



**Сибирское отделение  
Российской академии наук**



**18 апреля 2018 года исполняется 70 лет  
вице-президенту РАН  
председателю Сибирского отделения РАН  
научному руководителю  
Института катализа им. Г.К. Борескова СО РАН  
академику РАН  
Валентину Николаевичу Пармону**

Валентин Николаевич Пармон родился 18 апреля 1948 года в городе Бранденбург (Германия) в семье военного. Окончил факультет молекулярной и химической физики Московского физико-технического института (1972). В 1972–1975 гг. – аспирант Московского физико-технического института. Защитил кандидатскую диссертацию по физико-математическим наукам (1975). В 1975–1977 годах – младший научный сотрудник Института химической физики АН СССР (Москва).

В Сибирском отделении с 1977 г. В 1977–1985 гг. – старший научный сотрудник, заведующий лабораторией, с 1985 г. – заместитель директора по науке Института катализа СО АН СССР (в настоящее время Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН), с 1995 г. по 2015 г. – директор Института катализа СО РАН, с 2015 г. – научный руководитель Института катализа. Одновременно (1986–1992 гг.) – заместитель генерального директора, затем генеральный директор МНТК «Катализатор». В 2017 г. избран председателем Сибирского отделения Российской академии наук. Профессор и заведующий кафедрой физической химии Новосибирского государственного университета.

Член-корреспондент РАН (1991), действительный член РАН (1997). Доктор химических наук (1985), профессор (1989).

Специалист в области катализа и фотокатализа, химической кинетики в конденсированных фазах, химической радиоспектроскопии, химических методов

преобразования энергии, нетрадиционных и возобновляемых источников энергии, термодинамики неравновесных процессов, автор и соавтор более 950 научных работ, в том числе 7 монографий, 33 обзоров, 8 учебников для вузов, имеет более 150 авторских свидетельств и патентов на изобретения. Число цитирований работ по базе WoS (без самоцитирования) 6300, индекс Хирша по этой же базе 37.

Основными направлениями научных исследований В.Н. Пармона являются: разработка и исследование катализаторов и каталитических процессов для самых различных приложений, в том числе для преобразования и аккумулирования различных видов энергии, катализ и фотокатализ в природе и в использовании возобновляемых и нетрадиционных энергоресурсов, а также выяснение роли абиогенных каталитических и фотокаталитических процессов в формировании состава атмосферы Земли и зарождении биосферы.

Внес существенный вклад в разработку теории влияния электронных обменных взаимодействий на спектры ЭПР, разработал теорию спектров ЭПР стабильных бирадикалов. Впервые вывел ставшее классическим уравнение кинетики туннельных реакций в твердой фазе с равномерным пространственным распределением реагентов; под его руководством обнаружены реакции туннельного переноса электрона по поверхности твердых тел и кинетические изотопные эффекты для процессов туннельного переноса электрона.

Им разработаны:

- научные основы фотокаталитических методов преобразования солнечной энергии в химическую, установлен большой набор гетерогенных, гомогенных и молекулярных катализаторов и фотокатализаторов, необходимых для фотокаталитического разложения воды на водород и кислород;

- теоретические основы термохимического преобразования солнечной энергии, создано новое направление радиационного катализа – радиационно-термический катализ;

- подходы к селективному окислению легких углеводородов в низко- и высокотемпературных газофазных электрокаталитических устройствах, а также в системах с газодиффузионными электродами.

Создал новые композиционные материалы для обратимого аккумулирования низкопотенциального тепла.

В области теории гетерогенного катализа дал качественное и количественное объяснение явлению флуидизации активных компонентов ряда металлических катализаторов в ходе каталитических процессов с образованием углеродных отложений.

Под его руководством разработаны методы бесконтактного измерения температуры наночастиц активного компонента нанесенных металлических катализаторов в момент их функционирования; методы ЯМР-томографии *in situ* адаптированы к исследованию состояния катализаторов в ходе протекания реального каталитического процесса, развито приложение методов термодинамики неравновесных процессов к анализу протекания каталитических процессов; разработаны принципиально новые центробежные реакторы для термоударной обработки порошков твердых субстратов и отработана технология получения с помощью этих реакторов порошков активной окиси алюминия.

Работы В.Н. Пармона связаны с рядом важных направлений по практической разработке каталитических технологий для глубокой переработки ископаемого углеводородного сырья и структурной перестройки сырьевой базы химической промышленности и энергетики, в том числе основанных на вовлечении возобновляемых видов сырья и энергоресурсов. В результате выполнения проектов под руководством В.Н. Пармона был разработан и стал производиться и использоваться в промышленном масштабе целый ряд отечественных катализаторов новейших поколений, внесший

прямой вклад в ВВП России в объеме более 10 млрд.руб. Отработаны, прошли опытно-промышленную проверку, а в ряде случаев стали использоваться в промышленном масштабе новые технологии и устройства, обеспечивающие использование нетрадиционных энергетических ресурсов.

Активно участвует в подготовке научных кадров: 40 лет преподает в Новосибирском государственном университете, возглавляя кафедру физической химии, является председателем Совета Центра исследований в области материалов и технологий Томского государственного университета, почетным профессором Санкт-Петербургского государственного технологического института (Технологического университета). Среди его учеников 12 докторов и 24 кандидата наук.

#### **Награды:**

Орден Почета (№ 7033) за большой вклад в развитие отечественной науки и в связи с 275-летием РАН (1999 г.); Орден «За заслуги перед Отечеством» IV степени (2007 г.); Премия Европейской федерации каталитических обществ (EFCATS) за инновации в катализе (2005 г.); Медаль Франциска Скорины за личный вклад в научное сотрудничество и разработку совместных белорусско-российских наукоемких производств (Минск, январь 2009 г.); Государственная премия Российской Федерации в области науки и технологий за 2009 год за вклад в развитие теории и практики каталитических методов глубокой переработки углеводородного сырья и использования возобновляемых ресурсов; «Почетный гражданин Новосибирской области» (Постановление губернатора НСО от 26.09.2012 № 164); Медаль «Памяти академика Н.М. Эммануэля» за достижения в области химической и биохимической физики (2013), Международная энергетическая премия «Глобальная энергия» за 2016 год за прорывную разработку новых катализаторов в области нефтепереработки и возобновляемых источников энергии, сделавших принципиальный вклад в развитие энергетики будущего; Юбилейная медаль «80 лет Новосибирской области» (2017 г.).

**Поздравить юбиляра можно на совместном заседании  
Президиума СО РАН и Ученого совета Института катализа  
им. Г.К. Борескова СО РАН, которое состоится  
18 апреля 2018 г. в 11-00  
в Малом зале Дома ученых СО РАН  
(Новосибирск, Морской проспект, 23)**

Приветствия и поздравления можно также направлять по адресу:

Президиум СО РАН  
630090, г. Новосибирск  
проспект Ак. Лаврентьева, 17

или по электронной почте:

[parmon@sb-ras.ru](mailto:parmon@sb-ras.ru)

факс: (383) 330 10 62