

СЕРГЕЙ ПЕТРОВИЧ ЯКОВЛЕВ

(к 80-летию со дня рождения)

Яковлев Сергей Петрович, Заслуженный деятель науки и техники РФ, лауреат Государственной премии РФ, премий Совета Министров СССР и Правительства РФ в области науки и техники, доктор технических наук, профессор, профессор кафедры «Механика пластического формоизменения» (бывшая кафедра «Технология штамповочного производства») Тульского государственного университета, почетный доктор ТулГУ.

Яковлев Сергей Петрович родился 3 марта 1934 г. в городе Ростов-на-Дону. В 1957 г. окончил Ростовский н/дону государственный университет им. В. М. Молотова.

С. П. Яковлев в Тульском политехническом институте (в настоящее время Тульский государственный университет) работал с 1963 г. Начиная с должности ассистента, затем старшим преподавателем, доцентом, профессором, заведующим кафедрой технологии штамповочного производства

(ТШП), проректором по научной работе, заведующим кафедрой ТШП (в настоящее время кафедра «Механика пластического формоизменения» (МПФ)). С 2005 г. работал профессором кафедры МПФ.

Успешно сочетая педагогическую, научную и общественную деятельность, С. П. Яковлев в 1972 году защитил докторскую диссертацию. В 1973 году он утвержден в ученом звании профессора.

Профессор С. П. Яковлев являлся крупным специалистом в области теории процессов обработки металлов давлением и технологии кузнечно-штамповочного производства. Им опубликовано 20 монографий и учебных пособий, справочник, более 350 научных статей, получено 13 авторских свидетельств об изобретениях.

Основным направлением научной деятельности С. П. Яковлева являлось разработка методов анализа и расчетов статических и динамических процессов обработки металлов давлением на основе создания обобщенных математических моделей, в которых учитываются реальные свойства анизотропии и неоднородности механических свойств материала.

В течение 16 лет С. П. Яковлев осуществлял научное руководство отраслевой научно-исследовательской лабораторией № 5. Лаборатория выполнила научные исследования для предприятий и организаций отраслевых министерств – Минмаша, МОП, Минсредмаша, МАП, Минавтопрома, Минтракторсельмаша и др. Научные исследования, проведенные под руководством непосредственно профессора С. П. Яковлева и внедренные в производство, дали значительный экономический эффект. Яковлев С. П. неоднократно занимал призовые места в конкурсе на лучшую научную работу в Тульском политехническом институте.

Приход д-р техн. наук, проф. С. П. Яковлева на должность заведующего кафедрой значительно усилил темпы подготовки научных кадров и совершенствование учебной и методической работы. Все сотрудники кафедры имеют ученые степени и звания. Обновляется материально-техническая база. В настоящее время кафедра перешла на трехуровневую подготовку специалистов по специальности 150201 «Машины и технология обработки металлов давлением».

Яковлев С. П. являлся руководителем научной школы «Теория и технология формоизменения изотропных и анизотропных упрочняющихся материалов при различных термо-механических режимах в процессах обработки давлением». По научному направлению С. П. Яковлева, начиная с 1968 года, началась подготовка кадров высшей квалификации. Под его научным руководством и при его консультации выполнили и защитили кандидатские



диссертации более 75 человек. С. П. Яковлев осуществлял консультации и оказывал помощь в работе при выполнении и подготовке к защите докторских диссертаций 18 соискателей. В настоящее время на кафедре МПФ успешно работает докторантура.

В течение 8 лет профессор С. П. Яковлев работал проректором по научной работе, где наиболее полно проявились его организаторские, деловые и политические качества. За этот период времени впервые в Тульском политехническом институте была открыта докторантура, резко возросло количество диссертационных советов, интенсифицирована подготовка кадров высшей квалификации для Тульского политехнического института и машиностроительных предприятий Тульской области и России, существенно увеличен объем финансирования по хозяйственным договорам и грантам.

С. П. Яковлев принимал активное участие в общественной жизни института и города. Он работал деканом факультета штамповочного производства Тульского городского университета научно-технических и экономических знаний, членом нескольких научно-координационных советов при Минвузе РСФСР, членом областного комитета народного контроля, членом совета факультета и университета. Он являлся членом трех диссертационных советов по присуждению ученой степени доктора технических наук, членом научно-технического и ученого совета университета, научным редактором межвузовского сборника научных статей «Теория, технология и оборудование штамповочного производства» и «Известия ТулГУ. Серия. Механика деформируемого твердого тела и обработка металлов давлением». В 2001 г. профессор Яковлев С. П. был избран академиком Академии проблем качества Российской Федерации.

На протяжении многих лет Яковлев С. П. являлся членом специализированного совета по защите докторских и кандидатских диссертаций по специальности «Процессы и машины обработки давлением» при Краматорском индустриальном институте (ныне Донбасской государственной машиностроительной академии). Надо отметить, что и приобщение Сергея Петровича Яковлева к обработке металлов давлением произошло в начале 60-х годов в Краматорске, где создавался Научно-исследовательский и проектный технологический институт Министерства тяжелого машиностроения СССР.

