

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу **МУДРУК Натальи Владимировны «Закономерности экстракции тантала, ниобия и сурьмы из фторидных растворов»**, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.02 - Metallургия черных цветных и редких металлов.

МУДРУК Наталья Владимировна окончила Мурманский ГТУ в 2006 г. и с 2007г. по настоящее время работает в Институте химии и технологии редких элементов и минерального сырья им. И.В. Тананаева Кольского научного центра Российской академии наук, а также окончила аспирантуру при этом институте.

Перед Мудрук Н.В. стояла сложная задача. Коллективы нескольких институтов, среди которых разработчики внедренных технологий лопарита - ИХТРЕМС КНЦ РАН, ВНИИХТ, в течение длительного времени исследовали основные закономерности гидрометаллургических технологий и выявили их основные недостатки. Используя имеющиеся данные по экстракционному выделению ниобия и тантала, Мудрук Н.В. предстояло решить эти проблемы, с чем она успешно справилась.

Диссертант четко сформулировал цели и задачи исследовательских работ по указанной проблеме. На основе проведенного глубокого анализа и систематики многочисленных публикаций по проблемам переработки сырья с высокими содержаниями сопутствующих элементов, включающих малоизученную примесь сурьмы, литературные данные о которой практически отсутствуют. Автор обосновал необходимость исследования основных закономерностей экстракционного поведения близких по свойствам ниобия, тантала и сурьмы и разработки усовершенствованных вариантов выделения высокочистых соединений (всч) данных элементов.

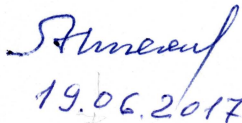
Диссертант проявил широкие знания по теме диссертации, позволившие положить в основу решения задач диссертационной работы как классические, так и современные методы исследований. Наталья Владимировна показала исключительную настойчивость при проведении исследований по экстракции и в создании усовершенствованного варианта технологии переработки растворов после вскрытия бедного и богатого редкометалльного сырья и технологических отходов с повышенным

содержанием сурьмы для выделения всч соединений ниобия и тантала, а также при опытной проверке схемы. За время подготовки диссертации Мудрук Н.В. в соавторстве подготовлено и опубликовано 7 научных статей в отечественных журналах, рекомендованных ВАК для публикации основных положений кандидатских диссертаций и 20 статей в прочих отечественных журналах, сборниках трудов и материалах совещаний. Новизна и полезность разработанного варианта технологии подтверждена полученным ею патентом РФ. Результаты её работы представлялись на 20 научных конференциях и совещаниях.

Мудрук Наталья Владимировна обладает широким кругозором теоретических и практических навыков, способностью к постановке задач для исследований и к самостоятельным научным исследованиям. В научных дискуссиях умеет ясно излагать мысль и убеждать собеседников.

На основании вышеизложенного можно заключить, что Мудрук Наталья Владимировна, представившая к защите диссертацию, соответствующую требованиям к специальности 05.16.02 - Metallургия черных цветных и редких металлов, достойна присуждения ей искомой ученой степени кандидата технических наук.

Научный руководитель
член-корреспондент РАН,
д.т.н., профессор,


19.06.2017

А.И. Николаев

Подпись А.И. Николаева
Удостоверяю
Ученый секретарь
ИХТРЭМС КНЦ РАН, к.т.н.



Т.Н.Васильева