

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы *Юрия Александровича Кетова*
**«УТИЛИЗАЦИЯ ЩЕЛОЧНЫХ ОТХОДОВ СЕРООЧИСТКИ
НЕФТЕХИМИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ С ПОЛУЧЕНИЕМ
ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНЫХ ПРОДУКТОВ»**,

на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
03.02.08 – Экология (в химии и нефтехимии)

Диссертационная работа *Кетова Юрия Александровича* посвящена актуальной на сегодняшний день проблеме утилизации щелочных отходов сероочистки нефтехимических предприятий с получением экологически безопасных продуктов. Наличие в щелочных отходах сероочистки с одной стороны осложняет утилизацию вследствие наличия двух составляющих токсичности – щелочи и сераорганических соединений, а с другой стороны открывает возможность использования ресурсного потенциала ценного вторичного сырья – гидроксида натрия. Для решения поставленной задачи автором предлагаются оригинальные методы инженерной защиты окружающей среды.

В представленной работе автором были рассмотрены научные и технологические вопросы, от решения которых зависит экологически безопасная утилизация щелочных отходов сероочистки. Автор вполне обоснованно поставил цель работы, что позволило сформулировать её научные и технические задачи и пути их решения.

В работе разработан способ утилизации сернисто-щелочных отходов, заключающийся в их взаимодействии с аморфным оксидом кремния, выявлен механизм процесса снижения токсичности отхода сероочистки и условия получения безопасных продуктов, предложены варианты использования полученных экологически безопасных продуктов в виде техногенного грунта, сорбента нефтепродуктов и заполнителя композиционных материалов.

Представляется особенно важным тот факт, что автор не ограничился научным исследованием, но и провел работу по практическому использованию полученных результатов на практике. Таким образом, работа обладает и большой практической значимостью.

Результаты проведенных исследований и разработок представляются вполне достоверными.

В качестве замечания по работе можно отметить отсутствие информации по возможным превращениям полученного техногрунта под воздействием факторов природной среды.

Несмотря на сделанное замечание, выводы диссертационной работы представляются обоснованными и достоверность результатов сомнения не вызывает, что подтверждается хорошим согласованием данных, полученных экспериментальными и теоретическими методами.

Автореферат полностью отражает основные положения и выводы диссертационной работы. Основные результаты представлены в рецензируемых российских научных журналах и были апробированы на научных конференциях.

Диссертация *Кетова Ю. А.* является научно-квалификационной работой, в которой приведены новые научно-обоснованные технические и технологические решения в области рационального природопользования, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие химической и нефтехимической отрасли, а также позволяет решить экологические проблемы. Работа соответствует критериям пунктов 9–11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней» (утв. Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842), п. 9 «Порядка присуждения ученых степеней в ПНИПУ», утвержденного ректором ПНИПУ 9 января 2018 года, а её автор, *Кетов Юрий Александрович*, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 03.02.08 – Экология (в химии и нефтехимии).

Я, Мещерякова Ольга Юрьевна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Кетова Юрия Александровича, и их дальнейшую обработку.

Мещерякова Ольга Юрьевна

Старший научный сотрудник Естественного института
Федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«Пермский государственный национальный
исследовательский университет»,
кандидат технических наук
по специальности 25.00.36 – Геоэкология
614068, г. Пермь, ул. Генкеля, 4.

Тел. +7(342)2396289, olgam.psu@gmail.com



О ПОДПИСЬ

О.Ю.

С ЯЮ

персоналу

А.С