
УДК 001(092):929:62-05

**ШКОЛА К.Ф. СТАРОДУБОВА—В.И. БОЛЬШАКОВА:
ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА**

Т. А. Шпаковская, помощник ректора

*ГВУЗ «Приднепровская государственная академия
строительства и архитектуры»*

В апрельские дни 2010 года научная общественность Украины отмечает 106-ю годовщину со дня рождения главного термиста страны, так часто называли Кирилла Федоровича Стародубова в 70-80-е годы прошлого века. Его трудовая, научная, общественная деятельность педагога, ученого, изобретателя, исследователя, успешного организатора науки и производства, а, главное – патриота своей страны, была настолько насыщенной, многоплановой и разнообразной, что каждого направления этой огромной работы могло хватить ни на одну человеческую жизнь.

Необычайные работоспособность, трудолюбие, стремление искать, открывать, талант инженера-металлурга и ученого органично сочетались в характере Кирилла Федоровича с глубокой порядочностью, скромностью, уважением к людям, его стремлением выслушать, понять и обязательно помочь. Весь этот комплекс замечательных черт характера будущего выдающегося ученого в области повышения прочности сталей путем термической обработки, академика АН УССР, сформировался под благотворным влиянием семьи Стародубовых.

Вся его жизнь связана с Приднепровьем. Хотя родился он в семье студента Императорского Московского университета Федора Федоровича Стародубова и Анны Васильевны Владимирской. Крестили первенца в церкви Святой Татьяны. После окончания обучения родителей в Москве (отца на юридическом факультете 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 Днестре.

Ф. Ф. Стародубов получил работу помощника податного инспектора Казенной палаты Екатеринослава. Семья жила, снимая жилье у председательствующего Казенной палатой Алексея Михайловича Николаева. В 1907 году у Стародубовых родился второй ребенок – дочь Татьяна. Спустя некоторое время семья переехала в Россию, в город Нижний Ломов Пензенской губернии. Здесь 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 возвратиться в Екатеринослав, спасая детей от голода.

Несмотря на всяческие жизненные сложности, в доме Стародубовых всегда царила разнообразная духовная жизнь. Федор Федорович и Анна Васильевна старались создать атмосферу доверия, взаимопонимания и любви. Здесь были семейные ежевечерние чтения классических произведений вслух, и обмен мнениями, и беседы во время длинных чаепитий. Благодаря насыщенной духовной работе у трех детей Стародубовых – Кирилла, Татьяны и Анатолия – сформировались высокие моральные принципы, которых они придерживались всю жизнь. Честно и много работали, постоянно развивали себя как специалистов, как современных интеллигентных людей. Эти семейные установки принесли свои плоды. Все дети Стародубовых посвятили свою

жизнь науке. Кирилл Стародубов стал доктором технических наук, Татьяна – кандидатом медицинских наук, Анатолий – известным краеведом, занимавшимся историей, культурой Днепропетровщины. Конечно, главное место в славных семейных традициях: постоянно трудиться, искать, создавать, внедрять, делиться полученными результатами, принадлежало Кириллу Федоровичу Стародубову. Пришло время познакомиться с основными этапами его жизни.

С 1914 по 1916 г.г. он учился в гимназии, с 1920 года – в трудовой школе. В 16 лет (1920 г.) начал работу по найму и в скором времени был откомандирован Екатеринославским губернским советом профсоюзов в Горный институт, который закончил в 1928 году. С 1925 по 1937 г.г. работал на Днепропетровском металлургическом заводе им. Г.И. Петровского. Здесь прошел путь от ученика слесаря до начальника металлургической лаборатории завода.

В начале 1930-х годов под его руководством были осуществлены успешные испытания по упрочнению железнодорожных рельс на закалочной машине завода им. Г.И. Петровского. Экспериментальные 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). Фундаментальность ее и сейчас позволяет ориентироваться при отливке чугунных изложниц.

В 1930 году К.Ф. Стародубова пригласили читать лекции в Днепропетровский металлургический институт, где он работал доцентом с 1929 до 1938 года, а с 1939 года был избран заведующим кафедрой термической обработки металлов. В 1934 году ему было присвоено звание доцента, а в 1938 году – 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. Работал доцентом Магнитогорского горно-металлургического института и параллельно интенсивно занимался новыми исследованиями. В Магнитогорске осуществил отливку изложниц из редкого доменного чугуна. В результате ММК получил практически в неограниченном количестве высокопрочные изложницы. Значение этой работы для производства боеприпасов тяжело переоценить, поскольку в это трудное время речь шла о жизни и смерти государства, о судьбах миллионов наших солдат и офицеров, которые ждали техники и боеприпасов с Урала.

