

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации В.С. Пикаловой

«Геолого-экономическая оценка нового потенциально-промышленного типа ниобиевых руд на примере Большетагнинского месторождения», представленной на соискание учёной степени кандидата геолого-минералогических наук

Диссертация В.С. Пикаловой весьма актуальна в текущий момент времени в условиях введения и расширения санкций к России со стороны США и западно-европейских государств, поскольку обосновывает возможность и необходимость освоения новых отечественных месторождений весьма дефицитного редкометального сырья. В качестве основного объекта исследований диссидентом выбрано Большетагнинское месторождение редких металлов (Иркутская область). Методом экспертных оценок среди отечественных месторождений редких металлов и сравнением с зарубежными месторождениями установлено, что Большетагнинское месторождение имеет наиболее высокие показатели привлекательности в текущее время для отработки, чтобы получить необходимое количество ниобия для текущих и в ближайшей перспективе нужных потребностей страны в этом металле. Диссидентом рассмотрены и оценены возможные технологические схемы переработки руд Большетагнинского месторождения, поскольку руды такого типа нигде в мире больше не перерабатываются. Оценка схем переработки выполнена по показателю экономической эффективности. В результате оценки по экономическому критерию выбрана и рекомендована к применению оптимальная схема технологических решений, которая представляется вполне обоснованной.

На основании технико-экономического анализа потребностей страны в ниобии в ближайшей перспективе и геолого-экономического моделирования выполнена оценка эффективности освоения Большетагнинского месторождения, а также всего комплекса редкометальных месторождений Зиминского района Иркутской области. Расчетами показана высокая рентабельность освоения месторождений этого района, которая позволяет не только удовлетворить потребность страны в ниобии, но также дает ряд преимуществ для Дальнего Востока в других компонентах (фосфорные удобрения, микроклиновый концентрат).

В целом, судя по автореферату, диссиденту Пикаловой В.С. вполне убедительно удалось доказать промышленную значимость и необходимость освоения Большетагнинского месторождения. Содержание диссертации в достаточной степени отражено в публикациях.

Судя по автореферату, диссертация Пикаловой В.С. вполне соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

*A. g ~*

Ловчиков Александр Васильевич,  
ведущий научный сотрудник Горного института КНЦ РАН,  
доктор технических наук, специальность 04.00.22 Физика твердой Земли

19.04.2018 г.



184209, Россия, Мурманская область,  
г. Апатиты, ул. Ферсмана, 24  
Горный институт КНЦ РАН  
т. (815-55)79-347  
vocson@goi.kolasc.net.ru

