.К., Ланцова Л.Б. Обоснование композиции реагентов для селективного извлечения минералов сурьмы и мышьяка при флотации упорных золотосодержащих руд.

3) секционный доклад Матвеева Т.Н., Громова Н.К., Ланцова Л.Б., Гладышева О.И. Анализ комплексообразующих и адсорбционных свойств дитиокарбаматов на основе алифатических аминов.

4) секционный доклад Каркешкина А.Ю., Гетман В.В. Аналитические реагенты группы пиразолов во флотационном обогащении сульфидных руд.

5) секционный доклад Гетман В.В., Каркешкина А.Ю. Применение поливинилкапролактама в процессе флотационного обогащения сульфидных руд.

2. Российская конференция с международным участием «Современные проблемы теоретической, экспериментальной и прикладной минералогии» (Юшкинские чтения — 2020), Сыктывкар:

Доклад Матвеева Т.Н., Громова Н.К. Новые композиции реагентов для извлечения минералов сурьмы и мышьяка при переработке упорных золотосодержащих руд.

3. XXV Международная научно-техническая конференция, 07-10 апреля 2020 г., проводимая в рамках XVIII Уральской горнопромышленной декады 02-11 апреля 2020 г., Екатеринбург:

Доклад Матвеева Т.Н., Громова Н.К., Минаев В.А. Изучение комплексообразования и адсорбции S-цианэтил N,N-диэтилдитиокарбамата на сульфидных минералах золотосодержащих руд.

4. 4-ая конференция Международной научной школы академика РАН К.Н.Трубецкого «Проблемы и перспективы комплексного освоения и сохранения земных недр»:

Доклад Матвеева Т.Н., Гетман В.В., Каркешкина А.Ю. Повышение эффективности флотационного извлечения золота из упорной золотосодержащей руды с применением реагента дитиопирилметана

5. Международный научном симпозиуме «Неделя Горняка 2020»:

Доклад Каркешкина А.Ю. «Применение реагента дитиопирилметана для повышения извлечения золота из упорной золотомышьяковой руды».

6. Участие в онлайн вебинаре "Наука. Подготовка диссертации как многоаспектный процесс". Каркешкина А.Ю.

Раздел 3

1. Бунин И.Ж., Чантурия В.А., Рязанцева М.В., Копорулина Е.В., Анашкина Н.Е. Изменение морфологии поверхности, микротвердости и физико-химических свойств природных минералов при воздействии диэлектрического барьерного разряда // Известия

РАН. Серия физическая. – 2020. – Т. 84. – № 9. – С. 1355-1358. —
DOI:10.31857/S0367676520090094. (ВАК V, РИНЦ).

Переводная версия

Bunin I.Zh., Chanturiya V.A., Ryazantseva M.V., Koporulina E.V., and Anashkina N.E. Changes in the Surface Morphology, Microhardness, and Physicochemical Properties of Natural Minerals under the Influence of a Dielectric Barrier Discharge // Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics. – 2020. – Vol. 84. – No. 9. – PP. 1161-1164. – ISSN 1062-8738, © Allerton Press, Inc., 2020. **DOI: 10.3103/S1062873820090099. (Scopus – Q3, РИНЦ).**

2. Бунин И.Ж., Рязанцева М.В., Анашкина Н.Е. Влияние высоковольтных наносекундных импульсов на структурные дефекты и физико-химические свойства кальцийсодержащих минералов и алмазов // Фундаментальные проблемы современного материаловедения. – 2020. – Т. 17. – № 3. – С. 299-306. **DOI: 10.25712/ASTU.1811-1416.2020.03.004. (RSCI WoS, РИНЦ, ВАК V).**

3. Чантурия В.А., Самусев А.Л., Миненко В.Г. Интенсификация химико-электрохимического выщелачивания золота из упорного минерального сырья // Физико-технические проблемы разработки полезных ископаемых. – 2020. – № 5. – С. 154-164 **DOI: 10.15372/FTPRPI20200518. (WoS, Scopus, РИНЦ).**

