

ОТЗЫВ

на автореферат Шодиева Голибджона Гаюровича на тему: «Технологические основы газификации угля Фон-Ягнобского месторождения для совмещенного производства тепла и химических материалов», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.17.01-технология неорганических веществ

С возрастанием объёма использования угля в энергетике и промышленности Таджикистана актуальность темы диссертационной работы Шодиева Г.Г. не вызывает сомнений, поскольку существующие технологии углепользования, согласно современным требованиям к энергосбережению и эффективному использованию материальных ресурсов, нуждаются в новых научных идеях и разработках для совершенствования. Исследования соискателя проведены на основе состава угля Фон-Ягнобского месторождения, это оправдано, поскольку данный уголь в настоящее время широко и в большом объёме используется для обеспечения потребностей промышленных и энергетических предприятий республики в твердом топливе.

Исследование соискателя разноплановое, оно охватывает составы угля и других химических материалов, технологии их переработки и использования, определение параметров технологических процессов и качеств получаемых материалов, а также экономическую и экологическую оценки использования угля для получения тепла и химических материалов. Для обеспечения цели исследования проведён широкий спектр исследований, включающий анализ составов угля, продуктов его газификации и сжигания, оптимизации параметров математической модели материально-теплого баланса процесса газификации угля, разработки технологической схемы совмещённого производства тепла и химических веществ газификацией угля, сравнительных расчётов материально-тепловых балансов использования углеродсодержащих видов сырья в производствах аммиака и карбамида, а также экспериментальных опытов по использованию золы угля в качестве минерального наполнителя гипсовых и цементных вяжущих веществ. Во всех разделах проведённых исследований получены положительные результаты, дающие возможность рационального использования угля и продуктов его газификации.

Особенно хочу отметить, что рецензируемая работа имеет ценность не только из-за решения технических задач газификации угля, но её ценность ещё возрастает и в рациональном решении экологических проблем углепользования. Эти проблемы решены созданием новых безотходных технологий совмещённого производства тепла и химических материалов и нахождением оптимальных способов использования побочных продуктов от газификации угля.

Результаты исследования соискателя опубликованы в 6 научных статьях в журналах, входящих в реестр ВАК при Президенте Республики Таджикистан, и обсуждены на международных научно-практических конференциях. Порядок изложения результатов исследований в автореферате показывает о целенаправленном выполнении научной работы для достижения поставленной

цели. Уровень их обсуждения свидетельствует о способностях соискателя к самостоятельному выполнению научных исследований. В то же время можно сделать следующие замечания:

1. Соискатель не рассматривает кинетику процесса газификации угля, когда изучение кинетики позволило бы получить более детальные результаты для регулирования технологических параметров газификации угля.
2. В работе не определены конкретные технологии утилизации летучих и смолистых веществ состава угля.
3. Не рассчитан экономический эффект от использования золы в составах гипса и цемента.

Эти замечания не снижают ценность выполненных исследований и их результатов. Представленная работа соискателя как по объёму выполненных исследований, так и по полученным результатам, соответствует уровню кандидатских диссертаций по техническим наукам. Исходя из этого, можно заключить, что в целом диссертационная работа Шодиева Г.Г. на тему «Технологические основы газификации угля Фон-Ягнобского месторождения для совмещенного производства тепла и химических материалов» как по содержанию, так и по научному уровню отвечает «Положениям о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 26.11.2016г., №505, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор – Шодиев Голибджон Гаюрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.01 – технология неорганических веществ.

**Доктор химических наук, профессор
кафедры экологии
Горно-металлургического
института Таджикистана**



Юнусов М.М.

Почтовый адрес: 735730, Республика Таджикистан,
г. Бустон, улица Московская 6,
Горно - металлургический институт Таджикистана
Моб. тел.: (+992) 92-771-88-97;
E-mail: yunusov2001@mail.ru

Подпись д.х.н., профессора
Юнусова М.М. **заверяю**



Начальник отдела кадров ГМИТ

Муминова Д.М.