

АКАДЕМИК ПРЕДВИДЕЛ БУДУЩЕЕ

**Шпаковская Т. А., помощник ректора,  
член Национального союза журналистов Украины**

*ГВУЗ «Приднепровская государственная академия  
строительства и архитектуры»*

Кирилл Федорович Стародубов главный термист страны, один из самых ярких и талантливых деятелей XX века в области металлургии. Вся его жизнь связана с Приднепровьем. Он родился в семье Федора Федоровича Стародубова и Анны Васильевны Владимирской. После окончания обучения родителей в Москве (отец на юридическом факультете Императорского Московского университета, а мать – на Высших женских курсах) семья переезжает в Екатеринослав. В это время здесь работал врачом на металлургическом заводе брат Анны Васильевны и именно это обстоятельство привело семью Стародубовых в город на Днепре.

Ф.Ф. Стародубов получил работу помощника податного инспектора Казенной палаты Екатеринослава. Семья снимала жилье у Председательствующего казенной палаты Алексея Михайловича Николаева. В 1907 году в семье Стародубовых родился второй ребенок – дочь Татьяна. Через некоторое время семья переехала в Россию в г. Нижний Ломов Пензенской губернии, где Ф.Ф. Стародубов получил служебное повышение и работал уже податным инспектором. В 1909 году в семье Стародубовых родился еще один ребенок – сын Анатолий. С началом Первой мировой войны семья вынуждена была вернуться в Екатеринослав, спасая детей от голода.

В семье, несмотря на всевозможные трудности, всегда господствовала разноплановая духовная жизнь. Федор Федорович и Анна Васильевна стремились создать в доме атмосферу доверия, взаимопонимания и любви. Здесь были и семейные ежевечерние чтения вслух классических произведений, и обмен мнениями, и беседы во время долгих чаепитий. Благодаря насыщенной духовной работе у троих детей Стародубовых – Кирилла, Татьяны и Анатолия – сформировались основные нравственные принципы, которых они придерживались всю жизнь. Честно и много работали в интересах людей, постоянно развивали себя как специалистов, так и современных интеллигентных людей. Эти родственные установки дали свои всходы. Все дети Стародубовых посвятили свою жизнь науке. Кирилл стал доктором технических наук, Татьяна – кандидатом медицинских наук, Анатолий – инженером термистом, а также известным писателем-краеведом. Славные семейные традиции каждый из них пронес через всю жизнь.

С 1914 по 1916 год. К. Ф. Стародубов учился в гимназии, с 1920 года – в трудовой школе. В 16 лет (1920 г.) начал работу по найму и вскоре был командирован Екатеринославским губернским советом профсоюзов в горный институт, который окончил в 1928 году. С 1925 по 1937 г. работал на Днепропетровском металлургическом заводе им. Г. И. Петровского, прошел путь от ученика слесаря до начальника металлографической лаборатории завода.

В начале 1930-х под его руководством были осуществлены успешные испытания по укреплению железнодорожных рельсов на холодильной машине

завода им. Г. И. Петровского. Опытные рельсы служили вдвое дольше. В первые годы работы на заводе К. Ф. Стародубов под руководством будущего академика В. Н. Свечникова выполнил большой объем научных исследований. Результаты этих работ были опубликованы в монографии «Изложницы» (1932).

В 1929 году К. Ф. Стародубова пригласили читать лекции в Днепропетровском металлургическом институте, где он работал доцентом с 1929 по 1938 год, а с 1939 го был избран заведующим кафедрой термической обработки металлов. В 1934 г. ему было присвоено звание доцента, а в 1938-м – ученая степень кандидата технических наук в специализированном совете Московского института стали без защиты диссертации.

Во время Второй мировой войны К. Ф. Стародубов был эвакуирован в Магнитогорск и работал доцентом Магнитогорского горно-металлургического института. В Магнитогорске К. Ф. Стародубов произвел отливки изложниц из жидкого доменного чугуна. В результате ММК получил практически в неограниченном количестве высокопрочные изложницы. Значение этой работы для производства боеприпасов трудно переоценить, поскольку в это трудное время речь шла о существовании государства, о миллионах жизней солдат и офицеров, ожидавших техники и боеприпасов с Урала.