4. Бунин И.Ж., Анашкина Н.Е. Структурные преобразования поверхности илменита при воздействии высоковольтных наносекундных импульсов и диэлектрического барьерного разряда // «Фазовые превращения и прочность кристаллов», памяти академика Г.В. Курдюмова: Сборник тезисов XI Международной конференции, 26–30 октября 2020 г, Черногловка, под ред. Б.Б. Страумала. – Черногловка: ИФТТ РАН, 2020. – С. 177. (ISBN 978-5-6040418-7-1, всего в сборнике 214 с.) **DOI: 10.26201/ISSP.2020/FPPK.172.**

РИНЦ

5. Бунин И.Ж., Хабарова И.А. Изменение морфологии поверхности и электродного потенциала природного пирротина при воздействии диэлектрического барьерного разряда // Сборник трудов XIII ежегодного заседания Научного Совета РАН по физике конденсированных сред и научно-практического семинара «Актуальные проблемы физики конденсированных сред», 23–26 ноября 2020 г., Черногловка, – Черногловка: ИФТТ РАН, 2020. – С. 96. (ISBN 978-5-6040418-8-8, всего в сборнике 126 с.) **DOI: 10.26201/ISSP.2019.45.557/XIII_FKS.083 РИНЦ.**

6. Хабарова И.А., Бунин И.Ж. Исследование (РЭМ–РСМА) воздействия диэлектрического барьерного разряда на структурно-химические свойства поверхности пирротина и халькопирита // Сборник трудов VI школы молодых учёных «Современные

методы электронной, зондовой микроскопии и комплементарных методов исследования наноструктур и наноматериалов». XXVIII Российская конференция по электронной микроскопии. – г. Черноголовка, 5–6 сентября 2020г. – Черноголовка: ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН, 2020. – Т. 1. – С. 79-80. (ISBN 978-5-6045073-1-5, ISBN 978-5-6045073-0-8, всего в сборнике 87 с.) DOI: 10.37795/RCEM.2020.99.66.028.

РИНЦ

7. Бунин И.Ж., Чантурия В.А., Анашкина Н.Е., Копорулина Е.В., Хачатрян Г.К. Воздействие высоковольтных наносекундных импульсов и диэлектрического бартерного разряда на структурные и физико-химические свойства поверхности ильменита // Труды Первого Международного междисциплинарного научного конгресса "Фазовые переходы и новые материалы" (PT&NM-2020), Нальчик – Ростов-на-Дону – Москва – пос. Шепси, 1-10 сентября 2020 г. – Ростов-на-Дону: ООО "Фонд науки и образования", 2020. – С. 65-69. (ISBN 978-5-907361-03-4). — **(РИНЦ)**.

8. Бунин И.Ж., Рязанцева М.В., Анашкина Н.Е. Изменение состояния структурных дефектов, микротвердости и технологических свойств кальцийсодержащих минералов при воздействии высоковольтных наносекундных импульсов // Сборник тезисов XVI Международной школы-семинара «Эволюция дефектных структур в конденсированных средах» (ЭДС–2020) / Под ред. М. Д. Старостенкова, Барнаул, 7–12 сентября 2020 г. – Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2020. – С. 39–40. (ISBN 978-5-7568-1351-7, всего в сборнике 170 с.). — **(РИНЦ)**.

9. Бунин И.Ж., Анашкина Н.Е., Хабарова И.А. Исследование механизма влияния субнаносекундного диэлектрического барьерного разряда в воздухе при атмосферном давлении на структурно-чувствительные свойства геоматериалов // Материалы Международной научной конференции “Актуальные проблемы прочности” (АПП-2020), Витебск, 25-29 мая 2020 года / под ред. В.В. Рубаника. – Молодечно: Типография «Победа», 2020. – С.303-305. – (ISBN 978-985-6967-44-6, всего в сборнике 409 с.). **(РИНЦ)**.

10. Хабарова И.А., Гетман В.В., Бунин И.Ж. Повышение эффективности обогащения вкрапленных медно-никелевых руд на основе применения сочетаний флотационных реагентов и импульсных энергетических воздействий // Материалы XXV Международной научно-технической конференции «Научные основы и практика переработки руд и техногенного сырья». – Екатеринбург, 7-10 апреля 2020 г. – Екатеринбург: Изд-во «Форт Диалог-Исеть», 2020. – С. 78–82. – (ISBN 978-5-91128-181-6, общее число страниц 356 с.). **(РИНЦ)**.

