

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Солодова Вячеслава Сергеевича
«Процесс получения твердого формованного топлива из отходов химических производств», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.12 – химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ

В диссертации Солодова В. С. рассматривается вопрос решения проблемы утилизации отходов коксохимических производств путем их обогащения с целью получения товарного продукта в виде топливных брикетов.

Данная тема является актуальной в связи с ежегодным ростом цены на энергоносители и при этом непрерывным ростом объема промышленных отходов, имеющих в своем составе углерод и ухудшающих экологическую обстановку.

Часть работы Вячеслава Сергеевича посвящена вопросу обогащения коксовой пыли для получения концентрата с низким содержанием золы. Это является неотъемлемой частью подготовки сырья для получения качественного топлива. При этом предлагается метод масляной агломерации как аналог традиционного метода обогащения мелкозёрной фракции – флотация. Солодов В. С. путем лабораторных испытаний доказал, что данный метод является эффективным для обогащения высокодисперсных материалов. Данный эффект достигается за счет механизма избирательной смачиваемости, что является научно и практически значимым фактом.

Работа Солодова В. С. выполнена в достаточном объёме, в ней освещены важные стороны производства топливных брикетов. Эффективность брикетов подтверждена промышленными испытаниями. Тем не менее, после прочтения автореферата появляются следующие вопросы:

- согласно представленной методики масляной агломерации для приготовления пульпы используется 10% отработанного масла как агломерирующего агента. При производстве угольного концентрата на этапе флотации флотореагент используется в объеме 0,06%, что является более эффективным. Возможно ли снизить количество отработанного масла для приготовления пульпы?

- куда направлять или как возможно утилизировать отходы, образующиеся после процесса масляной агломерации?

В целом, несмотря на указанные вопросы, работа является оригинальной, по критериям актуальности, научной новизны и практической значимости соответствует всем требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Солодов Вячеслав Сергеевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.12 – химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ.

Главный технолог
АО «ЦОФ «Березовская»



Шеленков Александр Валерьевич

24.08.2022