

Высокомолекулярные соединения

Серия А

ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ, Серия А, 2005, том 47, № 12, с. 2069

ПЕРСОНАЛИИ

ЗАХАР АЛЕКСАНДРОВИЧ РОГОВИН (1905–1981)

28 августа 2005 года исполнилось бы 100 лет со дня рождения известного химика-полимерщика трижды лауреата Государственной премии СССР, заслуженного деятеля науки и техники РСФСР, почетного доктора Дрезденского технического университета, академика Международной академии древесины профессора доктора технических наук Захара Александровича Роговина.

З.А. Роговин – отечественный ученый, место которого в мировой науке о полимерах определяется его вкладом в химию и физикохимию высокомолекулярных соединений (в частности, полисахаридов), в решение проблем синтеза волокнообразующих полимеров, в химию и технологию химических волокон, в изучение процессов химического модифицирования природных и химических волокон и материалов на их основе.

Работы 30-х годов прошлого столетия, выполненные Захаром Александровичем Роговиным совместно с В.А. Каргиным и С.П. Папковым, по изучению фазового состояния систем полимер–растворитель заложили фундаментальные представления о природе растворов высокомолекулярных соединений, развитие которых на протяжении последующих десятилетий явилось основой технологических решений при разработке процессов переработки волокнообразующих полимеров.

Основные идеи цикла работ З.А. Роговина, посвященного исследованию химии процессов, протекающих при получении ксантогената целлюлозы и его растворении (пути интенсификации окислительной деструкции щелочной целлюлозы (процесса предсозревания), взаимосвязь равномерности распределения тиокарбоновых групп в ксантогенате целлюлозы и степени структурирования его щелочных растворов (вискозы)), явились научной основой разработки процесса эмульсионного ксантогенирования.

Наиболее важная часть научного наследия З.А. Роговина, получившая мировое признание, – работы в области химии полисахаридов. Исследова-

ния закономерностей реакций этерификации, О-алкилирования целлюлозы, амилозы, декстрана, альгиновой кислоты, синтеза смешанных полисахаридов, стереоизомерных целлюлоз позволили установить взаимосвязь между особенностями химического строения, конфигурацией заместителей, конформаций элементарных звеньев макромолекулы, морфологической и надмолекулярной структурой и кинетикой и механизмом химических реакций функциональных групп, их реакционной способностью, гидролитической устойчивостью их гликозидных связей. Сформулированные представления нашли свое отражение в многочисленных последующих работах в этой области химии полимеров.

Особое место в современной химии волокнообразующих полимеров занимают работы З.А. Роговина, посвященные синтезу и исследованию свойств привитых сополимеров. На основании изучения кинетики, механизма и топохимических характеристик прививочной полимеризации были разработаны эффективные инициирующие системы, обеспечивающие возможность регулирования основных параметров процесса – конверсии мономеров, скорости реакции и др. Это в свою очередь послужило основой для разработки технологии получения модифицированных вискозных волокон (шерстоподобного волокна мтилон, анионообменного ЦМ-А2) и полиамидных волокон (хлопкоподобного (капрilon) и шерстоподобного (капранит)), а также материалов, обладающих антимикробными свойствами.

Захар Александрович Роговин останется в истории полимерной науки не только как ученый, обладавший огромной научной эрудицией, творчески активный, динамичный, но и как педагог, с именем которого связаны большие успехи в подготовке инженерных и научных кадров для нашей страны и целого ряда зарубежных стран (Болгарии, Вьетнама, Германии, Египта, Китая, Польши, Чехословакии).

Л.С. Гальбрах