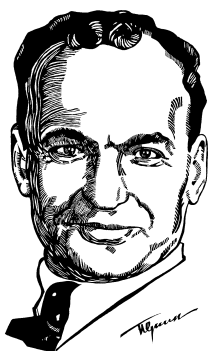


Памяти академика К. П. Бунина (к 100-летию со дня рождения)



Исполнилось 100 лет со дня рождения выдающегося педагога и ученого-металловеда, специалиста в области металловедения чугунов и сплавов эвтектического типа профессора, доктора технических наук, члена-корреспондента академии наук Украины Константина Петровича Бунина.

Константин Петрович Бунин родился 2 ноября 1910 г. в Краснодаре в семье рабочего-строителя. В 15 лет К. П. Бунин поступил в краснодарское фабрично-заводское училище металлистов, которое окончил в 1927 году. Одновременно он работал на заводе, где получил специальность модельщика литейного цеха. В 1928 году поступил в Донской политехнический институт, откуда в 1931 году был переведен в Днепропетровский металлургический институт, который окончил в 1932 году, получив специальность «Металловедение и термообработка». Затем учится здесь же в аспирантуре (1932-1935 гг.) под руководством академика В. Н. Свечникова. В 1935 году защитил кандидатскую диссертацию на тему «Перекристаллизация при диффузии элементов в железе». Во время обучения в аспирантуре выполнял обязанности ассистента, а после защиты, до 1941 г. – доцента. В 1941 году назначен заведующим кафедрой литейного производства ДМетИ.

Научные исследования этого периода были связаны с металлографией чугуна прокатных валков.

Наряду с 65 рефератами, которые он опубликовал в течение 1933-40 гг. в журнале «Новости иностранной металлургии», «Металлург» и «ДОМЕЗ», К. П. Бунин подготовил к печати и издал 33 статьи в журналах «Металлург», «Заводская лаборатория», «ТМП», «Теория и практика металлургии», «Литейное дело». Это свидетельствует об интенсивной творческой работе автора в области структурообразования и технологии серых, белых и отбеленных чугунов и вальцелитейного производства. Материалы этих исследований послужили основой для подготовки докторской диссертации на тему «Кристаллизация и отбеливаемость чугуна», которая была успешно защищена в Ленинградском политехническом институте в 1941 году. В этой работе К. П. Бунин подошел к анализу закономерностей кристаллизации и структурообразования в чугунах в твердом состоянии с позиции геометрической термодинамики гетерогенной системы. В частности ее содержание было высоко оценено одним из выдающихся физиков теоретиков того времени Я. И. Френкелем. Огромную роль в формировании научного мировоззрения К. П. Бунина в этот период сыграла монография проф. Н. М. Витторфа «Теория сплавов в применении к металлическим системам», (1909 г.), с которой он познакомился в Донецком политехническом институте и которая сопровождала его всю жизнь.

Многочисленные пометки, сделанные рукой К. П. Бунина на ее страницах, свидетельствуют о том, что к учению Гиббса о термодинамических потенциалах, развитого Н. М. Витторфом в применении к металлическим сплавам, К. П. Бунин неоднократно возвращался на протяжении многих лет. Н. М. Витторф был аспирантом выдающегося ученого-металлурга проф. Таммана. Поэтому можно с полной уверенностью говорить о том, что и К. П. Бунин считал себя последователем проф. Таммана.

Результаты заводских экспериментов, проведенных в эти годы по заданию Югостали, НКЧМ, позволили К. П. Бунину к 1941 году установить рациональные технологические основы производства листопрокатных валков высокой стойкости. Производственные инструкции, составленные в 1941 г., были приняты НКЧМ для использования вальцелитейными заводами СССР.

Становлению К. П. Бунина как личности и ученого способствовало то, что в этот период в вузах и НИИ Днепропетровска работали талантливые ученые, каждый из которых уже в послевоенное время положил начало собственной научной школе: академик АН СССР Г.В. Курдюмов, основатель отечественной школы по мартенситным превращениям; академик АН УССР В.И. Данилов, родоначальник научной школы по физике жидкого состояния; Б.Н. Финкильштейн, ведущий специалист в области физического металловедения; академик АН СССР Л. В. Писаржевский, фундатор современной физической химии.

С октября 1941 г. по декабрь 1944 г. К. П. Бунин работает в Уральском индустриальном институте в должности профессора, а затем – зав. кафедрой «металловедения и термической обработки» и декана металлургического факультета.