В 1944 году Кирилл Федорович возвращается в Днепропетровск и продолжает заведование кафедрой. С 1944 по 1947 год он работает деканом технологического факультета, а с 1947 по 1953 – совмещает должности заведующего кафедрой и заместителя директора металлургического 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 вопросам теории закалки и отпуска низколегированной стали. В 1947 году ему присвоено ученое звание профессора. В 1948 году К.Ф. Стародубов был избран членом-корреспондентом АН УССР. С этого же года он – руководитель отдела термической обработки стали в институте 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). Тогда же

члену-корреспонденту АН УССР К.Ф. Стародубову предложили руководить лабораторией термической обработки металлов во вновь организуемом в Днепропетровске Институте черной металлургии АН УССР (ИЧМ).

В ИЧМ все нужно было начинать заново, от подготовки кадров до создания лабораторий с соответствующим оборудованием и проведением фундаментальных исследований. Он начал с организации группы молодых талантливых научных сотрудников, которые под его руководством выполняли фундаментальные исследования как в пределах ИЧМ, так и непосредственно на заводах. В лаборатории ИЧМ по его инициативе и под его руководством был создан цех электротермических установок, в котором, в основном, проводились предварительные исследования по ТУП. Кирилл Федорович очень часто сам выезжал на большие заводы страны с целью руководства проводимыми исследованиями, внедрения, а также для популяризации ТУП.

Член-корреспондент АН УССР К.Ф. Стародубов создавал Южную школу металлургов-термистов, разрабатывал теоретические основы термического упрочнения проката. Его ученики Г.Т. Узлов, В.Я. Савенков, В.К. Бабич (впоследствии – доктора наук), Ю.З. Борковский, С.Н. Поляков, В.В. Калмыков, Л.Г. Поздняков – штурмовали идею академика – термическое упрочнение проката. В этом направлении работал и коллектив кафедры термической обработки стали Днепропетровского металлургического института: И.Е. Долженков (ныне профессор кафедры), доценты, кандидаты технических наук В.К. Флоров, Ю.П. Гуль, А.Ф. Сиухин, Г.М. Воробьев (ныне профессор) и многие другие ученики, друзья, единомышленники. И вот создан большой молодой коллектив ученых-энтузиастов термического упрочнения проката. Началась скрупулезная академическая работа по созданию теории новых технологических процессов, строительства опытных установок, еженедельных выездов академика на заводы, в академию, в Москву.

Выступления, доклады, сообщения. Идут годы: Институт черной металлургии ИЧМ СССР – головной в стране по термическому упрочнению проката. Идеи академика опережают время. Еще нет в стране достаточно мощных прокатных станов для осуществления термической обработки, не все ясно в теории, как протекают процессы рекристаллизации, как изменяются процессы отпуска и самоотпуска, как деформация влияет на превращения аустенита в малоуглеродистых сталях. И опять работа, работа, работа. Разрабатываются теория термического упрочнения проката, технология и оборудование всех видов прокатных изделий.

Новый способ упрочняющей термической обработки проката заключается в суммировании упрочнения металла от наклепа в процессе прокатки и упрочнения от интенсивного охлаждения его водой на выходе из последней клетки прокатного стана. Упрочняются разнообразные прокатные изделия как из углеродистой, так и из низколегированных и легированных сталей.

Для термического упрочнения проката по новой технологии не требуется дополнительного расхода тепла, так как в этом случае используется тепло, остающееся в изделиях после окончания прокатки. До последнего времени это тепло безвозвратно терялось, так как изделия после прокатки медленно остывали на воздухе. Лишь в единичных случаях, например, при упрочнении сварных труб, требуется новый нагрев их под термообработку. Не требуется дополнительного нагрева и для отпуска их после быстрого охлаждения: в нужный момент охлаждение прерывается и оставшееся в изделиях тепло ис-

пользуется для отпуска. Все это сберегает огромное количество тепла и электроэнергии.

К.Ф. Стародубов часто выезжает на большие заводы. Встречается с директорами и главными инженерами, обсуждая вопросы внедрения научных достижений в металлургическое производство.

В этой работе Кирилл Федорович постоянно и планомерно использует всю палитру пропаганды научных достижений и открытий: содержательные лекции и сообщения на многочисленных производствах страны, подробные отчеты на заседаниях Всесоюзных координационных совещаний по термической обработке металлов, выступления на страницах всесоюзной, республиканской, областной прессы. Все эти мероприятия отличались четкой постановкой проблемы, разработкой и поисками ее решений. Он, как руководитель отдела термической обработки стали ИЧМ МЧМ СССР следил, изучал, анализировал все достижения в области термообработки металлов. Часто его наблюдения, глубокие знания и рекомендации использовались ведомственными министерствами бывшего Союза и Украины при планировании текущих пятилеток.

Беспокойная душа исследователя, ученого и государственного деятеля К.Ф. Стародубова заставляла его составлять подробные отчеты, ученые записки, публиковать статьи, писать тезисы научных сообщений, которые он отсылал в Совет Министров. И не просто отсылал для сведения, а, как депутат Верховного Совета Украины, добивался внедрения самых передовых научных достижений в жизнь. В своих научных работах К.Ф. Стародубов не только разрабатывал новые методы термообработки металлов, но и многое предвидел. Говорил и писал о способах энергосбережения при закалке с прокатного нагрева металлов; заботился об экономии легирующих элементов – марганца, хрома, ванадия. Внедряя оборотный цикл при термообработке, занимался вопросами экологии, чистоты Черного и Азовского морей.

