





Handwritten text in a circular stamp, likely in Cyrillic script. The text is arranged in several lines within the stamp's border.

АРАМ БАГРАТОВИЧ НАЛБАНДЯН

(к 90-летию со дня рождения)

Академик Арам Багратович Налбандян принадлежал к плеяде выдающихся химиков-кинетиков знаменитой научной школы лауреата Нобелевской премии академика Николая Николаевича Семенова.

Научные труды А.Б.Налбандяна получили широкую известность и явились весомым вкладом в развитие теории и практики цепных реакций. Его заслуги в науке получили всеобщее признание в научном мире.

Арам Багратович Налбандян пришел в науку в 30-е годы, после окончания Ереванского государственного университета, поступив в аспирантуру Института химической физики АН СССР под научным руководством Н.Н.Семенова. В ту эпоху теория цепных реакций проходила стадию становления и дальнейшего развития. Арам Багратович активно включился в исследования явления пределов воспламенения на примере модельной цепной разветвленной реакции окисления и воспламенения водорода. В этих исследованиях ярко проявились его незаурядные способности ученого-экспериментатора, глубоко чувствующего пульс и динамику сложных химических превращений. Особую значимость и широкую известность получили его исследования по влиянию поверхности реактора, ее обработки различными веществами на нижний предел воспламенения. Результаты исследований создали основу количественной интерпретации теории нижнего предела воспламенения. Открытое им, совместно с Ф.И.Дубовицким, явление расширения верхнего (второго) предела воспламенения водород-кислородных смесей под воздействием ультрафиолетового излучения и электрического разряда легло в основу представлений о положительном взаимодействии цепей. Арамом Багратовичем была создана модель химического реактора с вводом стержней для управления цепной разветвленной химической реакцией аналогично тому, как управляются ядерные цепные реакции в атомных реакторах.

В последующем исследования А.Б.Налбандяна в его лаборатории в ИХФ АН СССР, а затем и в ИХФ АН Армении были связаны с изучением детального механизма реакций фотохимического и термического окисления углеводов – цепных реакций с

вырожденными разветвлениями. Практическим результатом этих исследований стал разработанный им вместе с сотрудниками в ИХФ АН СССР оригинальный промышленный процесс окисления природного газа в формальдегид, прошедший успешные испытания в заводских условиях.

С именем Арама Багратовича Налбандяна связано основание в 1962г. в Ереване, на его родине, нового научного центра по химической физике – Лаборатории химической физики АН Армянской ССР, которая в 1975 году была преобразована в институт, ныне Институт химической физики Национальной Академии наук Республики Армения, носящий его имя. Институт, бессменным директором которого он был до конца жизни, развил свои исследования в лучших научных традициях Семеновской школы, столь бережно перенесенных Арамом Багратовичем. Здесь впервые были получены прямые экспериментальные данные по свободным радикалам в вырожденно-разветвленных цепных реакциях окисления углеводов и органических соединений и развернуты исследования по механизму сложных химических процессов на новом уровне. Работы института получили широкую известность и вывели его в ряд ведущих научных центров в области химической физики. Исследования института охватывают современные вопросы химической кинетики, теории и практики цепных реакций и процессов горения.

А.Б. Налбандян всегда уделял особое внимание подготовке научных кадров. В Армении возникла школа ученых-кинетиков, успешно работающих в области теории и практики химического превращения. Академик А.Б.Налбандян долгие годы и до конца жизни возглавлял Отделение химических наук Академии наук Армении.

Беспредельно преданный науке исследователь, получивший мировую известность ученый, внесший неоценимый вклад в науку о цепных реакциях, гражданин и патриот – таким был академик А.Б.Налбандян.

Данный номер "Химического журнала Армении" включает статьи из области химической кинетики и реакционной способности непосредственно из сферы научных интересов академика А.Б.Налбандяна. Авторами ряда статей являются ученики Арама Багратовича Налбандяна.