11. Bunin I.Zh., Khabarova I.A. Effect of High-Voltage Nanosecond Pulses on Physical–Chemical and Technological Properties of Pyrrhotite and Pentlandite // Abstracts of 7th International Congress on Energy Fluxes and Radiation Effects (EFRE-2020) and 15th CMM: Modification of Material Properties, Tomsk, Russia, September 14–25, 2020. – Tomsk: Publishing House of IAO SB RAS, 2020. — P. 276. (ISBN 978-5-94458-182-2, Total 635 pp.).

РИНЦ.

12. Хабарова И.А. О влиянии электромагнитной обработки сульфидных минералов и кальцита на свойства их поверхности // Сборник тезисов докладов всероссийской молодежной геологической конференции памяти В.А.Глебовицкого. – СПб, 27-29 марта 2020 г. – СПб: Изд-во ВВМ, 2020. – С.124-126. – (ISBN 978-5-9651-0915-9, всего 481 с.)

(РИНЦ).

13. Анашкина Н.Е. О перспективах применения метода электромагнитной импульсной обработки для оптимизации процессов обогащения алмазоносных руд // Тезисы докладов I Молодежной научно-образовательной конференции ЦНИГРИ «Минерально-сырьевая база алмазов, благородных и цветных металлов – от прогноза к добыче», 19–21 февраля 2020 г., г. Москва, ЦНИГРИ – М.: Изд-во ЦНИГРИ, 2020. – С. 33–35. — **(РИНЦ).**

14. Кочанов А.Н., Бунин И.Ж., Долгова М.О. Развитие микродефектов в горных породах при воздействии высоковольтных наносекундных импульсов // Труды Первого Международного междисциплинарного научного конгресса "Фазовые переходы и новые материалы" (PT&NM-2020), Нальчик – Ростов-на-Дону – Москва – пос. Шепси, 1-10 сентября 2020 г. – Ростов-на-Дону: ООО "Фонд науки и образования", 2020. – С. 157-160. (ISBN 978-5-907361-03-4). — **(РИНЦ).**

15. Кочанов А.Н., Бунин И.Ж., Долгова М.О. Структурные изменения в образцах горных пород в условиях различных видов динамических воздействий // Сборник материалов Научных чтений им. чл.-корр. РАН И.А. Одингга «Механические свойства современных конструкционных материалов». – Москва. 17-18 сентября 2020 г. – М: ИМЕТ РАН, 2020. – С. 93–94. – (ISBN 978-5-6043996-4-4, всего в сборнике 194 с.). — **(РИНЦ).**

16. Кочанов А.Н., Бунин И.Ж., Долгова М.О. Развитие микротрещин и дезинтеграция образцов углей при высокоэнергетических динамических воздействиях // Труды IV (4) конференции Международной научной школы академика РАН К.Н.Трубецкого «Проблемы и перспективы комплексного освоения и сохранения земных недр». – Под редакцией академика РАН К.Н. Трубецкого / Составители: к.т.н. А.В.

Шляпин, А.Г. Красавин, Н.А. Милетенко – М.: ИПКОН РАН, 2020. – С. 218–221. (ISBN 978-5-6041085-2-9, всего 524 с.). — на регистрации в **РИНЦ**).

17. Кочанов А.Н., Малинникова О.Н., Бунин И.Ж., Долгова М.О. Влияние наносекундных импульсов высокого напряжения на процесс генерации микротрещин в угле // Сборник тезисов XVI Международной школы-семинара «Эволюция дефектных структур в конденсированных средах» (ЭДС–2020) / Под ред. М. Д. Старостенкова, Барнаул, 7–12 сентября 2020 г. – Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2020. – С. 56–57. (ISBN 978-5-7568-1351-7, всего в сборнике 170 с.). — **(РИНЦ)**.

