

## ШАТОВ АЛЕКСАНДР АЛЕКСЕЕВИЧ



**доктор технических наук, профессор, академик РАН**

*к 65-летнему юбилею*

А.А. Шатов родился 5 августа 1945 года в д. Перепечино Ивановской области, в 1967 году окончил факультет неорганической химии и технологии Ивановского государственного химико-технологического университета.

С 1968 года по настоящее время работает в Стерлитамакском открытом акционерном обществе «Сода». В период с 1968 по 1987 г.г. прошёл путь от начальника смены цеха карбонизация № 1 содового производства до директора предприятия, крупнейшего в мире производителя кальцинированной соды, солей бария, белых саж, синтетических моющих средств и другой химической продукции, а также строительных материалов: цемента, шифера, гипса, известняковой муки. Работая в разные годы заместителем начальника цеха, производства, отделов; начальником цеха, отдела; заместителем главного инженера, главным инженером, директором — предприятие под его руководством имело самый высокий уровень производства по всей выпускаемой продукции и самую высокую производительность труда за все годы существования.

Вся последующая деятельность с 1988 г. и по настоящее время связана со становлением и организацией заводской науки в ОАО «Сода». Вначале он назначается заместителем главного инженера — начальником центральной заводской лаборатории, затем — заместителем главного инженера, начальником центральной научно-исследовательской лаборатории. В 2001 году ему поручено создать на базе центральной лаборатории научно-технологический центр, который должен был заменить отраслевой научно-иссле-

довательский институт НИОХИМ (г. Харьков), оказавшийся в результате распада СССР за границей, в Украине. В том же году он назначается заместителем главного инженера — начальником научно-технологического центра, а с 2010 года по настоящее время начальником инженерно-аналитического управления ОАО «Сода».

В 1989 году А.А. Шатов защищает в Уфимском нефтяном институте кандидатскую диссертацию по утилизации твердых отходов содового производства, в 1993 году ему присваивается учёная степень старшего научного сотрудника по специальности «Технология неорганических веществ». Придавая важнейшее значение проблеме переработки и утилизации отходов содового производства, он проводит широкие исследования по данной тематике и в 1995 году защищает в Уфимском государственном нефтяном техническом университете докторскую диссертацию на тему «Солевые и тампонажные композиции на основе вторичных материальных ресурсов содового производства для строительства и эксплуатации скважин», в 1997 году Министерством образования РФ ему присвоено учёное звание профессора. В 2002 году А.А. Шатов был избран академиком Российской Академии естествознания, в 2004 г. — академиком Академии технологических наук РФ, в 2006 г. — академиком Европейской Академии естествознания.

А.А. Шатов является крупным учёным и специалистом в области химии и технологии неорганических веществ, известным как в нашей стране, так и за рубежом. Основные научные и

производственные интересы лежат в областях: химии и технологии неорганических веществ, строительных материалов, переработки и утилизации промышленных отходов, процессов и аппаратов неорганического синтеза.

А.А. Шатовым впервые обоснована и предложена концепция получения химических реагентов для нефтегазовой промышленности путём термической обработки жидких отходов содового производства (дистиллерной жидкости) в среде топочных газов распылительной сушилки с образованием двойной комплексной соли, состоящей из хлоридов кальция и натрия. Химические реагенты используются для обработки промывочных жидкостей, изоляции зон поглощения, регулирования свойств тампонажного раствора и камня, создания буферных жидкостей и перфорационной среды, жидкостей глушения скважин. Разработки А.А. Шатова нашли широкое применение при креплении скважин. С использованием специальных цементов зацементированы скважины в сложных геологических условиях Западной Сибири, Казахстана, Камчатки и других регионов, в том числе сверхглубокая Кольская при глубине 9000 метров. Использование научных разработок позволило решить проблемы крепления скважин и разобщения продуктивных горизонтов в сложных геологических условиях при наличии зон поглощений, сероводородной и солевой агрессии, а также проблемы экологии за счет повышения надёжности изоляционного комплекса скважин и использования многотоннажных отходов промышленности. Им же впервые обоснована и предложена концепция прямого получения хлорида натрия (пищевой, кормовой и технической соли) непосредственно из растворов, добываемых в рассольных скважинах Яр-Бишкадакского месторождения, без предварительной подготовки, методом распылительной сушки. Широко известны проведённые под его руководством экспериментальные и теоретические работы по комплексной переработке фосфогипса с получением сульфата натрия, карбоната кальция, углекислого стронция и соединений редкоземельных элементов, которые внесли значительный вклад в создание новых научных основ технологии переработки фосфогипса.

