

## Отзыв

### научного руководителя на диссертационную работу Дубинина Ю.В.

" Исследование процесса горения топлив и отходов в кипящем слое алюмомеднохромовых оксидных катализаторов ", представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 02.00.15 – Кинетика и катализ

В период 2006-20011 гг. Дубинин Юрий Владимирович обучался в Новосибирском государственном университете с прохождением преддипломной практики (2007-20011 гг.) в Институте катализа СО РАН. Окончив в 20011 г. НГУ по специальности «химия», поступил в очную аспирантуру Института катализа СО РАН, где проходил обучение с 20011 г. по 2014 г. В этот период Дубинин Ю.В. занимался подготовкой кандидатской диссертации и работал в лаборатории КППВС в должности младшего научного сотрудника. Научная деятельность Дубинина Ю.В. была связана с исследованием процессов горения различных топлив и отходов в кипящем слое катализатора. Данная область исследования является актуальной и перспективной в настоящее время в связи с необходимостью создания эффективных и экологически безопасных методов утилизации промышленных и коммунальных отходов, а также с необходимостью переработки некондиционных видов топлив.

Во время работы над диссертацией Дубинин Ю.В. провел анализ литературы по направлению исследования, принимал участие в постановке задач, решаемых в рамках диссертационной работы, проводил основные эксперименты и обрабатывал результаты, принимал участие в интерпретации полученных данных и подготовке к публикации статей.

Дубининым Ю.В. была продемонстрирована возможность использования технологии сжигания в кипящем слое катализатора для эффективной и экологически безопасной утилизации различных видов промышленных и коммунальных отходов, а также для эффективного сжигания различных некондиционных видов топлив с получением энергии. Предложена математическая и кинетическая модель превращения  $SO_2$  в кипящем слое катализатора и кальцита. Совместно со специалистами из отдела физико-химических методов исследования ИК СО РАН показаны закономерности влияния состава и характеристик гетерогенных алюмомеднохромовых катализаторов на их каталитические свойства.

Следует отметить вдумчивое отношение Дубинина Ю.В. к работе, основательность и трудолюбие, способность самостоятельно ставить перед собой и выполнять научные задачи, что характеризует его как ответственного и целеустремленного работника. Кроме того, он коммуникабелен, доброжелателен, отзывчив.

Полученные Дубининым Ю.В. результаты опубликованы в виде научных статей в ведущих отечественных и зарубежных журналах и представлены в виде докладов на российских и зарубежных научных конференциях (6 статей, 4 тезисов докладов).

Принимая во внимание вышесказанное, можно с уверенностью сказать, что Ю.В. Дубинин является хорошо подготовленным, квалифицированным специалистом и заслуживает присуждения степени кандидата химических наук по специальности 02.00.15 – Кинетика и катализ.

Научный руководитель,  
д.х.н., зав. лаб. КППВС

Яковлев В.А.

Подпись Яковлева В.А. заверяю  
Ученый секретарь Института катализа СО РАН  
д.х.н.

Козлов Д.В.

10.06.2016