По результатам научно-исследовательской работы профессор Яковлев С. П. трижды удостоен звания лауреата премии им. С. И. Мосина (1976 г., 2002 г. и 2006 г.) в области разработок военной техники, технологии и оборудования, имеющих двойное применение. Результаты теоретических и экспериментальных исследований процессов пластического деформирования использованы при совершенствовании существующих и разработке новых технологических процессов изготовления корпусных осесимметричных деталей изделий специального назначения и широкого ассортимента товаров народного потребления: деталей пневмо- и гидроцилиндров, прицизионных оболочек, обтекателей, обечаек, труб и патрубков системы охладителей, деталей ускорителей для атомной промышленности, сильфонов для центрифуг переработки урана, корпуса опреснительных установок, емкостей для пищевой и химической промышленности, газовых баллонов и т. д. Разработанные новые технологические процессы внедрены на производствах многих предприятий Российской Федерации.

В 1982 г. профессору С. П. Яковлеву присуждена премия Совета Министров СССР за создание и внедрение новых технологических процессов и специального оборудования в области машиностроения. Экономический эффект от внедрения новых технологических процессов и специального оборудования для магнитно-импульсной штамповки составил более 1 млн. рублей в ценах 1982 года.

Яковлев С. П. в 1998 году удостоен звания лауреата Государственной премии РФ в области науки и техники за разработку научных основ и ресурсосберегающих процессов деформирования при изготовлении изделия машиностроения с высокими техническими требованиями. В результате внедрения выполненных работ обеспечено: повышение удельной прочности узлов изделий на 30–40 %; снижение массы изделия на 20–30 %; повышение точности геометрии узлов в 5–7 раз. Результаты исследований и разработок внедрены на производствах НПО машиностроения, Оренбургского ПО «Стрела», на государственном

предприятия «НПО Техномаш», на НПО имени С. А. Лавочкина, ПО «Арсенал», КБ «Салют», КБ «Химв Автоматики» (г. Воронеж), ПО им. Сухого (г. Москва), на Челябинском трубопрокатном заводе, КБ Челомея (г. Реутов), завод «Прогресс» (г. Самара), НПО «Энергомаш», на Серовском механическом заводе, Ростовском заводе «Рубин», Волнянском заводе «Столовые приборы», Санкт-Петербургском заводе им. К. Либкнехта, Нововятском механическом заводе, Орском машиностроительном заводе, Новосибирском машиностроительном заводе «Сибсельмаш», Новосибирском механическом заводе, Высокогорском механическом заводе, Режском механическом заводе, Амурском механическом заводе, Белевском заводе «Трансмаш», Верхне-Туринском механическом заводе и на других предприятиях Российской Федерации, созданы производственные цеха и участки.

В 2006 г. профессору С. П. Яковлеву присуждена премия Правительства Российской Федерации в области науки и техники за разработку комплекса технологий и научное обеспечение производственных процессов пластического формообразования особо ответственных деталей машиностроения из высокопрочных анизотропных материалов. На основе прикладных исследований теории обработки металлов давлением создана научная база для проектирования, анализа и расчета технологических параметров процессов деформирования анизотропных материалов при изготовлении ответственных деталей машиностроения. В результате созданы превосходящие зарубежные по результатам технологии производства однослойных гладких и оребренных силовых корпусных узлов, многослойных вафельных и других ячеистых многофункциональных оболочек, узлов ракетных двигателей, деталей аэрокосмических изделий с высокими параметрами точности аэродинамических поверхностей и других особо ответственных деталей. Использование этих технологий на ФГУП «КРАСМАШ», ЗЭМ РКК «Энергия», ФГУП «НПО Машиностроения» и других позволило повысить удельную прочность деталей на 20–30 %; точность исполнения геометрии деталей и узлов в 3–5 раза; снизить массу деталей на 20–25 %; увеличить коэффициент использования материала с 0.2 до 0.8, а сроки подготовки производства и трудоемкость изготовления изделий сократить в 1.5–2 раза. Технологические процессы имеют двойное применение. В период с 1990 по 2005 гг. за счет снижения полетной массы на 10 % и трудоемкости на 20 % получен экономический эффект 4 млрд. 800 млн. (четыре миллиарда восемьсот миллионов) рублей.

За большие достижения в области развития экономики России Яковлев С. П. удостоен звания лауреата премии имени А. Н. Косыгина Российского Союза товаропроизводителей (2005) и премии Тульской области в области науки и техники имени академика Б. С. Стечкина (2006). В результате теоретических и экспериментальных исследований созданы расчетные методы процессов пластического деформирования анизотропных материалов (в указанных постановках не имеют аналогов за рубежом); разработаны математические модели ряда процессов пластического формообразования, новые конструкции и способы обработки, защищенные патентами РФ; конкурентоспособные технологические процессы производств. За достигнутые успехи в развитии науки и техники, подготовке научных и инженерных кадров С. П. Яковлев удостоен почетного звания «Заслуженный деятель науки и техники РСФСР» (1990 г.) и награжден медалью «Ветеран труда» (1984 г.), орденом «Почета» (2000 г.), медалью «300 лет Российскому флоту» (1996 г.), нагрудным знаком «Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации» (2003 г.), почетным знаком «За заслуги перед университетом» (2006 г.), Юбилейной медалью за большой вклад в развитие космонавтики «50 лет космической эры» (2007 г.).

В 2009 году решением Ученого совета Тульского государственного университета Яковлев С. П. было присвоено звание – почетный доктор ТулГУ.

Умер С. П. Яковлев 16 мая 2010 года.