



Академик РАН, профессор, доктор химических наук, президент ВолгГТУ

Дата рождения: 2 июля 1949 г.

Образование: высшее, Волгоградский политехнический институт, 1971 г.

Присвоение ученой степени кандидата наук: 1975 г.

Присвоение ученой степени доктора наук: 1991 г.

Присвоение звания профессора: 1991 г.

Избрание членом-корреспондентом РАН: 2003 г.

Избрание действительным членом РАН: 2011 г.

Избрание почетным профессором РХТУ им. Д.И.Менделеева (г. Москва), 2015 г.

Присуждение премии Правительства РФ в сфере науки и техники (распоряжение от 22 октября 2016 года №22230-р), 2016 г.

Работает в ВолгГТУ с 1971 года.

В 1975 г. - защита кандидатской диссертации на тему «Синтез и исследование полиимидов на основе производных адамантана» (02.00.06 - Химия высокомолекулярных соединений)

В 1990 г. - защита докторской диссертации на тему «Синтез и свойства адамантансодержащих сополиамидов и сополиимидов» (02.00.06 - Химия высокомолекулярных соединений)

С 1989 г. по 2014 г. - ректор ВолгГТУ

С 06.02.2014 г. - президент университета.

С 1991 г. - по совместительству заведующий кафедрой "Аналитическая, физическая, химия и физико-химия полимеров"

Является председателем диссертационного совета Д 212.028.01. Среди учеников И.А. Новакова 11 докторов наук и 52 кандидата наук.

Награды, почетные звания

«Заслуженный деятель науки Российской Федерации» (2004), «Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации» (1998), лауреат премии им. С. В. Лебедева Президиума РАН (2007), премии города-героя Волгограда в области науки и техники (2004), премии Волгоградской области в сфере науки и техники (2011), премии издательской компании «Наука/Интерпериодика» за лучшую публикацию (2005); награжден нагрудным знаком «Почетный работник науки и техники Российской Федерации» (2009), орденом Почета (1999), орденом «За заслуги перед Отечеством IV степени» (2010), знаком администрации г. Волгограда «За верность Отечеству» (1999); «Почетный гражданин Волгоградской области» (2013), Почетный профессор РХТУ им. Д.И.Менделеева (г. Москва) (2015), член Научного совета РАН по высокомолекулярным соединениям (по 2014 год), председатель диссертационного совета при на базе ВолгГТУ, член редколлегии ряда химических журналов, перечня ВАК, в т.ч. «Высокомолекулярные соединения», «Прикладная химия» и др.

Биография

(р. 2 июля 1949, с. Дербетовка Апанасенковского р-на Ставропольского края) - профессор по кафедре технологии высокомолекулярных соединений и волокнистых материалов.

Его отец, Александр Андреевич (1918-1965) участник Великой Отечественной войны, а также мать, Екатерина Кузьминична (дев. Петриенко, р. 1925) продолжительное время работали в колхозе им. Апанасенко Апанасенковского р-на Ставропольского края. Отец - водителем, мать - разнорабочей.

Будучи школьником Н. вступил в комсомол. С 1956 г. обучался в Дербетовской ср. школе №6, которую окончил с серебряной медалью в 1966 г.

В 1966 году Н. поступил на первый курс химико-технологического факультета (ХТФ), который окончил в 1971 г. по специальности "Технология синтетического каучука", получив квалификацию инженера химика-технолога. Во время обучения в вузе Н. принимал активное участие в общественной жизни ВПИ.

С третьего курса стал активно заниматься научно-исследовательской работой. В этой связи Н. было предложено на завершающем этапе обучения в ВПИ выполнить дипломную научно-исследовательскую работу на тему "Синтез и исследование полигидразидов и поли-1,3,4-оксадиазонов на основе дикарбоксибиадамантиана", которую он отлично защитил на заседании ГЭК в июне 1971 г. и был рекомендован советом ХТФ ВПИ для поступления в очную аспирантуру. С 1971 г. Н. работает в ВПИ. С августа 1971 г. по ноябрь 1971 г. младшим научным сотрудником кафедры технологии синтетического каучука. С 1971 г. по 1974 г. обучался в аспирантуре ВПИ по специальности "Химия высокомолекулярных соединений". Научными руководителями Н. были известные ученые: д.х.н., проф., заслуженный химик СССР, зав. кафедрой технологии СК, ректор ВПИ (1967-1983) Хардин А.П. и д.х.н., чл.-корр. АН СССР, лауреат Ленинской премии, зав. отделом ИОХ им. Зелинского Н.Д. АН СССР Новиков С.С. Именно они научили Н. фундаментальности исследований в химии и химической технологии, сотрудничеству с известными учеными России, работающими в институтах АН СССР и ведущих вузах, а также активному сотрудничеству с промышленными предприятиями, в чем также значительное содействие оказывал д.х.н., проф. Радченко С.С.

В 1975 г. Н. защитил кандидатскую диссертацию по специальности "Химия высокомолекулярных соединений" на тему "Синтез и исследование полиимидов на основе

производных адамантана" (офиц. опп. - проф., чл.-корр. АН СССР Пономаренко В.А. и проф. Выгодский Я.С.) в ИНЭОС АН СССР, (председатели советов академик Несмеянов А.Н. и академик Коршак В.В.). С 1974 г. Н. работал в должности младшего научного сотрудника, затем старшего научного сотрудника, с 1976 г. - старшим преподавателем, а в феврале 1979 г. избран доцентом. В 1983 г. Н. был избран секретарем парткома ВПИ и по совместительству продолжал работать доцентом кафедры технологии СК. В 1988 г. на конференции трудового коллектива Н. был избран ректором ВПИ. В 2013 г. на заседании ученого совета университета (25.12.2013) избран президентом ВолгГТУ.