В 1944 году Кирилл Федорович возвратился в Днепропетровск и продолжил заведование кафедрой. С 1944 по 1947 г. он работал деканом технологического факультета, а с 1947 по 1953 г. одновременно работал заместителем директора института по учебной и научной работе. В 1946 году в Институте металлургии АН СССР (Москва) он успешно защитил диссертацию на соискание ученой степени доктора технических наук по теории выпуска закаленной стали. В 1947-м ему присвоено ученое звание профессора. В 1948 году К. Ф. Стародубов был избран член-корреспондентом АН УССР, с этого же года руководил отделом термической обработки стали Института черной металлургии АН УССР. Признанием заслуг К. Ф. Стародубова стало избрание его в 1957 году действительным членом АН УССР.

С 1948 года он полностью отдается решению проблемы термической обработки прокатных изделий (термического упрочнения проката). К. Ф. Стародубов часто выезжал на крупные заводы страны, для встречи с директорами и главными инженерами. Он выступал там с сообщениями и лекциями, руководил внедрением термического упрочнения проката.

В 1969 году К. Ф. Стародубов поручает одному из своих учеников, Владимиру Большакову, изучить опыт Великобритании (мирового лидера в применении высокопрочной стали на строительных площадках) по разработке высокопрочных бейнитных сталей. Внимание молодого ученого было сосредоточено на трудах Пиккеринга и Ирвина – ведущих специалистов по разработке этого вопроса. Кроме того, благодаря мощным японским электронным микроскопам, были изучены изменения структуры ряда сталей при контролируемой прокатке и последующей закалке с прокатного нагрева. По результатам исследований была написана монография (В. И. Большаков, К. Ф. Стародубов, М. А. Тылкин. Термическая обработка строительных сталей повышенной прочности. - М. : Металлургия, 1977. – 200 с.).

К. Ф. Стародубов был в авангарде технического прогресса. Проведенные под его научным руководством опыты позволили в 1967 году Укргипромету спроектировать, а Криворожскому металлургическому комбинату изготовить и ввести в эксплуатацию первую в мире промышленную установку для термического упрочнения движущихся мелкосортных стержней в потоке стана. Экономический эффект за первые 10 лет работы составил 10 млн рублей.

В последние годы жизни К. Ф. Стародубов руководил работой по термическому упрочнению соединительных деталей диаметром 530–1430 мм магистральных нефтегазопроводов. Он стремился повысить конструктивность и прочность соединительных деталей, работающих под давлением до 120 атм. Новая технология и оборудование прошли промышленные испытания и были полностью использованы при строительстве цеха термического упрочнения соединительных деталей магистральных трубопроводов.

За первое десятилетие эксплуатации промышленной установки в потоке стана Криворожского металлургического комбината произведено более 1,5 млн тонн стержневой арматуры диаметром 10–14 мм с высоким уровнем механических свойств. Экономический эффект от использования тепла прокатного нагрева в этом случае составил 0,8 руб. на 1 т термически упрочненного листового проката. Термическая обработка арматурной стали с прокатного нагрева по сравнению с электротермической обработкой снижала капитальные вложения в 4–5 раз, эксплуатационные расходы на 1 т – в 12 раз, приведенные затраты – в 10–11 раз.

По данным Центрального статистического управления СССР, за период с 1966 по 1973 гг. в устройствах, предложенных сотрудниками ИЧМ и Днепропетровского металлургического института, упрочнено более 25 млн тонн проката.

