

ПРОФЕССОРУ Л.А. САРУЕВУ – 70 ЛЕТ



В июне 2010 г. исполнилось 70 лет со дня рождения Льва Алексеевича Саруева, доктора технических наук, профессора кафедры теоретической и прикладной механики Института природных ресурсов Томского политехнического университета, члена-корреспондента Западно-Сибирского отделения Российской академии естественных наук. Родился Л.А. Саруев в г. Новокузнецке Кемеровской области. Родители из крестьян Московской области, в 1931 г. были высланы на поселение в район г. Новокузнецка и сняты с учета трудпоселенцев в марте 1941 г. Отец – Алексей Сергеевич Саруев (1919–1954 гг.) – строитель, после окончания строительного техникума – мастер, прораб Кузнецкого металлургического комбината. Мать – Надежда Яковлевна Саруева (1921–2006 гг.) до выхода на пенсию работала зав. парикмахерской. На основании Закона РСФСР от 18.10.91 г. «О реабилитации жертв политических репрессий» Л.А. Саруев, проживавший совместно с матерью на спецпоселении, реабилитирован (справка о реабилитации выдана 08.01.1998 г. № 10/25-12596 Управлением внутренних дел администрации Кемеровской области).

Ещё в школе, в пос. Байдаевка Орджоникидзевского района г. Новокузнецка, Лев Саруев проявил такие качества, как активность и целеустремленность. За успехи в учёбе и общественной деятельности он был направлен руководством школы на V Всемирный фестиваль молодежи, проходивший в Москве. Трудовую деятельность Л.А. Саруев начал в 17 лет дежурным электрослесарем на шахте «Байдаевская» треста Куйбышевуголь.

Через год после окончания школы Лев Алексеевич в 1958 г. поступил на специальность «Горная электромеханика» Сибирского металлургического института (ныне Сибирский государственный индустриальный университет), г. Новокузнецк. Получив диплом в 1963 г., принят инженером в Новокузнецкое отделение института ГПИ «Тяжпромэлектропроект» и направлен для наладки прокатного стана производства ГДР в г. Череповец. В последующий период он перешел работать на производство механиком участка на угольный разрез «Томьусинский 3-4» треста «Томьусауголь» (г. Междуреченск), принимал живое участие в монтаже одного из самых крупных в то время в стране карьерных экскаваторов, на корпусе которого громадными буквами было написано: «Главное, ребята, сердцем не стареть!»

В 1965 г. приехал в г. Томск в гости к брату, в то время студенту физико-технического факультета, а в настоящее время старшему научному сотруднику НИИ ЯФ ТПИ, и поступил в аспирантуру, в которой обучался под научным руководством д.т.н., профессора, зав. каф. «Горные машины» В.Ф. Горбунова. Из трёх лет обучения в аспирантуре Л.А. Саруев почти два года проработал на экспериментальном участке рудника Хайдаркан (Киргизия), где при поддержке выпускника ТПУ, академика О.Д. Алимова в производственных условиях изучал возможности и эффективность применения машин вращательно-ударного действия для бурения скважин малого диаметра. В таких установках энергия удара должна передаваться по бурильной колонне в виде волны деформации через несколь-

ко десятков резьбовых соединений труб с достаточно большим коэффициентом полезного действия. Причем необходимо обеспечить достаточную долговечность соединений труб при вращательно-ударном нагружении. Для этого потребовалось провести многофакторный анализ и многочисленные испытания различных конструкций соединений штанг и бурильных труб. Такую научно-техническую задачу Л.А. Саруеву удалось решить и в производственных условиях доказать целесообразность применения специальной конструкции бурильной колонны с полностью скрытыми в них соединительными элементами для бурения веера скважин малого диаметра вращательно-ударным способом из подземных горных выработок. Чтобы окончательно научно обосновать предложенную им конструкцию принципиально нового ниппельного соединения, необходимо было исследовать закономерности распространения силовых импульсов по колонне труб и напряжений в элементах их соединений в лабораторных условиях с использованием искусственных скважин.

В марте 1969 г. в Совете при ТПИ Лев Алексеевич защитил кандидатскую диссертацию на тему «Исследование некоторых факторов, определяющих конструкцию и производительность установок для вращательно-ударного бурения веера скважин малого диаметра». В мае того же года он утвержден в ученой степени кандидата технических наук. Его диссертация долгое время хранилась в научно-технической библиотеке ТПУ под грифом «Секретно», поскольку, как позже выяснилось, результаты исследования Л.А. Саруева и производственные испытания созданной им в мастерских Хайдарканского рудника экспериментальной установки БУ-1В были использованы при разработке и создании аппарата для бурения на Луне. С помощью такой техники станцией «Луна-24» был получен первый лунный грунт. Эта работа выполнялась под руководством академика О.Д. Алимова, за что он в 1977 г. был удостоен звания лауреата Государственной премии СССР.

Педагогическую деятельность Лев Алексеевич начал с 1969 г. ассистентом кафедры начертательной геометрии и графики ТПИ. В 1970 г. вернулся на кафедру горных машин, где работал ассистентом, старшим преподавателем, доцентом (утвержден в ученом звании доцента по кафедре «Горные машины и оборудование химических заводов» 26 сентября 1973 г.). Осенью 1973 г. он был направлен на повышение квалификации в Москву, где окончил Высшие Государственные Курсы повышения квалификации руководящих, инженерно-технических и научных работников по вопросам патентования и изобретательства Комитета по делам изобретений и открытий при Совете Министров СССР. После этого на общественных началах выполнял обязанности патентоведа машиностроительного факультета. За достигнутые успехи в научно-исследовательской, учебно-методической, воспитательной работе и участие в общественной жизни

института в 1974 г. доцент Л.А. Саруев был занесён на Доску Почёта ТПИ.

