

ЛЮДИ НАУКИ

ОХЛОПКОВА АЙТАЛИНА АЛЕКСЕЕВНА

(к 70-летию со дня рождения)



4 марта 2022 года член редколлегии журнала «Полимерные материалы и технологии», доктор технических наук, профессор, действительный член Академии наук Республики Саха (Якутия) РС(Я), замечательная женщина Айталина Алексеевна Охлопкова отметила свой Юбилей.

А. А. Охлопкова родилась и выросла в Якутске, столице РС(Я). В 1974 г. окончила биолого-географический факультет Якутского государственного университета. Вспоминая о том, почему она выбрала научный путь, Айталина Алексеевна признается, что всегда любила экспериментировать, что и привело к выбору профессиональной деятельности. После окончания университета она успешно закончила аспирантуру в Томском государственном университете и Институте химической физики АН СССР и в 1988 г. защитила диссертацию на соискание ученой степени кандидата химических наук на тему «Комплексообразование монокитроаренов с аминами алифатического ряда» по специаль-

ности 02.00.03 — Органическая химия. Дальнейшая трудовая деятельность профессора проходила в Институте неметаллических материалов СО РАН.

В 1995 г. ее пригласили на работу в Якутский государственный университет им. М. К. Аммосова (Северо-Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова (СВФУ)) на должность доцента кафедры высокомолекулярных соединений и органической химии биолого-географического факультета. С тех пор ее научно-педагогическая деятельность тесно связана со становлением и развитием ныне химического отделения Института естественных наук (ИЕН) СВФУ.

В те же годы началось активное и очень плодотворное сотрудничество молодого ученого А. А. Охлопковой с Институтом механики металлополимерных систем (ИММС) НАН Беларуси. Ее глубокие познания в области органической химии позволили проводить фундаментальные исследования механизмов формирования полимерных композиционных материалов, содержащих ультрадисперсные, в том числе наноразмерные частицы. В 2000 г. Айталина Алексеевна успешно защитила в ИММС НАН Беларуси докторскую диссертацию на тему «Физико-химические принципы создания триботехнических материалов на основе полимеров и ультрадисперсных керамик» по специальностям 05.02.01 — Материаловедение (машиностроение) и 05.02.04 — Трение и износ. С 2003 г. Охлопкова А.А. возглавляет кафедру «Высокомолекулярные соединения и органическая химия» Института естественных наук (ИЕН) СВФУ, ей присвоено ученое звание профессора.

Основное внимание ученого А. А. Охлопковой сосредоточено на создании полимерных композиционных материалов для арктического применения. Она возглавляет научное направление СВФУ «Разработка научных основ создания морозостойких полимерных композиционных материалов». В рамках направления сформулированы и обоснованы физико-химические принципы создания полимерных композитов, разработаны триботехнические материалы для узлов трения техники, эксплуатируемой в экстремальных условиях, в том числе при низких температурах. Охлопкова А. А. является широко известным и признанным специалистом в области композиционных материалов, ею создано научное

направление и научная школа по полимерному наноматериаловедению в РС(Я). Она является руководителем научно-образовательного центра «Нанотехнологии» СВФУ, организованном ею в 2010 г. и включающем 3 лаборатории: «Графеновые нанотехнологии», «Технологии полимерных нанокомпозитов», «Механохимические биотехнологии». В 2014 г. в связи с победой в конкурсе по Государственному заданию Министерства образования и науки РФ в сфере научной деятельности Айтилина Алексеевна переведена на должность главного научного сотрудника научно-технической лаборатории «Технологии полимерных нанокомпозитов». Результаты исследовательской деятельности ее коллектива вносят большой вклад в решение важной научно-технической проблемы, связанной с повышением надежности техники, эксплуатируемой в условиях холодного климата, в том числе на арктическом шельфе и в условиях Крайнего Севера. Под ее руководством разработаны инновационные технологии создания новых полимерных композиционных материалов мирового уровня, характеризующихся повышенными морозо-, износо-, агрессивностойкостью.

Результаты этих исследований опубликованы в монографиях, в ведущих периодических научных изданиях, в частности: «Nanomaterials», «Materials Today Chemistry», «Polymer», «Molecules», «Polymer Science», «Journal of the Korean Chemical Society». Охлопкова А. А. автор 458 трудов, в том числе 7 монографий, 70 научных статей в журналах наукометрических баз данных *Web of Science* и *Scopus*, 263 статей в рецензируемых научных журналах и трудах международных конференций, 9 учебных пособий. Новизна ее технических разработок защищена 40 патентами РФ, 2 евразийскими патентами.

Планомерная организационная работа А. А. Охлопковой, проведенная в качестве заведующей кафедрой по формированию кадрового состава и технического обеспечения кафедры, усилия по интеграции потенциала вузовской и академической науки позволили значительно поднять научную планку СВФУ.

Отличительной особенностью стиля работы А. А. Охлопковой является постоянный мониторинг мировых достижений в области композиционного материаловедения, творческое развитие самых современных научных идей, умение налаживать научные коллаборации, междисциплинарный подход к решению поставленных задач. Эти качества в сочетании с умением работать в коллективе, ставить цели и грамотно выделять приоритеты позволили ей достичь мирового признания, востребованности ее разработок в различных отраслях промышленности.

К числу важнейших полученных ею научных результатов теоретического и прикладного значения следует отнести физико-химические принципы создания полимерных нанокомпозитов, закономерности их изнашивания.