18. Хабарова И.А., Бунин И.Ж. Повышение эффективности дезинтеграции и флотационного обогащения медно-никелевых руд // Сборник материалов VI Междисциплинарного научного форума с Международным участием «Новые Материалы и Перспективные Технологии», – Москва, 23–26 ноября 2020 г. – М.: НПП "ИСИС", 2020. – ISBN – (в печати).

Раздел 4:

1. Dmitry Valeev, Irina Kunilova, Andrei Shoppert, Cristian Salazar-Concha, Alex Kondratiev High-pressure HCl leaching of coal ash to extract Al into a chloride solution with further use as a coagulant for water treatment // Journal of Cleaner Production. – 2020, V. 276, № 123206. – 13 P. DOI: 10.1016/j.jclepro.2020.123206. **WoS, Scopus, РИНЦ**

2. Лавриненко А.А., Гольберг Г.Ю., Лусинян О.Г. Гравитационное обезвоживание отходов флотации коксующихся углей с применением флокулянтов // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 2020, № 11. – С. 5-13. DOI: 10.25018/0236-1493-2020-11-0-5-13 **Scopus, РИНЦ**

3. Пузаков П.В., Шарковский Д.О., Угаров А.А., Эфендиев Н.Т., Брагин В.В., Солодухин А.А., Лавриненко А.А. Производство окатышей премиум-класса в ПАО "Михайловский ГОК" // Сталь. – 2020, № 3. – С. 11-14. **РИНЦ**

4. Исмагилов Р.И., Эфендиев Н.Т., Пузаков П.В., Шарковский Д.О., Поколенко А.Ю., Стародумов А.В., Лавриненко А.А. Разработка технологий производства различных видов высококачественных окатышей // Сталь. – 2020, № 3. – С. 15-18. **РИНЦ**

5. Соложенкин П.М. Взаимодействие флотационных реагентов с минералами мышьяка // Маркшейдерия и недропользование. – 2020, № 1 (105). – С. 31-33. **РИНЦ**

6. P.M. Solozhenkin, O.I. Solozhenkin New insights into the activation of stibnite and aurostibite AuSb_2 by metal ions during flotation by tetrathium disulphides // Proc. XXX IMPC. – Cape Town, 2020. **РИНЦ**

7. Соложенкин П.М. Проблемы технологии обогащения и переработки стратегического висмутсодержащего сырья. Под ред. Академика РАН В.А. Чантурия. – М.: Научтехлитиздат, 2020. – 156 с. **РИНЦ**

8. П.М. Соложенкин С.А. Гадоев, М.Н.Абдусалымова Минералогия, обогащение и переработка сурьмяных руд. – Душанбе, 2020. **РИНЦ**

9. Кравченко В.Н., Кунилова И.В. Обоснование выбора метода интенсификации выщелачивания ценных элементов из хвостов магнитной сепарации золошлаковых отходов // Материалы XI Всероссийской молодежной научной конференции «Минералы: строение, свойства, методы исследования» (25-28 мая 2020 г.). - Екатеринбург: Институт геологии и геохимии УрО РАН, 2020. - С. 141. **РИНЦ**

10. Кравченко В.Н., Кунилова И.В., Шимкунас Я.М. Анализ элементного состава муллита из золошлаковых отходов методом рентгенофлуоресцентного анализа // Материалы XI Всероссийской молодежной научной конференции с международным участием «Минералы: строение, свойства, методы исследования» (25-28 мая 2020 Екатеринбург: Институт геологии и геохимии УрО РАН, 2020. - С. 320-321. **РИНЦ**

11. А.А. Лавриненко, И.В. Кунилова, О.Г. Лусинян, В.Н. Кравченко, Я.М. Шимкунас Исследование кинетических особенностей выщелачивания золошлаковых отходов // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования: тезисы докладов 78-й международной научно-технической конференции (20-24 апреля 2020г.). Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2020. Т.1. - С.270. **РИНЦ**

12. Соложенкин П.М. Взаимодействия минералов сурьмы с катионами свинца, сульфгидрильными реагентами на основе молекулярного моделирования // Научные основы и практика переработки руд и техногенного сырья: материалы XXV Международной научно-технической конференции, 07-10 апреля 2020 г., проводимой в рамках XVIII Уральской декады 02-11 апреля 2020 г., Екатеринбург: Издательство «Форт Диалог-Исеть», 2020. - С.74-77. горнопромышленной декады 02-11 апреля 2020 г. **РИНЦ**

