

Высокомолекулярные соединения

Серия А, 1993, том 35, № 10



КОНСТАНТИН СЕРАФИМОВИЧ КАЗАНСКИЙ

(К 60-летию со дня рождения)

22 сентября 1993 г. исполнилось 60 лет со дня рождения, 40 лет научной и 30 лет научно-педагогической деятельности известного российского химика-полимерщика, доктора химических наук, профессора, заведующего лабораторией Института химической физики им. Н.Н. Семёнова РАН Константина Серафимовича Казанского.

Научная деятельность К.С. Казанского началась в Институте атомной энергии (в то время ЛИПАН) в процессе учебы в Московском государственном университете. Сразу после окончания химического факультета МГУ в 1956 г. он пришел в Институт химической физики, где работает и сейчас в отделе полимеров заведующим лабораторией гидрофильных полимерных материалов. С 1962 г. К.С. Казанский одновременно преподает в Московском физико-техническом институте, являясь в настоящее время профессо-

ром кафедры физики высокопрочных полимерных систем.

Основные научные направления, развитые в исследованиях К.С. Казанского, связаны с разработкой теоретических и прикладных аспектов ионной полимеризации кислородсодержащих гетероциклов, синтеза функциональных полимеров и макромономеров, а также со структурой и свойствами гидрофильных полимерных сеток.

Известные в нашей стране и за рубежом фундаментальные исследования К.С. Казанского по изучению кинетики и механизма анионной полимеризации окиси этилена позволили сформулировать условия управления этим процессом, им были разработаны методы и технологические приемы синтеза высокомолекулярных полиэтиленгликолов, ряда их производных – искусствен-

ных иммуногенов. В работах по синтезу сверхвысокомолекулярного полиэтиленоксида (полиокса) развиты новые, физические аспекты теории гетерофазной полимеризации, созданы новые высокоеффективные катализаторы этого процесса.

Наиболее плодотворной и оригинальной в цикле работ по анионной полимеризации оказалась идея о сольватации активных центров растворящими макромолекулами по типу краун-эфиров. Она не только позволила обосновать механизм катализа полимеризации, но и стала стимулом развития ряда новых направлений в данной области – взаимодействие ионов металлов с гетероцепными полимерами при их комплексообразовании, механизмы проводимости соответствующих комплексов, твердые полимерные электролиты на их основе.

Современный этап исследований К.С. Казанского в области ионной полимеризации связан, главным образом с синтезом макромономеров из гетероциклов. Это позволило осуществить невозможное другими способами введение гидрофильных, полярных, кристаллизующихся фрагментов в традиционные полимеры с целью их модификации.

В последнее десятилетие под руководством К.С. Казанского успешно развивается еще одно новое направление – получение, исследование свойств и разработка стратегии применения (в ос-

новном в растениеводстве) полимерных гидрогелей со сверхвысоким (тысячекратным) набуханием в воде. Развиваются теория и методы характеристики этих систем, разработана опытная технология получения одной из модификаций “супергеля”, проводятся расширенные испытания в различных областях, в том числе в агромелиорации, медицине и биотехнологии.

К.С. Казанским опубликовано около 200 научных трудов. Среди них изобретения, монографии, энциклопедические статьи, обзоры в отечественных и зарубежных изданиях.

Много внимания К.С. Казанский уделяет подготовке научных кадров в Институте химической физики и Физико-техническом институте.

В течение многих лет К.С. Казанский являлся членом экспертной группы и ученым секретарем Комиссии по многостороннему сотрудничеству академий наук социалистических стран по теме “Ионная полимеризация”. Он один из наиболее активных членов редколлегии журнала “Высокомолекулярные соединения”, член Научного совета по высокомолекулярным соединениям РАН, член Ученого совета ИХФ и ряда специализированных советов.

Редакция и редакция журнала сердечно поздравляют Константина Серафимовича с юбилеем, желают ему крепкого здоровья и дальнейших творческих успехов.