

## ЮБИЛЕЙ УЧЕНИКА И УЧИТЕЛЯ (75 ЛЕТ ПРОФЕССОРУ П.Н. БЕЛКИНУ)

\* А. И. Дикусар, Г. А. Конунова

*Институт прикладной физики,  
г. Кишинев, MD-2028, Молдова, \*e-mail: [aidikusar@gmail.com](mailto:aidikusar@gmail.com)*



Так уж случилось, что нынешний 2020 год – это не только год юбилея одного из авторов революции в металлообработке, лауреата Государственной премии, основателя журнала «Электронная обработка материалов», первого директора Института прикладной физики Академии наук Молдовы академика Бориса Романовича Лазаренко, но и его ближайшего ученика, ныне известного исследователя в области электрофизических (плазменных) методов обработки материалов доктора технических наук, профессора Павла Николаевича Белкина.

Павел Николаевич родился сразу после окончания Великой Отечественной войны в Днепропетровске в семье научного работника. Его отец, впоследствии доктор наук, профессор (в шестидесятые годы прошлого века был проректором по науке Кишиневского госуниверситета) относился к категории представителей советской интеллигенции, рожденных революцией. И атмосфера в семье, безусловно, повлияла на молодого человека, который (после переезда семьи в Кишинев) с отличием окончил среднюю школу и в 1963 году поступил на физический факультет Московского университета.

В 1961 году организуется Академия наук МССР, и в Кишинев приезжает Борис Романович Лазаренко, который возглавляет в 1964 году Институт прикладной физики. Выглядит вполне естественным, что после окончания МГУ

им. М.В. Ломоносова молодой физик Павел Белкин попадает в сферу влияния Бориса Романовича. Так родилось это сотрудничество учителя и ученика. Тематика исследований молодого физика, предложенная Б.Р. Лазаренко, была связана с электролитно-плазменной модификацией материалов. Это направление включало исследование теплофизических, электрохимических и материаловедческих проблем трехфазной системы металл – (парогазовая (плазменная)) оболочка – электролит. Результаты исследований и разработок (школа Б.Р. Лазаренко предполагала не только изучение физики процесса, но и его реализацию в конкретных технологиях) легли в основу диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук «Исследование процесса нагрева анода и поверхностного насыщения сталей азотом и углеродом в электролитной плазме», защищенной в 1979 году. В этот период Опытным заводом изготавливались и использовались на различных предприятиях СССР установки для электрохимического упрочнения поверхностей типа УХТО, создание и использование которых оказалось возможным благодаря сотрудничеству учителя и ученика.

В 1991 году П.Н. Белкин защищает докторскую диссертацию на тему «Химико-термическое упрочнение стальных изделий при анодном электролитном нагреве». Защита докторской диссертации оказалась для Павла

Николаевича отнюдь не вершиной его научной деятельности, а лишь трамплином, позволившим и дальше развивать и претворять в жизнь идеи, заложенные Учителем, но уже без него (поскольку в 1979 году Бориса Романовича не стало).

После распада Союза Павел Николаевич переезжает в Россию. И в Костромском госуниверситете, начинается следующий этап творческой научной и преподавательской деятельности профессора Белкина. Возглавив кафедру общей физики, теперь уже общей и теоретической физики Костромского университета, Павел Николаевич продолжает активно развивать направление исследований, начатых им в Кишиневе. Студенты, которым он читает лекции по различным разделам физики, становятся коллегами. Так возникает костромская научная школа П.Н. Белкина в области электролитно-плазменного модифицирования поверхностей. Под его руководством учениками защищаются кандидатские, а в настоящее время уже и докторские диссертации. Результаты исследований и разработок обобщаются в ряде монографий, одна из которых – двухтомное издание «Плазменно-электролитическое модифицирование поверхности металлов и сплавов». М.: Техносфера, 2011 – стала настольной книгой исследователей, работающих в этой области. Труды научной школы широко представлены в ведущих европейских и всемирно известных журналах, таких как “Surface and Coatings Technology”, Int. Journal of Heat and Mass Transfer”, “Wear”, “Journal of Materials Engineering and Performance” и др. Работы, в том числе обзоры, представителей школы Белкина публикуются и на страницах «Электронной обработки материалов» (“Surface Engineering and Applied Electrochemistry”), причем некоторые из них относятся к категории наиболее цитируемых работ журнала.

Костромской университет за период работы в нем Павла Николаевича становится известным научным центром в области электрофизических и электрохимических методов обработки материалов. На его основе проводятся международные конференции, наиболее известная из них – 5<sup>th</sup> International Conference on Electro-chemical and Plasma Electrolytic Modification of Metal Surfaces (Кострома, 2016), участниками которой стали не только исследователи из стран СНГ, но и Великобритании, Франции, Швеции, Италии, Испании, Турции, Китая, Ю. Кореи, Ирана и других государств.

Развивая направление исследований, заложенное его Учителем, Павел Николаевич продолжает тесное сотрудничество с альма-матер – Институтом прикладной физики Молдовы. Длительное время является членом редколлегии журнала «Электронная обработка материалов» (Surface Engineering and Applied Electro-chemistry), участвует в программах научных связей с молдавской диаспорой, исследователей, активно работающих в настоящее время за пределами республики.

Будучи не только ученым, но и университетским профессором, П.Н. Белкин является автором пользующегося широкой известностью в России учебника «Концепции современного естествознания» (М.: Высшая школа, 2004).

Заслуги Павла Николаевича в развитии науки и образования Российской Федерации были отмечены в 2005 году медалью «За заслуги перед Отечеством» II степени. В 2018 году ему присвоено почетное звание «Заслуженный работник высшего образования РФ».

Свое 75-летие Павел Николаевич Белкин встречает в расцвете творческих сил, что применительно к нему отнюдь не является дежурной фразой. Редколлегия журнала «Электронная обработка материалов» желает юбиляру новых творческих успехов на благородном поприще развития науки и образования.

### ***Многоуважаемый Павел Николаевич!***

***Искренне благодарим Вас за публикации в журнале интересных и практически значимых материалов, за активное участие в деятельности редколлегии.***

***Пусть Вам сопутствуют приятные воспоминания минувших лет, добрые чувства исполнения надежд и ожиданий.***

***Академик М. Болога, главный редактор***