13. А.А. Лавриненко, И.В. Кунилова, Г.Ю. Гольберг, О.Г. Лусинян, В.Н. Кравченко Проблемы комплексной переработки золошлаковых отходов от сжигания углей (Международное совещание «Инновационные процессы комплексной переработки природного и техногенного минерального сырья» (Плаксинские чтения – 2020), Апатиты, 21-26 сентября 2020 г.). **РИНЦ**

Участие в конференциях, симпозиумах и иных научных мероприятиях

1) Кузнецова И.Н., Лавриненко А.А., Макаров Д.В., Саркисова Л.М., Шрадер Э.А. Влияние композиции собирателей и депрессора на физико-химические свойства поверхности компонентов медно-никелевых руд: XXVIII Международный научный симпозиум Неделя горняка-2020, Москва, 27-31 января 2020 г.

2) Кравченко В.Н., Лавриненко А.А., Лусинян О.Г., Кунилова И.В. Исследование эффективности сухой и мокрой магнитной сепарации золошлаковых отходов: XXVIII Международный научный симпозиум Неделя горняка-2020, Москва, 27-31 января 2020 г.

3) Крылов И.О. Перспективы применения железных и марганцевых руд в углехимии: XXVIII Международный научный симпозиум Неделя горняка-2020, Москва, 27-31 января 2020 г.

4) Гольберг Г.Ю. Развитие теории образования и разрушения флокуляционных структур в процессах разделения суспензий тонкодисперсных продуктов обогащения углей: XXVIII Международный научный симпозиум Неделя горняка-2020, Москва, 27-31 января 2020 г.

5) А.А. Лавриненко, И.В. Кунилова, Г.Ю. Гольберг, О.Г. Лусинян, В.Н. Кравченко. Проблемы комплексной переработки золошлаковых отходов от сжигания углей: Международное совещание «Инновационные процессы комплексной переработки природного и техногенного минерального сырья» (Плаксинские чтения – 2020), Апатиты, 21-26 сентября 2020 г.

6) P.M. Solozhenkin, O.I. Solozhenkin. New insights into the activation of stibnite and austrostitite AuSb_2 by metal ions during flotation by tetrathionam disulphides: XXX IMPC, Capetown, 2020.

7) Соложенкин П.М. Взаимодействия минералов сурьмы с катионами свинца, сульфгидрильными реагентами на основе молекулярного моделирования: Научные основы и практика переработки руд и техногенного сырья: XXV Международная научнотехническая конференция, 07-10 апреля 2020 г., проводимая в рамках XVIII Уральской горнопромышленной декады 02-11 апреля 2020 г., Екатеринбург.

8) Лавриненко А.А., Кунилова И.В., Гольберг Г.Ю., Лусинян О.Г., Кравченко В.Н. Особенности комплексной переработки летучей золы теплоэлектростанций: Научные основы и практика переработки руд и техногенного сырья. Международная научно-техническая конференция, проводимая в рамках XVIII Уральской горнопромышленной декады 02-11 апреля 2020 г., Екатеринбург.

Раздел 5:

1. Chanturiya V.A., Dvoichenkova G.P., Morozov V.V., Koval'chuk O.E., Podkamennyi Yu.A., Yakovlev V.N. Selective Attachment of Luminophore-Bearing Emulsion at Diamonds- Mechanism Analysis and Mode Selection // JOURNAL OF MINING SCIENCE Volume 56, Issue 1, 2020 pp. 96-103. DOI:10.1134/S1062739120016527 **WoS Q2, Scopus, РИНЦ**

2. Dvoichenkova G.P., Podkamennyi I.A., Timofeev A.S., Chernysheva E.N. Increased diamond recovery from metasomatically altered kimberlite ores through the use of ultrasonic and electrochemical effects in the sticky separation cycle // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (EES) – 459 (2020) 052095. DOI: 10.1088/17551315/459/5/052095 **WoS, РИНЦ**

