

К 80-ЛЕТНЕМУ ЮБИЛЕЮ ПРОФЕССОРА В.С. АРУТЮНОВА



6 июня 2026 года исполнилось 80 лет со дня рождения доктора химических наук, профессора, руководителя лаборатории окисления углеводов Федерального исследовательского центра химической физики имени Н.Н. Семенова РАН, иностранного члена Национальной академии наук Республики Армения, заместителя главного редактора журнала «Горение и плазмохимия» **Владимира Сергеевича Арутюнова**.

В 1970 году В.С. Арутюнов окончил факультет молекулярной и химической физики Московского физико-технического института и был принят на работу в Институт химической физики имени Н.Н. Семенова РАН, где прошел путь от инженера до главного научного сотрудника, работал в лабораториях академика В.Н. Кондратьева и лауреата Нобелевской премии, академика Н.Н. Семенова.

В.С. Арутюнов является крупным специалистом в области газофазной кинетики. Им был проведен цикл исследований газофазных и гетерогенных реакций фторирования, имевших большое значение для работ по созданию химических лазеров. Он активно участвовал в формировании нового научного направления, связанного с применением методов импульсного фотолиза и кинетической резонансно-флуоресцентной спектроскопии для изучения сложных, в том числе разветвленно-цепных процессов. Им разработан неадиабатический механизм взаимодействия атомов кислорода с олефинами. Проведены исследования кинетики газофазных процессов в системе C–S–H–O, практическим результатом которых стало совершенствование технологии восстановления отходящих сернистых газов Норильского металлургического комбината (Россия). Обнаружены и исследованы стационарные разветвленно-цепные и холоднопламенные режимы окисления углеводородов, область отрицательного температурного коэффициента скорости реакции окисления метана, а также явление ингибирования разветвленно-цепного процесса окисления метана кислородом. Установлена природа низкой эффективности катализаторов в процессах окислительной конверсии метана при высоких давлениях, исследовано влияние скорости генерации активных центров на процессы окислительной конверсии углеводородов. Теоретически установлены значения предельного выхода C₂ углеводородов при окислительной конденсации метана. Исследованы и кинетически объяснены закономерности воспламенения метан-и водородсодержащих газов при температурах ниже 1000 К. Обнаружено новое явление – влияние электрического поля на воспламенение углеводородов и водорода. При непосредственном участии В.С. Арутюнова созданы научные основы технологических процессов прямой окислительной конверсии природного газа в метанол, селективного окискрекинга тяжелых компонентов попутного нефтяного газа с получением кондиционного газомоторного топлива. Разработан новый тип некаталитического риформинга природного газа в синтез-газ – матричный риформинг. Предложены малоэмиссионные матричные камеры сгорания для газотурбинных установок.

В.С. Арутюнов является автором 10 монографий, 38 патентов и более 500 научных публикаций.

Особо следует отметить роль Владимира Сергеевича на посту заместителя главного редактора журнала «Горение и плазмохимия». Его профессионализм и активное взаимодействие с научным сообществом внесли значительный вклад в развитие журнала. Активное участие профессора В.С. Арутюнова в рассмотрении и отборе рукописей, а также публикация в журнале работ ученых Института химической физики имени Н.Н. Семенова стали важным фактором популяризации журнала, способствуя расширению его читательской аудитории и укреплению позиций в международном научном сообществе.

Благодаря содействию профессора В.С. Арутюнова установилось многолетнее плодотворное научное сотрудничество между Институтом химической физики имени Н.Н. Семенова и Институтом проблем горения. Важным его результатом стало прохождение экспертной апробации диссертационных работ сотрудников Казахского национального университета имени аль-Фараби и Института проблем горения в Институте химической физики имени Н.Н. Семенова перед их защитой. Сотрудничество также включает подготовку и публикацию совместных научных работ, в том числе монографий, а также участие в научных конференциях и форумах, организованных в Москве и Алматы.

В номер 2 (2026), посвященный юбилею профессора В.С. Арутюнова, вошли статьи российских, казахстанских и зарубежных ученых – его коллег и единомышленников.

Коллектив Института проблем горения и редакционная коллегия журнала «Горение и плазмохимия» поздравляет профессора В.С. Арутюнова с 80-летним юбилеем и желают ему крепкого здоровья, благополучия, неиссякаемого вдохновения и новых успехов в научной деятельности!

*Главный редактор журнала «Горение и плазмохимия»,
лауреат Государственной премии Республики Казахстан
Зулхаир Мансуров*