Особое внимание академика К.Ф. Стародубова было сосредоточено на решении вопросов прочности металла и в то же время его себестоимости. Ученый боролся за постоянное удешевление металлургической продукции. Считал, что массовый металл, как стратегический материал для строительства, машиностроения и других видов производства не может быть дорогим, а должен быть экономически выгодным. Поэтому разработанные им технологии широко распространены сегодня и успешно используются в Германии, Англии, Японии, Индии, Италии.

Характеризуя К.Ф. Стародубова, Президент НАН Украины Б.Е. Патон отметил «его высокую ответственность, мудрость, научное предвидение и неутомимую деятельность по внедрению термического упрочнения проката в производстве». Далее Б.Е. Патон писал о том, что «немногих украинских академиков можно увидеть еще и как больших политических и общественных деятелей. При этом Кирилл Федорович оставался очень скромным и добрым человеком».

Высоко оценена многогранная научная деятельность К.Ф. Стародубова. Признанием заслуг ученого, его значительного вклада в науку о металлах явилось избрание в 1957 году К.Ф. Стародубова действительным членом Академии наук УССР. В 1964 году Указом Президиума Верховного Совета Украины ему присвоено почетное звание «Заслуженный деятель науки и техники Украины». Он награжден орденами Ленина (1949), Октябрьской революции (1971), четырьмя орденами Трудового Красного Знамени (1953, 1958,

1966, 1974), орденом «Знак Почета» (1945) и многими медалями СССР. Организация Объединенных Наций трижды отмечала большую общественную деятельность К.Ф. Стародубова в Комитетах защиты мира всех уровней. Он был членом республиканского и главой областного комитета защиты мира. В 1987 году К.Ф. Стародубову был присуждена премия Совета Министров СССР (посмертно).

О диапазоне международной и общественной деятельности К.Ф. Стародубова свидетельствует то, что он трижды избирался депутатом Верховной Совета УССР (3, 4, 5 созыв с 1951 по 1963 гг.), был заместителем председателя Президиума Верховного Совета УССР в течение 12 лет (1951-1963).

Нельзя не сказать еще об одной важной странице биографии Стародубова. На протяжении всей жизни он заботился о воспитании кадров для металлургической промышленности, создал свою школу термистов Украины. Его ученики доктора технических наук И.Г. Узлов, В.Я. Савенков, И.Е. Долженков, В.К. Бабич, В.И. Большаков, кандидаты технических наук Ю.З. Барковский, С.Н. Поляков, В.В. Калмыков, Л.Г. Позняков продолжили научное направление своего учителя, создали и внедрили в производство много новых разработок, и ныне действующих на металлургических заводах Украины и России.

Особая роль в развитии научной школы академика К. Ф. Стародубова принадлежит д.т.н., профессору, ректору ПГАСА В. И. Большакову, который организует ежегодные «Стародубовские чтения», выпуска сборников научных работ, международные конференции и новые журналы. К своей работе профессор Большаков широко привлекает молодежь, докторантов, аспирантов, студентов. Как пишет д.т.н., профессор ДНУ им. О. Гончара А.М. Шаповалова: «По существу В.И. Большаков стал наследником научных идей и разработок академика К.Ф. Стародубова, приумножая их, расширяя научную школу за счет своих учеников, докторов и кандидатов наук, новых научных концепций и технологических решений».

Достаточно сказать, что и сегодня в ПГАСА, используя достижения и традиции школы К.Ф. Стародубова-В.И. Большакова, ведутся новые современные научные разработки, пишутся кандидатские и докторские диссертации. Успешно защищена в 2009 году работа проректора А.П. Приходько, плодотворно трудятся над решением задач разработки структур материалов докторанты Д. В. Лаухин, В. А. Мартыненко, Н. В. Шпирько, соискатель О. В. Узлов, так же аспиранты Н. Ротт, А. Рязанова, Д. Зотов, В. Куксенко, А. Маковская, А. Чайковская..

К 106-й годовщине со дня рождения К.Ф. Стародубова днепропетровские ученые на базе ПГАСА проводят очередную XX международную конференцию «Стародубовские чтения», которая является самым убедительным свидетельством развития школы главного термиста страны Кирилла Федоровича Стародубова. Приведем некоторые данные по проведению девятнадцати предыдущих конференций (1991-2009). За эти годы серию «Стародубовские чтения» составили 35 выпусков научных трудов, в которых опубликовано 2065 статей, принадлежащих ученым из 9 стран: РФ, Франции, Канады, США, Черногории, Узбекистана, Молдавии, Беларуси, Азербайджана. География украинских исследований охватывает 16 городов: Киев, Днепропетровск, Харьков, Одесса, Донецк, Луганск, Ужгород, Хмельницкий, Суммы, Никола-

ев, Запорожье, Мариуполь, Макеевка, Новокраматорск, Днепродзержинск,
Кривой Рог.