3. Timofeev A.S., Dvoichenkova G.P., E.N. Chernysheva, Popadin E.G. Express method for estimating particle isometricity for quality control ferrosilicium // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (EES) – 459 (2020) 052096. DOI: 10.1088/17551315/459/5/052096 **WoS, РИНЦ**

4. Chanturia V.A., Kovalchuk O.E., Morozov V.V., Dvoichenkova G.P. Modification of diamond crystal luminescence parameters using luminophore-containing emulsions // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (EES) – 459 (2020) 052097. DOI: 10.1088/1755-1315/459/5/052097 **WoS, РИНЦ**

5. Dvoichenkova G.P., Morozov V.V., Podkamennyi I.A., Chernysheva E.N. The formation of crystalline mineral covers on the surface of diamonds and their destruction with the use of electrochemically treated water products // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (EES) – 459 (2020) 052098 DOI: 10.1088/1755-1315/459/5/052098 — **WoS, РИНЦ** .

6. Melekhina K.A., Ananyev P.P., Plotnikova A.V., Timofeev A.S., Shestak S.A. Modeling and optimization of complex ore pretreatment by disintegration in autogenous mills // Mining Informational and Analytical Bulletin Volume 2020, Issue 10, 2020, pp. 95-105 DOI: 10.25018/0236-1493-2020-10-0-95-105. **Scopus, РИНЦ**

Публикации 2020 г. РНФ 16-17-10061 рук. В.А. Чантурия

1. Chanturiya V.A., Minenko V.G., Samusev A.L., Chanturia E.L., Koporulina E.V., Bunin I.Zh., and Ryazantseva M.V. The Effect of Energy Impacts on the Acid Leaching of Eudialyte Concentrate // Mineral Processing and Extractive Metallurgy Review. – 2020 – Vol. 41. – PP. 1-12. — **(WoS, Scopus, РИНЦ – Q1)**.

DOI: 10.1080/08827508.2020.1793141.

2. Чантурия В.А., Бунин И.Ж., Рязанцева М.В., Чантурия Е.Л., Копорулина Е.В., Анашкина Н.Е. О механизме изменения структурного состояния поверхности и физико-химических свойств колумбита и эвдиалита при воздействии низкотемпературной плазмы // Известия РАН. Серия физическая. – 2020. – Т. 84. – № 9. – С. 1341-1345. —

DOI: 10.31857/S0367676520090100. **(ВАК V, РИНЦ).**

Переводная версия

Chanturiya V.A., Bunin I.Zh., Ryazantseva M.V., Chanturiya E.L., Koporulina E.V., and Anashkina N.E. Mechanism of Structural Changes in the Surface State and Physicochemical Properties of Columbite and Eudialyte upon Exposure to Low-Temperature Plasma // Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics. – 2020. – Vol. 84. – No. 9. – PP. 1147–1151. – ISSN 1062-8738, © Allerton Press, Inc., 2020. —

DOI: 10.3103/S1062873820090105. **(Scopus – Q3, РИНЦ).**

3. Chanturiya V.A., Bunin I.Zh., Ryazantseva M.V. Influence of High-Power Electromagnetic Pulses on the Structural-Chemical and Physicochemical Properties of Rare-Earth Minerals // Inżynieria Mineralna. – Journal of the Polish Mineral Engineering Society. – 2020. – No 1(45). – Vol. 2. – PP. 179-182.

DOI: <http://doi.org/10.29227/IM-2020-01-63>. **(Scopus – Q3, РИНЦ).**

4. Чантурия В.А., Бунин И.Ж., Рязанцева М.В., Чантурия Е.Л., Копорулина Е.В. Влияние низкотемпературной плазмы атмосферного давления на морфологию поверхности и физико-химические свойства эвдиалита // Труды Первого Международного междисциплинарного научного конгресса "Фазовые переходы и новые материалы" (PT&NM-2020), Нальчик – Ростов-на-Дону – Москва – пос. Шепси, 1-10 сентября 2020 г. – Ростов-на-Дону: ООО "Фонд науки и образования", 2020. – С. 61-64. (ISBN 978-5-907361-03-4). — **РИНЦ**