



Дубинин Юрий Владимирович

Кандидат химических наук, научный сотрудник инжинирингового центра Института катализа СО РАН. Руководитель лаборатории нанотехнологий регионального центра выявления и поддержки одарённых детей «Альтаир», педагог дополнительного образования программы «Химия для любознательных».

Родился 3 октября 1989 года в Новосибирске. Выпускник Гимназии № 3 в Академгородке.

В период 2006-2011 гг. Дубинин Юрий Владимирович обучался в Новосибирском государственном университете с прохождением преддипломной практики (2007-2011 гг.) в Институте катализа СО РАН.

Окончив в 2011 г. НГУ по специальности «химия», поступил в очную аспирантуру Института катализа СО РАН, где проходил обучение с 2011 г. по 2014 г. В этот период Дубинин Ю.В. занимался подготовкой кандидатской диссертации и работал в Лаборатории каталитических процессов переработки возобновляемого сырья 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.

Тема диссертации: Исследование процесса горения топлив и отходов в кипящем слое алюмомеднохромовых оксидных катализаторов. 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.

Участвовал в запуске в промышленную эксплуатацию каталитической установки сжигания осадка сточных вод в городе Омске. Уникальный проект реализовался совместно с Институтом катализа Сибирского отделения РАН и "Росводоканал".

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.

Участие в конференциях:

1. Experience in Operating a Pilot Plant for the Sewage Sludge Utilization in a Fluidized Bed of Catalyst
XIV International Conference on Chemical Reactors. CHEMREACTOR-24 (CR-24); 12-17 сент. 2021, Милан, Италия (онлайн)
2. Combustion of Renewable Wastes in a Fluidized Bed of Catalyst – Ecological and Economic Benefits
Catalysis for Renewable Sources: Fuel, Energy, Chemicals : 5th International Conference (CRS-5); 02-06 сент. 2019, Agios Nikolaos, Crete, Греция
3. Развитие и внедрение технологии термokatалитического окисления осадков сточных вод очистных сооружений
V Международный форум-выставка «Городские технологии» (Городские технологии); 5 апр. 2019 г., Новосибирск, Россия
4. Combustion in the Fluidized Bed of Catalyst as an Effective Method of Oil Waste Utilization
XIII International Conference on Chemical Reactors (CHEMREACTOR-23); 04-11 нояб. 2018 , Ghent University, Ghent, Бельгия
5. Commercialization of the Scientific Developments on the Example of the Projects Implementation in Small Energy
42nd International Academic Conference; 10-13 сент. 2018 , Sapienza University, Rome, Италия

Область научных интересов: каталитические технологии, процессы в кипящем слое катализатора, химическая кинетика, термическая переработка топлив и отходов.