ПАМЯТИ БОРИСА БОРИСОВИЧА ЧЕСНОКОВА (31.03.1933–08.12.2020)

Редколлегия и редакция журнала «Катализ в промышленности» с прискорбием сообщают, что 8 декабря 2020 г. на 88 году жизни от осложнений на фоне коронавирусной инфекции скончался доктор технических наук, почетный химик РФ, один из основателей нашего журнала Чесноков Борис Борисович.

После окончания в 1957 г. инженерного физико-химического факультета МХТИ им. Д.И. Менделеева Б.Б. Чесноков начал трудовую деятельность в лаборатории технического катализа НИФХИ им. Л.Я. Карпова (г. Москва) под руководством зав. лабораторией Г.К. Борескова и М.Г. Слинько, с которыми ему предстояло работать многие годы. В этот период определилось основное направление его научных интересов, связанное с процессом окисления этилена в оксид этилена. В 1959 г., после отъезда Г.К. Борескова и М.Г. Слинько в Новосибирск во вновь созданный Институт катализа СО АН СССР, Б.Б. Чесноков продолжил исследования в ГосНИИ органической химии и технологии (г. Москва). На опытном заводе института он создал опытный стенд для испытания мелкозернистых серебряных катализаторов на пористых корундовых носителях и отработки технологии окисления этилена в кипящем слое. Результаты испытаний легли в основу кандидатской диссертации, после защиты которой в 1963 г. Б.Б. Чесноков перешел в отдел технологии органического синтеза этого же института, где продолжил исследования по процессу окисления этилена. Здесь впервые, намного опередив зарубежную практику, для этого процесса были применены трубчатые реакторы с теплоносителем — кипящей под давлением до 64 атм водой.

Одновременно с научными исследованиями он активно участвовал в пуске и освоении первых отечественных промышленных производств получения оксида этилена прямым окислением этилена воздухом на таблетированных серебряных катализаторах и важнейшего ее производного — этиленгликоля на комбинате «Салаватнефтеоргсинтез» (1964) и Казанском заводе «Оргсинтез» (1968). По инициативе Б.Б. Чеснокова было ускорено и завершено создание на Казанском заводе «Оргсинтез» опытных установок для укрупненных испытаний процесса окисления этилена в кипящем и неподвижном слоях катализатора в реакторах различного диаметра. Под его руководством испытывались новые катализаторы, проверялись технологические параметры процесса окисления этилена. Совместно с отделом математического моделирования Института катализа СО РАН проводилось моделирование процесса в неподвижном и организованном псевдоожиженном слоях. На опытной установке с организованным псевдоожиженным слоем было достигнуто равномерное псевдоожижение с высокими технологическими показателями. Процесс окисления этилена кислородом был совместно с НИФХИ им. Л.Я. Карпова и Институтом катализа запатентован в ряде зарубежных стран.

В 1973 г. Б.Б. Чесноков принял активное участие в пуске производства окиси этилена и гликолей фирмы Mitsubishi (Япония) на Казанском заводе «Оргсинтез». В том же году была пущена 2-я очередь отечественного производства окиси этилена и гликолей в ПО «Салаватнефтеоргсинтез», а в 1979 г. — в ПО «Нижнекамскнефтехим». В 1977 г. все работы по технологии процесса окисления этилена были сосредоточены в ГосНИИхлорпроект (ныне НИИ «Синтез», г. Москва), а Б.Б. Чесноков был назначен главным химиком Минхимпрома по проблеме «окиси олефинов и их производные». Под руководством Бориса Борисовича были развернуты исследования по технологии процессов получения окиси этилена и пропилена, катализаторов и носителей, а также этиленгликолей и эфиров гликолей, охлаждающих и тормозных жидкостей. Результаты этих работ в значительной степени были использованы на ряде действующих производств. Дальнейшее наращивание мощности по окиси этилена проводилось за счет закупки и освоения производства окиси этилена по технологии «Scientific Design» (США) на Дзержинском ПО «Капролактам» и ПО «Нижнекамскнефтехим».

При этом организованные Б.Б. Чесноковым исследования помогли определить причины возникновения неоднородностей в слое катализатора и системе теплоотвода, найти способы их учета при эксплуатации и разработке новых промышленных реакторов. В ПО «Капролактам» на специально созданном опытном стенде в условиях, идентичных промышленным, под руководством Б.Б. Чеснокова были проведены сравнительные испытания различных образцов катализаторов и уточнены оптимальные условия их работы.

Успешные опытно-промышленные испытания новых катализаторов в промышленных реакторах окисления этилена воздухом на производстве окиси этилена ПО «Казаньоргсинтез», приготовленных с использованием нового кольцевого носителя с оптимальной пористой структурой, созданного совместно с Институтом катализа и СКТБ катализаторов (г. Новосибирск) на основе модифицированного оксида алюминия и молотого стекла, послужили основой для создания в НПО «Оксид» (г. Москва) нового поколения отечественных катализаторов процесса окисления этилена.

Результаты многолетних исследований в области создания носителей и катализаторов, кинетики реакции окисления этилена в присутствии в газовой фазе хлорорганических промоторов, а также математическое моделирование трубчатых реакторов окисления этилена и промышленной технологии производства окиси этилена были обобщены в докторской диссертации Б.Б. Чеснокова.

Б.Б. Чесноков — автор более 200 научных публикаций, свыше 40 авторских свидетельств и патентов. Под его руководством был защищен ряд кандидатских диссертаций в области различных аспектов процесса окисления этилена.

Б.Б. Чесноков вместе с чл-корр. РАН М.Г. Слинько занимался созданием журнала «Катализ в промышленности», до 2013 г. был заместителем главного редактора, до 2019 г. являлся членом редакционной коллегии журнала.

Редколлегия, редакция журнала «Катализ в промышленности» и издательство «Калвис» выражают глубочайшие соболезнования родным и близким Б.Б. Чеснокова.