

ПАМЯТИ АКАДЕМИКА И.И. МОИСЕЕВА (1929–2020)

DOI: 10.31857/S0132344X21100054



10 октября 2020 г. на 92-м году жизни скончался академик РАН профессор Илья Иосифович Моисеев – выдающийся ученый, ведущий специалист в области координационной химии переходных металлов и один из основоположников металлокомплексного катализа.

Илья Иосифович Моисеев родился 15 марта 1929 г. в Москве. В 1952 г. он окончил МИТХТ им. М.В. Ломоносова по специальности “Технология основного органического синтеза”. Профессиональную деятельность начинал в проектном институте Министерства химической промышленности СССР в должности инженера (1952–1955), затем, в 1955–1960 гг., работал в Институте физической химии АН СССР (инженер, младший научный сотрудник), в 1960–1963 гг. – старший научный сотрудник ГосНИИ органической химии и технологии. С 1963 г. И.И. Моисеев – сотрудник Института общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова (ИОНХ РАН, Москва): зав. лабораторией, главный научный со-

трудник, научный руководитель направлений “Металлокомплексный катализ”, “Координационная химия”, с 2003 г. – профессор РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина.

Академик (с 1992 г.) И.И. Моисеев – ученый-химик с мировым именем, ведущий российский специалист в области координационной химии, кинетики и металлокомплексного катализа жидкофазных органических реакций, основатель первой в мире лаборатории металлокомплексного катализа в ИОНХ РАН. Его научные интересы: химия благородных металлов, нефтехимия, катализ в органическом синтезе, гомогенный катализ, химия кластеров и кластерный катализ, промышленное использование катализа.

И.И. Моисеев открыл катализируемую солями палладия реакцию синтеза винилацетата при окислении этилена в присутствии уксусной кислоты – реакция получила название реакции Моисеева. Его так и называли: человек, который первым “держал в руках” винилацетат, полученный из этилена. Это новое направление, новая область катализа – металлокомплексный жидкофазный катализ, термин, который ввел в научный оборот И.И. Моисеев.

Им созданы основы современных промышленных процессов производства ацетальдегида и винилацетата из этилена, аллилацетата из пропилена, муравьиной кислоты из СО и воды, 2-этил-антрахинона. И.И. Моисеевым и основанной им научной школой “Комплексы и наноразмерные структуры в катализе” сделаны важные открытия в области нефтехимии и катализа, имеющие важнейшее фундаментальное и практическое значение. В созданном им Институте фундаментальных проблем химической переработки природного газа при РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина разработаны новые эффективные катализаторы получения этилена, оксида углерода и водорода из метана (2003–2008).

Работы И.И. Моисеева заложили химические основы технологии альтернативного топлива и базовых продуктов нефтехимии из возобновляемого сырья. Под его руководством в Институте нефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева найдена новая реакция производства моторного топлива из растительного сырья – восстановительная дегидратация спиртов (2005–2007). Обнаружена каталитическая активность впервые

синтезированных И.И. Моисеевым в лаборатории металлокомплексного катализа ИОНХ РАН наноразмерных гигантских кластеров палладия в промышленно важных реакциях окислительного ацетоксилирования, карбонилирования, гидрирования, изомеризации, диспропорционирования и др. Впервые синтезированы и структурно охарактеризованы более 50 гетерометаллических комплексов палладия и платины. Разработан синтез биядерных комплексов *3d*-переходных металлов – аналогов активной части природных металлоферментов. Найденные новые пути активации малых молекул, открывающие перспективы селективного окисления углеводов в базовые продукты основного органического синтеза. Установлен механизм реакций гидропероксидного окисления антрацена, алкенов и перфторалкенов, молекулярного азота до закиси азота (2004–2008). Разработаны методы защиты топлив и масел от окисления с помощью металлокомплексных добавок (2003–2007). Им разработаны применяемые во всем мире оригинальные принципы конструирования каталитических систем. Он обнаружил палладиевые катализаторы, позволяющие в мягких условиях превращать дешевое сырье нефтяного происхождения в продукты тяжелого органического синтеза. И.И. Моисеевым создана отечественная технология производства муравьиной кислоты и оригинальные каталитические системы, позволяющие окислять перфторолефины. Он впервые синтезировал ряд представителей принципиально новых классов неорганических соединений.

Илья Иосифович подготовил более 20 кандидатов и 7 докторов наук. И.И. Моисеевым опубликованы две монографии и более 600 статей в на-

учных журналах, он – автор более 100 патентов и авторских свидетельств, в том числе 15 зарубежных.

Академик И.И. Моисеев входил в редколлегии многих журналов: “Успехи химии”, “Кинетика и катализ”, “Доклады РАН”, *Catalysis Letters and Topics in Catalysis*, *Mendeleev Communications*, *Chemical Technology*. Он являлся председателем Научного совета РАН по химии газа, заместителем председателя Объединенного научного совета РАН по химии нефти, газа, угля и биомассы, вице-президентом Российского химического общества им. Д.И. Менделеева, членом комиссии при Президиуме РАН по присуждению премий им. А.А. Баландина и им. В.А. Коптюга, член Комиссии по присуждению медалей им. Д.И. Менделеева РАН и РХО, членом президиума ВАК РФ (1992–2000), председателем экспертного совета по химии РФФИ (1993–2000), научным руководителем Института фундаментальных проблем природного газа при РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, членом международного совета Международных симпозиумов по гомогенному катализу, Европейских конференций по металлоорганической химии и Международных конференций по металлоорганической химии, представителем Российского газового общества в рабочем комитете Международного газового союза.

Илья Иосифович был Менделеевским чтецом (Санкт-Петербургский государственный университет, Отделение РХО им Д.И. Менделеева, 1998), приглашенным профессором в Институте им. Дж. Донегани, группа EniChem (Италия), Рейн-Вестфальской высшей технической школы, Аахен (ФРГ), Делфтском техническом университете (Нидерланды).

Редколлегия