В 1979 г. в связи с переводом кафедры горных машин в Кузбасский политехнический институт Л.А. Саруев перешёл на кафедру теоретической механики, а с января 1986 г. стал заведующим кафедрой сопротивления материалов. В феврале 1987 г. в Институте горного дела СО АН СССР (г. Новосибирск) он защитил докторскую диссертацию на тему «Рабочие процессы и выбор параметров станков для бурения взрывных скважин малого диаметра». В учёной степени доктора технических наук утверждён в октябре того же года. Благодаря созданному им оригинальному стенду с искусственными скважинами удалось провести экспериментальные исследования динамических процессов в бурильных колоннах различных конструкций и обосновать направления их совершенствования. Это позволило затем предложить 9 новых конструкций резьбовых соединений труб применительно к вращательно-ударному способу бурения и защитить их патентами РФ на полезную модель. Рекомендации по выбору рациональных параметров буровых станков были приняты СКБ самоходного горного оборудования ВПО «Союзгормаш», Московская обл., при разработке и внедрении самоходной установки ПБУ-80М, которая более двух десятилетий выпускалась серийно и оставалась базовой техникой в отечественной горной промышленности для бурения веера подземных скважин малого диаметра в породах высокой твердости.

Педагогическая деятельность Льва Алексеевича проходила на различных факультетах. Он читал лекции по курсам «Сопротивление материалов», «Теоретическая механика», «Прикладная механика», «Механика», «Техническая механика», проводил лабораторные и практические занятия, руководил курсовым проектированием. Неоднократно был победителем среди молодых преподавателей, награждался за работу куратора учебной группы. Был ответственным за воспитательную работу в студенческом общежитии машиностроительного факультета, дважды избирался секретарём партийного бюро факультета, несколько лет работал заместителем декана по научно-исследовательской работе.

В 1994 г. в связи с реорганизацией кафедр факультета перешёл на кафедру прикладной механики. Л.А. Саруев — автор и соавтор ряда учебных пособий: «Механические испытания материалов» (1990 г.), «Нефтепромысловое оборудование» (1998, 2002 гг.), «Оборудование для добычи нефти» (2002 г.), «Нефтегазопромысловое оборудование» (2010 г.). Он подготовил 9 кандидатов технических наук, один из которых защитил докторскую диссертацию.

Кроме исследований динамики и прочности горных машин научные интересы Л.А. Саруева лежат также в области разработки научных основ формирования комплектов нефтепромыслового оборудования. Актуальность и значимость этого

научного направления подтверждена получением в 2004 г. двумя его аспирантами грантов НК «ЮКОС». Л.А. Саруев – автор 250 научных работ, в числе которых 9 монографий, 20 авторских свидетельств на изобретения и патенты РФ, 3 каталога по нефтепромысловому оборудованию, а также каталог по средствам огнезащиты и пожарной безопасности, подготовленный по заказу ОАО «Томскнефть» ВНК. За разработку комплекта каталогов по нефтепромысловому оборудованию он в составе коллектива ТПУ награждён дипломом Лауреата конкурса Томской области в сфере образования и науки. За большой вклад в науку и подготовку кадров в апреле 2001 г. ему присуждена именная стипендия НК «ЮКОС».

Наряду с научной, педагогической, издательской деятельностью Лев Алексеевич много времени уделяет общественным и организационным делам. Он является заместителем председателя диссертационного совета Д 212.269.01 при Томском политехническом университете по специальности 01.02.06 – динамика, прочность машин, приборов и аппаратуры, а также заместителем Председателя Томского научного центра Западно-Сибирского отделения Российской академии естественных наук, куда был избран член-корреспондентом в 1996 г. Федеральное агентство по образованию до-

верило Л.А. Саруеву быть экспертом по оценке деятельности Сибирского государственного индустриального университета.

Своими учителями и наставниками Лев Алексеевич считает крупных учёных в области горного машиностроения, Заслуженных деятелей науки РФ: академика О.Д. Алимова, профессоров В.Ф. Горбунова и Л.Т. Дворникова. Все трое – выпускники ТПИ.

В честь 100-летия со дня начала занятий в ТПУ Л.А. Саруев награждён Юбилейной медалью и Почетной грамотой ТПУ. Были и другие награды и поощрения: медаль «Ветеран труда», знаки «Шахтерская Слава» II и III степени, «Изобретатель СССР», занесение на Доску Почета Кировского района г. Томска.

Не менее значимо для Льва Алексеевича продолжение творческого начала в детях: дочь – Наталья Львовна окончила Томский политехнический университет по специальности «Электромеханика», сын – Алексей Львович, поступив на специальность «Технология машиностроения», защитил диплом, диссертацию, стал доцентом кафедры «Транспорта и хранения нефти и газа».

В связи с юбилеем коллеги, друзья, ученики, студенты желают Льву Алексеевичу Саруеву больших творческих успехов, крепкого здоровья и счастья.