К. Ф. Стародубов – яркий пример удачного сочетания пытливого исследователя, энергичного практика-организатора, активного педагога. Под его руководством создано новое научное направление в отечественной металлургии – термическое упрочнение проката. В настоящее время ученики К. Ф. Стародубова, ставшие выдающимися специалистами, работающие во многих профильных организациях Украины, России, Казахстана, Молдовы, Грузии, Азербайджана, достойно продолжают исследования в области термического упрочнения прокатных изделий и совершенствования идей Кирилла Федоровича Стародубова. Многие научные разработки явились результатом поиска логического объяснения студентам поведения металлов и сплавов при термической обработке, стремления облегчить им понимание происходящих при этом процессов. Педагогическую работу он рассматривал как важнейшую составляющую своей деятельности.

В фундаментальном учебном пособии по технологии термической обработки и оборудованию термических цехов, в лекциях, статьях ученый постоянно обращал внимание на целесообразность и необходимость практического использования прогрессивных технологических процессов и оборудования, в том числе разработанных лично им или при его непосредственном участии. Он стремился к подготовке специалистов, способных осваивать и совершенствовать известные процессы, а также предлагать и научно обосновывать принципиально новые подходы, улучшающие массовые виды металлопродукции.

Велик вклад К. Ф. Стародубова в подготовку металлургических кадров. Ученый подготовил около 2 500 инженеров-термистов, 60 кандидатов и докторов наук. Он автор шести монографий, более 500 статей, ему принадлежит 70 авторских свидетельств и большое число зарубежных патентов.

Свою работу ученый не мыслил без общественной деятельности. На протяжении 16 лет он трижды избирался депутатом Верховного Совета УССР и все три созыва был заместителем председателя Верховного Совета УССР. Также он был членом республиканского комитета и председателем областного Комитета защиты мира, за что, трижды награждался Комитетом защиты Мира при ЮНЕСКО. К. Ф. Стародубов являлся членом правления республиканского НТО черной металлургии, членом научно-технического совета Минчермета СССР и УССР, Минвуза СССР, Госкомитета Совмина СССР по науке и технике, членом главной редакционной коллегии Украинской Советской Энциклопедии.

Его научная, педагогическая и общественная деятельность была высоко оценена государством. К. Ф. Стародубов был награжден орденами Ленина, Октябрьской революции, четырьмя орденами Трудового Красного Знамени, орденом «Знак Почета» и медалями, ему было присвоено звание заслуженного деятеля науки и техники.

Характеризуя К. Ф. Стародубова, Президент НАН Украины Б. Е. Патон отметил его «высокую гражданскую ответственность, мудрость, научное предвидение и неутомимую деятельность по внедрению термического упрочнения проката в производство. Не многих украинских академиков можно отметить одновременно как крупных политических и общественных деятелей и людей, по чьим технологиям произведены десятки тысяч тонн проката с повышенным эксплуатационным качеством. При этом Кирилл Федорович был очень скромным и добрым человеком».

Академик Стародубов умер в 1984 году. Школа продолжала и продолжает работать потому, что ее создатель видел будущее и предвидел его.

Ведь в начале 1960-х годов никто не мог предвидеть распад СССР, экологические проблемы XXI века, дефицит энергетических и минеральных ресурсов. С середины 1950-х годов К. Ф. Стародубов применял новые физические методы для изучения природы формирования тонкой (дислокационной) структуры мелкозернистых термомеханически упрочненных сталей. Его талантливые сотрудники и в первую очередь Юрий Здиславович Борковский, Александр Федорович Сиухин – создали новые приборы для исследования кинетики превращения аустенита в малоуглеродистых сталях, позволившие построить термостатические диаграммы сталей с различным содержанием углерода и других легирующих элементов.

Этими работами были заложены предпосылки для понимания сложных процессов структурообразования характерных для малоуглеродистых и низкоуглеродистых сталей. Раньше других понял К. Ф. Стародубов возможности электронной микроскопии для исследования структуры металлов. Эту работу продолжает ученик и последователь Кирилла Федоровича Стародубова д. т. н., проф. Владимир Иванович Большаков уже в своей научной школе со своими учениками, работы которых публикуются и в сборниках научных трудов ежегодной конференции «Стародубовские чтения».