

## АННОТИРОВАННЫЙ ОТЧЕТ(\*)

о результатах НИР по гранту за 2018 год

Конкурс 2018 года на соискание грантов  
для поддержки научно-исследовательской работы  
аспирантов и молодых сотрудников ИГУ.

Направление Науки о Земле Шифр гранта 091-18-231

1. Наименование НИР по гранту Минералого-технологическая характеристика оловянной руды Правоурмийского месторождения

2. Структурное подразделение (кафедра, лаборатория)  
геологический факультет, кафедра динамической геологии

3. Исполнитель НИР Чикишева Татьяна Александровна

4. Координаты исполнителя НИР

5. Ожидаемые результаты в соответствии с заявленным планом работы

В ходе реализации настоящего проекта НИР предполагается получить следующие результаты:

1. Будет уточнена и дополнена информация об основных технологических свойствах руды месторождения, дополнены данные по их текстурно-структурным особенностям в связи с технологией обогащения руд, проведена классификация сростков по качеству и измерена плотность включений касситерита в топазе и кварце;

2. Будут выявлены минералогические особенности, позволяющие прогнозировать методы и способы обогащения руд и качество полученных концентратов и продуктов;

3. Планируется установить причины потерь олова с хвостами обогащения;

4. Полученные данные о минеральном составе и текстурно-структурных особенностях руд будут использованы при модернизации технологии их обогащения. Также полученная информация будет использована при разработке схемы обогащения на горно-обогатительном комбинате, который планируется построить на месторождении. Результаты исследования планируется представить

на научных конференциях всероссийского и международного уровней, а также подготовить публикации и статьи в сборниках и журналах.

5. Будет определены физические свойства минералов, влияющие на обогатимость руды Правоурмийского месторождения (выступления на конференциях, подготовка статьи в 2019 г.);

6. Планируется подготовить диссертацию на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по теме «Минералогические особенности оловянной руды Правоурмийского оловорудного месторождения (Хабаровский край)» в 2019-2020 гг.

#### 7. Основные полученные научные результаты

Проведено детальное изучение технологических свойств и текстурно-структурных особенностей руды Правоурмийского месторождения, выполнена классификация сростков касситерита и измерена их плотность методом уравнивания в тяжёлой жидкости. Выявлены минералогические критерии прогнозирования качества продуктов обогащения руды. Установлены причины потерь олова с хвостами обогащения. Данные минералогических исследований по заявленной тематике в настоящее время используются инженерами-обогащателями в условиях Правоурмийской обогатительной фабрики.

Полученные данные будут представлены на 14<sup>ом</sup> Международном конгрессе по прикладной минералогии «Прикладная минералогия: будущее рождается сегодня» (ICAM-2019), который будет проводиться на базе Белгородского государственного технологического университета в период с 23 по 27 сентября 2019 г. Материалы докладов будут опубликованы издательством Springer в сборнике конгресса, который войдет в международную библиографическую базу данных Scopus. Сайт конгресса с программой <http://geo.komisc.ru/icam2019/theme/t1-23>

Результаты НИР включены в кандидатскую диссертацию соискателя НИР по теме «Минералогические особенности оловянной руды Правоурмийского оловорудного месторождения (Хабаровский край)».

