

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Васильевой Елены Сергеевны на тему «Разработка способа электрохимической очистки раствора солянокислотного выщелачивания низкосортного алюминийсодержащего сырья от примеси железа», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.2 – «Металлургия черных, цветных и редких металлов»

В текущей экономической ситуации, вызванной ограничением импорта и критической зависимостью от зарубежных поставок, курс развития отечественной промышленности направлен в сторону импортозамещения. С учетом зарубежных санкций, спрос на отечественное сырье многократно возрос во всех отраслях – медицинской, строительной, электротехнической, в авиационном машиностроении и других. В такой период особую актуальность приобретают задачи поиска и разработки новых технологий производства и переработки отечественного сырья.

В настоящее время в промышленном производстве алюминия на отечественных предприятиях используется в основном импортный боксит, в связи с чем вовлечение низкосортного российского сырья может помочь удовлетворить внутренние потребности страны и обеспечить независимость от импорта зарубежных продуктов. Однако, низкосортное сырье для получения глинозема, пригодного по качеству для электролитического производства алюминия, до сих пор не вовлечено в промышленную переработку.

Диссертационная работа автора Е.С. Васильевой на тему «Разработка способа электрохимической очистки раствора солянокислотного выщелачивания низкосортного алюминийсодержащего сырья от примеси железа» коррелирует со стратегией развития минерально-сырьевой базы Российской Федерации до 2035 года в соответствии с Распоряжением Правительства Российской Федерации от 22 декабря 2018 г. № 2914-р и предполагает разработку и внедрение промышленных способов комплексной переработки низкосортного российского алюминиевого сырья, обеспечивает высокий уровень извлечения ценных компонентов в высоколиквидные товарные продукты.

Автором получены новые научные результаты, достоверность которых не вызывает сомнений, т.к. они базируются на большой экспериментальной работе, выполненной с использованием современных методов анализа веществ и материалов. Особенно стоит отметить исследования, посвященные установлению оптимальных параметров проведения процесса электролиза, обеспечивающие максимальный выход по току, а значит – и высокую степень очистки алюмохлоридного раствора от примеси железа. Большой практический


интерес представляет разработанная автором конструкция электролизера и возможность использования ее в каскадной системе.

Диссертационная работа достаточно хорошо апробирована, ее результаты были представлены на российских и международных конференциях, где Е.С. Васильеву неоднократно награждали дипломом победителя. Результаты исследований полно отражены в печатных работах в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК РФ.

Серьезных замечаний к представленному автореферату нет. Однако, следует отметить, что в автореферате отсутствуют данные по переработке алюмохлоридного раствора после электрохимической очистки. Возможно, они приведены в диссертационной работе.

Вместе с тем, содержание автореферата и перечень опубликованных работ позволяют сделать вполне логичное заключение, что диссертационная работа Е.С. Васильевой в полной мере соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 2.6.2 – «Металлургия черных, цветных и редких металлов», а соискатель, Васильева Елена Сергеевна заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук.

Главный специалист научно-
технического отдела ООО
«Русатом-Аддитивные
Технологии»,
кандидат технических наук
«08» июня 2022 г.

 Дикушина Оксана
Викторовна

ООО «Русатом-Аддитивные Технологии»
115409, г. Москва, Каширское ш., д. 49,
этаж 10, помещ. XXIX, комн. 5
Телефон +7 (495)988-82-82 доб. 65-59
E-mail: OVDikushina@rosatom.ru

Подпись (автора отзыва) заверяю:
И. о. главного специалиста по
документационному обеспечению

 М.П.
Масько Влада
Андреевна