В это время К. П. Бунин впервые поставил и успешно решил задачу о возможности микротерогенизации жидких сплавов.

За выполнение в годы Великой Отечественной войны заданий Государственного Комитета обороны в области черной металлургии, подготовку инженерных и научных кадров для черной металлургии К. П. Бунин в 1945 г. награжден орденом «Знак Почета».

6 марта 1946 года ВАК Всесоюзного Комитета по делам высшей школы подтвердил присуждение К. П. Бунину ученой степени доктора технических наук по результатам защиты докторской диссертации 28 июня 1941 года.

После освобождения Днепропетровска и начала работы Metallургического института в 1944 г. К. П. Бунин возглавляет кафедру металловедения и одновременно (по совместительству) кафедру металлофизики Днепропетровского госуниверситета.

В 1948 г. К. П. Бунин избирается членом-корреспондентом АН УССР.

В этот же период, с 1948 по 1964 г. он по совместительству работает зав. отделом металловедения Института черной металлургии. Таким образом, К. П. Бунин все время находился в центре научных и технологических проблем черной металлургии. Для успешного их решения требовалось не только готовить молодые кадры из студентов технологических вузов, но и повышать квалификацию кадровых работников, возвратившиеся из фронта и эвакуации и приступивших к мирному труду. И К. П. Бунин организывает свой научный городской семинар металлургов.

Обладая великолепным даром педагога, лектора и исследователя, К. П. Бунин концентрирует вокруг себя способных студентов и аспирантов, талантливых исследователей. Он создает такую систему кооперации и конкуренции в коллективах, в которой производительность каждого удваивалась и утраивалась.

Усилиями К. П. Бунина, его воспитанников и сподвижников кафедра металловедения ДМетИ и отдел металловедения ИЧМ в 1950-60-х превращаются в крупный научно-исследовательский центр, ведущий многоплановые исследования и координирующий деятельность металлургических подразделений в других вузах и отраслевых институтах и заводских лабораториях Приднепровья.

В этот период разрабатываются методы исследования фазовых равновесий в железоуглеродистых сплавах, исследуются механизм и микроскопическая кинетика фазовых переходов в сталях и чугунах. Метод закально-микроструктурного анализа, разработанный под руководством К. П. Бунина, позволил получить беспрецедентный по достоверности, информативности и надежности объем научной информации. Получили мировую известность работы К. П. Бунина и его учеников по графитизации стали, формированию структуры чугунов и сталей в ходе распада аустенита, по росту чугуна и стали при термоциклической обработке, по структурообразованию в модифицированных чугунах. Результаты этих работ обобщены в монографиях «Структура чугуна», «Чугун с шаровидным графитом», «Графитизация стали», «Рост чугуна и стали при термоциклировании» и, наконец, в фундаментальной монографии «Основы металлографии чугуна», ставшей по образному выражению Ю. Н. Тарана «энциклопедией чугунов». В этой последней книге были также собраны результаты исследований новой генерации аспирантов 60-х годов.

Уточнение научных положений, детализация концепций, пояснение сущности общих принципов структурообразования в различных сплавах с учетом кристаллохимии фаз даны в монографии «Строение чугуна» (1973) и учебнике «Металлография» (1970).

К. П. Бунин является автором и соавтором 8 монографий, 4 учебников и более 250 научных публикаций. Под его руководством выполнено и защищено более 80 кандидатских и 8 докторских диссертаций. Среди его учеников следует выделить академика НАНУ Ю.Н. Тарана, докторов наук, профессоров А. А. Баранова, И. В. Салли, Я. Н. Малиночки, М. А. Криштала, Э. Н. Погребного.

К. П. Бунин активно участвует в общественной жизни института. Он был председателем специализированного совета по защитах кандидатских диссертаций, зам. председателя докторского спец. совета. Активно работал в областном правлении общества «Знание». Награжден четырьмя орденами и медалью СССР.

В это же время К. П. Бунин устанавливает научные и производственные контакты с Запорожским промышленным регионом и, в частности, с кафедрой металловедения и термической обработки машиностроительного института (ныне ЗНТУ). Представители этой кафедры часто принимали активное участие в Бунинских городских семинарах. Так, например, проф. В. Е. Ольшанецкий, благодаря этим семинарам, и по совету самого Бунина К. П. определился с темой своей кандидатской диссертации, материалы которой через какое-то время успешно доложил на таком семинаре, а затем и защитил ее в ДМетИ (ныне НМетАУ) при полной поддержке самого Бунина К. П.

Д-р техн. наук В. И. Мазур