В 1990 г. в Институте химии БНЦ Уральского отделения АН СССР (Уфа) (председатель совета академик Толстикова Г.А.) Н. защитил докторскую диссертацию по специальности: "Химия высокомолекулярных соединений" на тему "Синтез и свойства адамантансодержащих сополиамидов и сополиимидов" (офиц. опп. академик РАН (2000) Бубнов Ю.Н., проф. Салазкин С.Н., проф. Сангалов Ю.А.).

С этого же периода Н. установил активное научное сотрудничество с отделом ИОХ БНЦ РАН (руководитель отдела чл.-корр. АН СССР (1990), академик РАН (1997) Монаков Ю.Б.). В 1991 г. Н. утвержден в ученом звании профессора. В 1991 г. избран по совместительству заведующим кафедрой "Физическая, аналитическая химия и физико-химия полимеров" ВПИ.

В 2003 г. Н. избран членом-корреспондентом РАН по специальности "Техническая химия". Н. - член научного совета РАН по высокомолекулярным соединениям РАН, редколлегии журналов "Химическая промышленность сегодня" и "Клеи. Герметики. Технологии", член секции органической химии экспертного совета по химии ВАК РФ, председатель диссертационного совета в ВолгГТУ, научный руководитель совета раздела "Химические технологии" конкурса грантов Минобразования РФ по фундаментальным исследованиям в области технических наук, руководитель научного совета подразделов "Перспективные полимерные материалы со специальными свойствами" и "Химические технологии" научно-технической программы "Научные исследования высшей школы по приоритетным направлениям науки и техники"

В 2011 г. Н. избран действительным членом РАН.

Н. развито одно из приоритетных направлений современной технической химии высокомолекулярных соединений, связанное с созданием тепло-, термо- и химически устойчивых полимеров на основе каркасных структур. Начатые в 70-е годы эти исследования проводились в координации с рядом институтов АН СССР и стали основой

руководимой им впоследствии научной школы, работами которой были созданы научные основы синтеза гомополимеров с целью придания им повышенных эксплуатационных свойств. Исследованиями Н. и сотрудниками установлено, что введение каркасных структур в состав макромолекул позволяет получить полимерные материалы с повышенной гидролитической устойчивостью и прочностью. Методы синтеза функциональных производных адамантана были реализованы в НПО "Биолар" (Латвия), адамантансодержащие полиимидные плёнки 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. Систематическое изучение свойств и структуры синтезированных полимеров позволили сделать вывод о том, что фрагменты адамантана выполняют в них функцию эффективных структурообразователей.

Н. с сотрудниками разработаны научные основы радикальной полимеризации 1,2-диметил-5винилпиридинийметилсульфата (1,2-ДМ-5-ВПМС) и их сополимеризации с виниловыми мономерами. Показано, что инициирование гомополимеризации осуществляется только метильными радикалами, а первичные кислород-центрированные радикалы участвуют в обрыве цепи. В последнее время разработаны дополнительные подходы к регулированию параметров радикальной полимеризации с использованием комплексных иницирующих систем, включающих пероксидный инициатор и агент передачи цепи от радикального центра. Подбор состава таких комплексных систем позволяет достигать эффекта одновременного увеличения скорости полимеризации и молекулярной массы образующегося полимера. Выявленные закономерности позволили разработать оригинальную рецептуру и технологию производства (поли-1,2-ДМ-5-ВПМС) катионного флокулянта КФ-91 (ТУ 6-00-00204168-252-94) и организовать его промышленное производство мощностью 1500 т/год. За эту работу группа сотрудников, включая Н. удостоена в 2004 г. "Премии города-героя Волгограда" в области науки и техники.

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

Н. уделяет большое внимание решению экологических проблем: получению новых полиэлектролитов, успешно применяемых в качестве флокулянтов и коагулянтов для очистки питьевой и сточных вод. Исследования, проводимые под руководством Н. тесно связаны с производственными проблемами: проведена оптимизация синтеза хлороформов на АО "Каустик" (Волгоград), что позволило в 1994 г. получить экономический эффект более 20 млн. руб.; усовершенствована на ОАО "Волжский оргсинтез" технология получения цианистого водорода (Патент РФ № 2158630); реализована в условиях Волжского АКЗ технология производства (Патент РФ №2083495) гидроксихлорида алюминия мощностью 800 т/год.

Н. опубликовано более 1000 работ, включая 6 монографий, 22 научных обзора, 11 учебных пособий, более 550 статей, свыше 170 патентов и авторских свидетельств.

Н. много внимания уделяет педагогической работе: является членом президиума учебно-методического объединения по химико-технологическим специальностям, руководит аспирантами и докторантами. Среди учеников Н. 11 докторов наук и 52 кандидата наук.

Жена, Зинаида Ивановна (дев. Кравчук, р. 1955), также является выпускницей Дербетовской средней школы №6, медицинский работник. Н. имеет 3 дочерей: Наталья (р. 1976) кандидат медицинских наук; Ольга (р.1979), кандидат экономических наук; Екатерина (р. 1987), кандидат экономических наук. Н. увлекается народной и казачьей песней, дачным хозяйством.