А.А. Шатовым разработаны низкотемпературные технологии получения известково-содержащего и белитокремнезёмистого вяжущего материала из твёрдых отходов содового производства. На основе этих вяжущих разработаны технологии и осуществлён промышленный выпуск силикатного кирпича, газобетона, минеральных добавок для строительных целей, дорожного строительства, специальных тампонажных цементов. С использованием данных разработок построены жилые дома, сельскохозяйственные постройки, дороги, нефтяные скважины и т.д. В последние годы А.А. Шатовым с сотрудниками успешно развиваются перспективные направления в области создания новых химических технологий. По разработанным под его руководством исходным данным построены цеха и установки по производству хлористого кальция, газобетона, модифицированных белых

саж, блоков стеновых, сульфанола, утяжелителя карбонатного. Под его руководством разработано 25 новых рецептур сухих строительных смесей, позволяющих обеспечить строительный комплекс России новыми современными строительными материалами, увеличить производительность труда строителей в 10 раз.

А.А. Шатовым разработаны принципиально новые технологии получения неорганических химических веществ: хлорида кальция, хлорида натрия, оксида кальция, гидроксида кальция, карбоната бария, триполифосфата натрия, химически осажденного мела, гидросульфида натрия, сухих строительных смесей. Разработаны и внедрены ряд важнейших для предприятия технологий: способ очистки сырого рассола от солей магния с применением высокоэффективных ПАВ, позволяющих увеличить производительность рассолоочистки в 3 раза, обжиг известняка с применением в качестве топлива антрацита вместо кокса и ряд других. По разработкам руководимого им подразделения получено 54 награды на различных международных и российских конкурсах.

Неизменен интерес А.А. Шатова к нуждам химических производств, решению конкретных промышленных задач. Технологические разработки А.А. Шатова успешно реализованы на производствах хлористого кальция, белых саж, строительных материалов, кальцинированной соды, синтетических моющих средств, бариевых солей. Под его непосредственным руководством разработаны технологические регламенты и освоены производственные мощности синтетических моющих средств, белых саж, бариевых солей, минеральных наполнителей, газобетона, белитового вяжущего, силикатного кирпича, сухих строительных смесей, хлористого кальция, солевой композиции, соли. Создана комплексная программа по переработке твердых и жидких отходов содового производства с получением полезной продукции, сформулированы основные положения концепции безотходного способа производства кальцинированной соды.

Он принимает активное участие в создании и освоении нового высокопроизводительного оборудования по производству цемента сухим способом, ленточных фильтров, центрифуг, коллоидного оборудования содового производства.

А.А. Шатов является активным участником разработки и внедрения комплексного плана ОАО «Сода» по инвестиционной деятельности. За эффективную инвестиционную деятельность в 2008 году ОАО «Сода» по разделу «химическое производство» Указом президента РБ присуждено I место.

Результаты прикладных разработок нашли достойное отражение в отечественных и зарубежных публикациях. А.А. Шатов является автором 230 научных трудов, в том числе четырёх монографий и трёх крупных обзоров, им получено 66 авторских свидетельств и патентов РФ. В опубликованных монографиях и обзорах он отразил основное содержание защищённых диссертаций и опыт работы в этом направлении. Публикации были замечены ведущими специалистами мира. По их приглашению выезжал чи-

тать лекции в Китай, Болгарию, Польшу, Кубу, Финляндию. Выступал с докладами на 45 международных и российских научно-технических конференциях, съездах, симпозиумах.