Результаты исследований А. А. Охлопковой послужили научной основой для создания широкого ассортимента новых типов современных композиционных материалов, характеризующихся повышенными прочностью, износостойкостью, адаптивностью к условиям эксплуатации. Разработки А. А. Охлопковой внедрены и успешно используются более чем на 20 предприятиях РС(Я), РФ, КНР, в том числе, крупных добывающих компаниях «АЛРОСА», «Алмазы Анабара», «Якутуголь».

Профессор А. А. Охлопкова является победителем многочисленных грантов и проектов: приоритетного национального проекта «Образование»; федеральной целевой программы (ФЦП) «Развитие инфраструктуры наноиндустрии в Российской Федерации на 2008–2010 годы»; ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России на 2009–2013 годы»; Госзаказов РС(Я) на 2008–2010 годы; грантов РФФИ; ряда Госзаданий Минобрнауки РФ; международного проекта Национального фонда Республики Корея (2015–2016 гг.); Гранта Фонда инфраструктурных и образовательных программ РОСНАНО; НИР «Разработка и исследование морозостойких полимерных нанокомпозитов на основе политетрафторэтилена» по заказу компании «Changchun Zhongke Applied Chemistry Materials» (КНР, 2015–2016 гг.); гранта РНФ (2022–2024 гг.).

Айтилина Алексеевна активно участвует в подготовке научных кадров высшей квалификации. Под ее научным руководством подготовлено 8 кандидатов наук, 1 доктор наук, в настоящее время осуществляет научное руководство 5 аспирантами, 2 соискателями, 2 докторантами. Приобретенными знаниями и богатым опытом исследователя Айтилина Алексеевна щедро делится с молодыми учеными. Студенты и аспиранты под руководством Охлопковой А. А. неоднократно становились стипендиатами Президента РФ, Правительства РФ, главы РС(Я). Среди ее учеников победители конкурса «Я — профессионал»; конкурса Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере по программе «УМНИК-2019» на 2020–2022 годы; грантов РФФИ. В 2012 г. профессор Охлопкова организовала научную школу «Конструкционное материаловедение и функциональные наноматериалы» и в настоящее время успешно руководит ею.

А. А. Охлопкова ведет большую научно-организационную работу, активно участвует в общественной жизни университета и Республики: является экспертом по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники Министерства науки и высшего образования РФ; экспертом АН РС(Я); членом Общественного Совета при Государственном комитете РС(Я) по инновационной политике и науке; членом рабочей группы правительства РС(Я) по вопросам создания новых производств, в том числе по внедрению композиционных материалов (композитов) в РС(Я); является членом ОУС по медико-биологическим, химиче-

ским и сельскохозяйственным наукам АН РС(Я); членом Федерального Учебно-методического объединения по химии РФ; председателем секции «Химические науки» республиканской конференции школьников «Шаг в будущее»; председателем жюри Всероссийских олимпиад по химии (3 республиканского этапа) и международной олимпиады «Туймаада»; членом Ученых советов ИЕН, СВФУ; членом редколлегии международного научно-технического журнала «Полимерные материалы и технологии» (Беларусь) и журнала «Природные ресурсы Арктики и Субарктики» (Российская Федерация); членом Совета редакторов азиатской науки (CASE).

А. А. Охлопкова за высокий вклад в развитие науки награждена почетными грамотами РАН, СО РАН, ЯНЦ СО РАН, вице-президента РС(Я), министерства науки и профессионального образования РС(Я), министерства образования РС(Я); нагрудным знаком министерства науки и профессионального образования РС(Я) «За заслуги в области науки» в 2008 г.; нагрудным знаком АН РС(Я) «За заслуги в развитии науки Республики Саха (Якутия)» в 2011 г.

Айтали́на Алексе́евна удостоена Почетных званий: отличник образования РС(Я), почетный работник профессионального образования РС(Я), почетный работник высшего профессионального образования РФ, заслуженный деятель науки РС(Я), действительный член АН РС(Я), победитель общенациональной премии РФ «Профессор года» (2021).

Жизнь А. А. Охлопковой полна событий, она — человек широкого кругозора, очень любит путешествия, тонко чувствует музыку, ей присуще чувство прекрасного. За высокий профессионализм, доброжелательное отношение к коллегам, интеллигентность, равнодушное отношение к проблемам университета и его сотрудников А. А. Охлопкова пользуется заслуженным уважением трудового коллектива и друзей.

Коллеги, друзья, редакция журнала «Полимерные материалы и технологии» сердечно поздравляют Айталину Алексеевну с Юбилеем, искренне желают ей крепкого здоровья, жизненной энергии, успешного и плодотворного осуществления творческих планов и замыслов.

Редакция журнала
«Полимерные материалы и технологии»

Образец цитирования:

Айтали́на Алексе́евна Охлопкова (к 70-летию со дня рождения) // Полимерные материалы и технологии. 2022. Т. 8, № 1. С. 84–86. <http://doi.org/10.32864/polymmattech-2022-8-1-84-86>

Citation sample:

Aytalina Alekseevna Okhlopkova (k 70-letiyu so dnya rozhdeniya) [A. A. Okhlopkova (70th anniversary)]. *Polimernye materialy i tekhnologii* [Polymer Materials and Technologies], 2022, vol. 8, no. 1, pp. 84–86. <http://doi.org/10.32864/polymmattech-2022-8-1-84-86>