

## ПРЕДСТАВЛЕНИЕ

на КОЗЛОВА Юрия Никитовича,

кандидата на присвоение звания «Почетный сотрудник ФИЦ ХФ РАН»

Козлов Юрий Никитович работает в ФИЦ ХФ РАН с 1965 г, в период с 1995 г по 2021 г. успешно возглавлял лабораторию катализа окислительно-восстановительных процессов ИХФ АН, а затем и ФИЦ ХФ РАН. По настоящее время работал в должности ведущего научного сотрудника. В 1970 г. защитил кандидатскую диссертацию на тему «Катализ цепного разложения перекиси водорода ионами меди». Козлов Ю.Н. является ведущим специалистом в мире в области кинетики жидкофазных реакций. Он является автором около 200 научных открытых публикаций. Результаты его научных работ широко цитируются в открытой и специальной литературе, используются на практике в ведущих организациях, Министерств Химической промышленности и Оборонной Промышленности. Он неоднократно выступал с приглашенными докладами на международных конференциях.

Основными направлениями работы Козлова Ю.Н. являлись:

- 1) Систематические исследования процессов разложения перекиси водорода, катализируемых ионами и комплексами металлов переменной валентности. Разработаны стабилизаторы процессов разложения позволившие осуществлять длительное хранение пероксида водорода, в том числе на объектах оборонного значения.
- 2) Исследования влияния структуры одно-двухэлектронного редокс-потенциала на детальный механизм молекулярного или свободно-радикального взаимодействия реагентов. В рамках линейного соотношения свободных энергий сформулирована предсказательная модель, позволяющая определить наиболее вероятный маршрут реакции и подобрать химические вещества-партнеры для осуществления селективного взаимодействия;
- 3) Исследование фундаментальных закономерностей окислительных

превращений алканов, входящих в состав нефти, разработка методов и технологических процессов их превращения в химические продукты с высокой добавленной стоимостью.

- 4) Изучение каталитической активности ряда комплексов меди и ванадия, в частности, с лигандами, содержащими азот либо кремний, в реакциях окисления углеводородов, индуцированных пероксидами, которые распадаются с генерацией радикалов ОН.
- 5) Изучение реакций каталитической оксигенации углеводородов в мягких условиях в ацетонитриле и в водно-ацетонитрильных растворах в мягких условиях, т.е. при температурах, не превышающих 60°C.

Ю.Н. Козловым подготовлено 5 кандидатов наук, он читал курс лекций на кафедре Химической Физики МФТИ, преподавал специальные курсы и активно участвовал в подготовке профильных специалистов..

Считаем, что Юрий Никитович Козлов достоин присвоения звания «Почетный сотрудник ФИЦ ХФ РАН».

Заведующий лаборатории катализа окислительно-восстановительных процессов,

д.х.н.

С.О. Травин

Заведующий отделом динамики химических и биологических процессов

д.х.н., профессор

В.А. Надточенко

10 сентября 2024 г.