

## ОТЗЫВ

научного руководителя – доцента, доктора технических наук  
Харченко Александра Сергеевича, на диссертационную работу

**Закуцкой Любови Анатольевны**

**Научно обоснованные технологические решения комплексного  
использования кремниймарганцевых руд Ниязгуловского месторождения  
в металлургии чёрных металлов,**

представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук  
по специальности 2.6.2. Металлургия черных, цветных и редких металлов

В период приобретения квалификации, позволяющей выполнить диссертационную работу, Закуцкая Любовь Анатольевна использовала различные формы обучения в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»:

- магистратура по направлению 22.04.02 Металлургия, профиль «Металлургия черных металлов», документом по которой является диплом с отличием, выданный в 2019 году;

- очная аспирантура по специальности 05.16.02 – Металлургия черных, цветных и редких металлов, оконченная в 2023 году.

В настоящее время работает инженером-технологом в обществе с ограниченной ответственностью «Научно-техническая производственная фирма «Эталон».

При выполнении диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук автор показал владение всеми компонентами научной квалификации, проявил трудолюбие и умение работать в коллективе. Вклад автора заключается в формулировании цели и задач исследования, организации и проведении лабораторных и промышленных экспериментов, анализе и интерпретации результатов исследования, формулировке основных положений и выводов.

В диссертационной работе отображены вопросы: материало- и энергосбережения при получении металлов и сплавов; металлургических свойств сырья; твёрдофазных процессов в получении черных металлов; газодинамики в металлургических агрегатах; тепло- и массопереноса в низко- и высокотемпературных процессах; рудного, нерудного и энергетического сырья, что соответствует научной специальности **2.6.2. Металлургия черных, цветных и редких металлов.**

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В ОТДЕЛЕ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И.Носова»	
за № _____	_____
Дата регистрации	13.01.2025
Фамилия регистратора	_____

Диссертация представляет законченную научно-квалификационную работу и соответствует критериям, установленным в п. 9-11 и 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней» №842 от 24.09.2013г. Все результаты получены либо автором лично, либо при его непосредственном участии. В диссертации отсутствует заимствованный материал без ссылок на автора(ов) либо источник заимствования.

Диссертация «Научно обоснованные технологические решения комплексного использования кремниймарганцевых руд Ниязгуловского месторождения в металлургии чёрных металлов» Закуцкой Любови Анатольевны рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.6.2. Металлургия черных, цветных и редких металлов.

Научный руководитель диссертационной работы  
доцент, доктор технических наук, заведующий кафедрой  
«Металлургия и химические технологии»  
федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический  
университет им. Г.И. Носова»  
Харченко Александр Сергеевич

Шифр научной специальности 05.16.02 - Металлургия черных, цветных и редких металлов

455000, Челябинская обл., г. Магнитогорск, пр. Ленина, 38  
ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический  
университет им. Г.И. Носова»

Тел. 8-3519-29-84-30, e-mail: [as.mgtu@mail.ru](mailto:as.mgtu@mail.ru)

