

Дырда В.И.

ТИМОШЕНКО СТЕПАН ПРОКОФЬЕВИЧ

Родился 22.12.1878 г. в селе Шпотиевка на Украине.

Образование получил в Петербургском институте инженеров путей (1901 г.). В 1906-1911, 1917-1920 г.г. – профессор Киевского политехнического института, в 1912- 1917 г.г. – профессор Политехнического, Электротехнического институтов и Института инженеров путей в Петербурге. Работал в Комиссии для выработки законопроекта об основании УАН (1918 г.). В 1919-1920 г.г. – директор Института технической механики УАН. В 1920 г. эмигрировал в Югославию, где был профессором Загребского политехнического института. В 1922 г. переехал в США. В 1923-1927 г.г. – научный консультант компании «Вестингауз». В 1927-1936 г.г. – профессор Мичиганского, с 1936 г. – Стэнфордского университетов. С 1964 г. жил в ФРГ, где и скончался в 1972 г. Автор более 150 научных работ. Известен фундаментальными трудами по сопротивлению материалов, теории упругости и колебаний в инженерном деле.

В 1905 г. работал в лабораториях Гёттингенского университета, уделяя главное внимание работе над диссертацией – исследованию боковой устойчивости двутавровой балки и, в частности, кручения последней. С.П. Тимошенко показал, что при кручении двутавровой балки возникает изгиб полка, если последние в любом поперечном сечении не имеют свободы продольного перемещения. Он вывел уравнения кручения, решены также задачи устойчивости балки при её кручении.



В 1906 г. С.П. Тимошенко принял участие в конкурсе на замещение должности профессора кафедры сопротивления материалов Киевского политехнического института. Летом того же года он снова в Гёттингене, работает над сложной и актуальной для строительства проблемой исследования устойчивости деформаций сжатых пластин.

С января 1907 г. С.П. Тимошенко начал работать профессором кафедры сопротивления материалов Киевского политехнического института (КПИ). В мае того же года С.П. Тимошенко защитил в Киевском политехническом институте диссертацию на степень адъюнкта прикладной механики. Он продолжал исследования и решил ряд новых задач по устойчивости сжатых стержней, изгиба прямоугольной пластины и боковой устойчивости балок. За эти разработки в 1910 г. он получил премию имени Д. Журавского Петербургского института инженеров путей.

В январе 1911 г., вместе с рядом профессоров КПИ, он подписал протест против усиления произвола и полицейских порядков. В феврале 1911 г. учёный был уволен из КПИ. В августе 1911 г. он переехал в Петербург, где в течение полутора лет работал преподавателем в Электротехническом и Полиграфическом институтах. В этот период он издал учебники «Курс сопротивления материалов» (1911), «Курс теории упругости» (две части, 1914, 1916), которые впоследствии стали классическими и неоднократно переиздавались за рубежом.

В 1917 г. С.П. Тимошенко переехал в Киев. В 1918 г. он получил предложение участвовать в организации Академии наук Украины. В это же время Совет Киевского политехнического института известил его о восстановлении в должности профессора.

Его записка «О вопросах организации разряда прикладного естествознания при Физико-математическом отделении Украинской Академии наук» имела глубокое значение для всего дальнейшего развития украинской академической науки. С.П. Тимошенко организовал и первое академическое учреждение – Институт технической механики. Ныне институт механики им. С.П. Тимошенко Национальной академии Наук Украины.

По мысли С.П. Тимошенко Академия наук должна содействовать тому, чтобы специалисты-практики могли шире использовать научные методы, а преподаватели науки были в курсе неисследованных практических вопросов. Большое значение учёный придавал также использованию новейших достижений техники в научных экспериментах. Идеи, высказанные С.П. Тимошенко, оказались весьма прогрессивными. Дальнейший опыт деятельности Украинской Академии наук, где впервые в мировой практике в число академических наук были включены технические науки, подтвердил эффективность новых форм взаимодействия учёных, конструкторов, инженеров и производственников.

Одновременно с большой организационно-научной деятельностью в Академии наук, С.П. Тимошенко приступил осенью 1918 г. к чтению лекций в Киевском политехническом институте. Осенью 1919 г. деятельность Украинской Академии наук прекратилась. Оставшись без работы и средств, С.П. Тимошенко принял решение выехать за границу. В середине 1920 г. он получил должность профессора кафедры сопротивления материалов в Загребском политехническом институте. Весной 1922 г. группа русских инженеров-эмигрантов, создавших в Филадельфии фирму, которая занималась «уравновешиванием машин и устранением вибраций», прислала С.П. Тимошенко официальное предложение переехать в США. После долгих колебаний учёный принял приглашение.

