К ЮБИЛЕЮ АКАДЕМИКА И.А. НОВАКОВА



2 июля 2024 года исполнилось 75 лет академику Российской академии наук Ивану Александровичу Новакову.

Научная, педагогическая и организационная работа Ивана Александровича неразрывно связана с Волгоградским государственным техническим университетом (ВолгГТУ). В период с 1988 по 2014 гг. И.А. Новаков был ректором университета, а с 2014 г. по 2024 г. — Президентом ВолгГТУ, являясь по совместительству заведующим кафедрой Аналитической, физической химии и физико-химии полимеров с 1991 года.

И.А. Новаков имеет множество наград и достижений, в том числе почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации (1998 г.), заслуженный деятель науки Российской Федерации (2004 г.), лауреат премии издательской компании "Наука/Интерпериодика" за лучшую публикацию (2005 г.), почетный работник науки и техники Российской Федерации (2009 г.). И.А. Новаков награжден орденом "За заслуги перед Отечеством" III степени "За большие заслуги в научно-педагогической деятельности, подготовке

высококвалифицированных специалистов и многолетнюю добросовестную работу".

Иван Александрович — автор более 1500 научных работ, в том числе 7 монографий и 262 патентов. И.А. Новаков является членом редколлегии более десяти научных изданий, среди которых журналы "Высокомолекулярные соединения", "Журнал прикладной химии", "Пластические массы", "Тонкие химические технологии" и др.

И.А. Новаков является председателем диссертационного совета 24.2.282.01 при ВолгГТУ. Под его руководством успешно защищены 56 кандидатских и 12 докторских диссертаций.

Фундаментальные исследования Ивана Александровича. разноплановы и актуальны. И.А. Новаковым с коллегами разработаны эластомерные материалы из реакционноспособных олигомеров методом свободно-литьевого формования. Ключевые преимущества данного метода состоят в том, что не требуется применения энергоемкого и металлоемкого оборудования, а физико-химический процесс формирования покрытия реализуется при стандартном давлении и температурных условиях окружающей среды, что предопределило возможность решения актуальных задач в области спортивного строительства при устройстве синтетических покрытий, отвечающих международным стандартам. Получаемые покрытия отличаются высокой стойкостью к атмосферному старению и разрешены к применению как в открытых, так и в закрытых помещениях. Результаты работы внедрены более чем на 3000 спортивных объектов общей площадью более 3 млн м². В 2016 г. авторский коллектив удостоен премии Правительства Российской Федерации в области науки и техники.

И.А. Новаковым развито одно из приоритетных направлений современной химии полимеров, связанное с созданием тепло-, термои химически устойчивых полимеров на основе каркасных структур. Методы синтеза функциональных производных адамантана были реализованы в НПО "Биолар" (Латвия), адамантансодержащие полиимидные пленки апробированы

в НПО "Пластик" (Москва), а адамантансодержащие сополиамидные волокна прошли успешные испытания в производственных условиях Черниговского ПО "Химволокно". На основе адамантансодержащих диаминов разработан ассортимент новых оптических клеев со специальным комплексом свойств, которые внедрены на предприятиях радиоэлектронной промышленности. За серию работ в этом направлении И.А. Новаков с коллегами удостоен премии С.В. Лебедева (2007 г.).

Под руководством Ивана Александровича Новакова впервые проведены систематические исследования радикальной полимеризации ионизирующихся мономеров в присутствии органических пероксидов и соединений — доноров атома водорода, а также матричных систем. Найдены подходы к регулированию кинетических параметров процесса и молекулярных характеристик образующихся полимеров для получения катионных полиэлектролитов, обладающих высокой флокулирующей активностью. Выявленные закономерности позволили разработать оригинальную рецептуру и технологию производства катионного флокулянта КФ-91

и организовать его промышленное производство мощностью 1500 т/год. За эту работу И.А. Новаков с коллегами удостоен в 2004 г. "Премии города-героя Волгограда" в области науки и техники.

Разработана технология получения коагулянта на основе гидроксихлорида алюминия для подготовки воды, получен гигиенический сертификат на подготовку воды хозпитьевого назначения и на очистку оборотной воды. Организовано производство коагулянта на АООТ "Волжский азотно-кислородный завод" мощностью 800 т/год.

Под его руководством осуществлены систематические исследования по синтезу ранее не описанных азометиновых соединений, используемых в качестве ускорителей вулканизации, стабилизаторов термоокислительного старения и промоторов адгезии, внедренных на ряде заводов Волжского региона.

Редколлегия и редакция журнала, коллеги и ученики сердечно поздравляют Ивана Александровича с 75-летием и желают ему доброго здоровья и новых творческих успехов.