Являясь начальником инженерно-аналитического управления, А.А. Шатов руководит рядом ключевых направлений, а также выполняет большую научно-организационную работу. Им создана научная школа по созданию и освоению новых технологий использования отходов содового производства в нефтегазовой, строительной и других отраслях промышленности. Благодаря его руководству, консультированию, поддержке и вниманию подготовлено 18 кандидатов и докторов наук. Он длительное время являлся заведующим лабораторией химии и технологии неорганических композиционных материалов и членом Президиума Стерлитамакского филиала Академии наук РБ, а в настоящее время является членом Учёного совета государственного автономного научного учреждения «Институт прикладных исследований» Академии наук РБ и заведующим той же лаборатории.

А.А. Шатов являлся руководителем проектов, включенных в государственные научно-технические программы Республики Башкортостан: разработка технологий производства хлорида натрия пищевого и оксида кальция на основе местных сырьевых ресурсов; комплексная переработка фосфогипса с получением сульфата натрия и (или) сульфата аммония, карбоната и (или) окиси кальция и товарного концентрата редкоземельных элементов.

А.А. Шатов активно участвует в подготовке инженерных и научных кадров, с 1988 года по настоящее время является сначала доцентом, затем профессором кафедры экономики и менеджмента Стерлитамакской государственной педагогической академии и профессором кафедры общей химической технологии Уфимского государственного нефтяного технического университета. Возглавляемое им инженерно-аналитическое управление является учебно-методическим консультативным центром по совершенствованию технологии неорганических веществ, процессов и аппаратов, переработке и утилизации отходов производства, аналитических исследований.

За активную производственную и научную деятельность А.А. Шатов награждён государ-

ственными наградами: орденом «Дружбы народов», медалью «Ветеран труда», удостоен звания «Лауреат Государственной премии РБ в области науки и техники», «Заслуженный деятель науки РБ». Имеет многочисленные творческие награды: «Лауреат Всероссийского конкурса «Инженер года», «Профессиональный инженер», Серебряная медаль ВДНХ СССР, «Лауреат премии ВОИР» (г. Москва), Диплом за лучшее предложение по экономии электрической и тепловой энергии (г. Москва) и Диплом за лучшую работу в Республиканском конкурсе «Природа-90» (г. Уфа). Имеет награды по линии творческих Союзов: Почетная грамота ЦП ВХО им. Менделеева (г. Москва), нагрудные знаки «За активную работу в ВОИР», «Отличник изобретательства и рационализации ВОИР», «Изобретатель СССР». Победитель соцсоревнования СССР 1973, 1976, 1978, 1979, 1980 г.г. Награжден Почетной грамотой Президиума городского совета г. Стерлитамак, Почетной грамотой Президиума Академии наук РБ, многочисленными Почетными грамотами ОАО «Сода», является «Заслуженным ветераном труда ОАО «Сода», имеет федеральное звание «Ветеран труда».

А.А. Шатов на протяжении всей своей трудовой деятельности ведет активную общественную деятельность. В разные годы он возглавлял на ОАО «Сода», первичную организацию ВОИР, ВХО им. Д.И. Менделеева, избирался членом президиума и членом правления Республиканских организаций ВОИР и ВХО им. Д.И. Менделеева (г. Уфа), членом Центрального Совета ВОИР (г. Москва), избирался депутатом городского Совета г. Стерлитамак.

Выполнение А.А. Шатовым теоретических и практических разработок, его научно-организационная и инженерная деятельность характеризуются глубокой принципиальностью, большой ответственностью и государственным подходом к решению важнейших проблем и текущих задач. Его деятельность на всех участках разнообразной организационной, производственной и общественной работы отличается высоким профессионализмом, четкостью и активной творческой энергией, высокой ответственностью и самодисциплиной.