Проработав в фирме меньше года, в 1923 г. С.П. Тимошенко перешёл в исследовательский институт компании «Вестингауз». Деятельность его в «Вестингаузе» оказалась связанной с решением главным образом практических задач.

Весной 1927 г. С.П. Тимошенко получил приглашение возглавить кафедру в Инженерной школе Мичиганского университета. В сентябре того же года он переселился в Анн-Арбор – город, где расположен Мичиганский университет. Помимо занятий со студентами, С.П. Тимошенко преподавал в летней школе механики для инженеров, готовившихся к получению докторской степени. Для обеих категорий обучаемых он подготовил отдельный учебник – «Сопротивление материалов», неоднократно переизданный и переведённый на несколько языков.

В этот период учёный часто выступал с докладами на научных форумах: Съезде Международного союза инженеров-строителей (Париж, 1932), Международном съезде механиков (Цюрих, 1932), Конференции инженеров-механиков и инженеров-строителей (Чикаго, 1933) и др.

В 1936 г. он покинул Анн-Арбор и переехал в Пало-Альто для работы в Стэнфордском университете, где занимался преподавательской деятельностью. После 1955 г. учёный оставил преподавание, решив сосредоточить усилия на работе, связанной с изданием своих книг. Почти каждый год он бывал в Европе, принимая участие в научных съездах и симпозиумах, посещая различные учебные заведения и научные учреждения.

В 1958 г. и в 1967 г. С.П. Тимошенко приезжал на родину, где посетил Киев, Харьков, Москву, Ленинград. Последние годы жизни С.П. Тимошенко провёл в немецком городе Вуппертале, где жила его старшая дочь Анна Хельцельт-Тимошенко. Здесь он и скончался в 1972 году.

Творческая деятельность С.П. Тимошенко была отмечена присуждением ему высших наград и почётных научных званий академиями и правительствами многих стран. Среди наград – медаль имени Дж. Уатта (Великобритания), медаль имени Леви (США), медаль имени Дж. Эвинга (Великобритания) и др.; С.П. Тимошенко был избран членом-корреспондентом Американской, Французской, Польской и др. Академий наук, почётным членом Лондонского Королевского общества, Американского общества инженеров-механиков и т.д. В 1928 г. С.П. Тимошенко был избран членом-корреспондентом, а в 1964 г. – действительным иностранным членом Академии наук СССР. В Соединённых Штатах Американским обществом инженеров-механиков была учреждена в 1957 г. медаль имени С.П. Тимошенко. Первой такой медалью был награждён сам учёный «за неоценимый вклад и личный пример как лидер новой эры в прикладной механике». С.П. Тимошенко, воспитавшего в США целую плеяду учеников, по праву называли отцом современной американской механики. Всегда стремившийся к объективности учёный в воспоминаниях написал следующие слова: «Обдумывая причину наших достижений в Америке, я прихожу к заключению, что немалую роль в этом деле сыграло образование, которое нам дали русские высшие инженерные школы».



С. Тимошенко

Работы С.П. Тимошенко позволили достичь многих научных и технических вершин нашего исключительного времени, а его книги стали настольными у передовых инженеров-механиков и строителей во всем мире.

На XII международном конгрессе по теоретической и прикладной механике (США, Стэнфорд, 1968) его председатель профессор Н. Фоффт сказал, что «до приезда из России профессора С.П. Тимошенко настоящей механики в США не было». Наглядным доказательством выдающихся заслуг учёного перед мировой наукой стала демонстрация на конгрессе его наград, почётных дипломов и различных свидетельств, выставленных в специально учреждённой в Стэнфордском университете мемориальной комнате Степана Прокофьевича Тимошенко.

В 2011 году именная премия им. С.П. Тимошенко за работу «Прикладная механика деформирования и разрушения упруго-наследственных сред» была присуждена:

доктору технических наук, профессору Дырде Виталию Илларионовичу (Институт геотехнической механики им. Н.С. Полякова НАН Украины);

доктору физико-математических наук, профессору Карнаухову Василию Гавриловичу (Институт механики им. С.П. Тимошенко НАН Украины);

кандидату технических наук, профессору Кобцу Анатолию Степановичу (Ректору Днепропетровского государственного аграрного университета).

Статья подготовлена по литературным источникам:

1. As I Remember (Vospominanija) Princeton (New York), 1968.
2. Писаренко Г.С. Степан Прокофьевич Тимошенко. М., 1991.