
50 ЛЕТ КАФЕДРЕ ОБОРУДОВАНИЯ И ТЕХНОЛОГИИ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА ЗАПОРОЖСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Днем рождения кафедры оборудования и технологии сварочного производства Запорожского машиностроительного института им. В. Я. Чубаря (в настоящее время Запорожский национальный технический университет) считается 25 апреля 1964 г. Этому событию предшествовала большая работа с предприятиями города и области по определению их потребности в инженерах сварочного профиля. Большинство заводов, научных и проектно-конструкторских учреждений высказались в пользу организации подготовки инженеров-сварщиков в ЗМИ. Первый прием студентов по специальности «Технология и оборудование сварки» составил 50 и 25 человек на дневную и вечернюю формы обучения соответственно.



В. С. Попов

Бурный рост промышленности Приднепровского региона в те годы требовал увеличения выпуска инженерных кадров сварочного профиля. Поэтому в 1969 г. набор студентов на дневное отделение возрос до 75 человек. В 1989 г. была открыта подготовка студентов по второй специальности «Технология и оборудование восстановления и повышения износостойкости машин и конструкций», которая сегодня несколько изменила название: «Восстановление и повышение износостойкости деталей и конструкций».

Свое существование кафедра начинала с подвального помещения. В то время не было ни надлежащей учебно-лабораторной базы, ни научно-исследовательского оборудования. Централизованного обеспечения из министерства тоже почти не было. В этих условиях активно откликнулись промышленные предприятия Запорожского региона: для нужд кафедры было безвозмездно выделено оборудование, материалы, приборы — все, что требовалось для выполнения первых хозрасчетных научно-исследовательских работ, которые приобретали широкий размах.

С момента организации кафедры ее возглавил энергичный ученый-педагог Вениамин Степанович Попов. Его характерными чертами были трудолюбие, преданность науке, организационные способности и настойчивость в достижении своей цели. Он создал коллектив единомышленников, которых объединяла вера в необходимость усовершенствования сварочных технологий, прогресс современного производства, развитие науки. Для кафедры всегда было характерно объединение учебного процесса с выполнением научных исследований, к ним постоянно привлекали одаренных студентов.



1969 г. Заседание ГЭК



1970 г. О. Г. Быковский, В. С. Попов, С. Л. Миличенко на первомайской демонстрации

следовательская лаборатория. Научным руководителем ее был назначен канд. техн. наук, доцент *С. Л. Миличенко*, а начальником — канд. техн. наук, доцент *Н. С. Гамов*, с 1985 г. начальником лаборатории был канд. техн. наук *П. П. Лазебнов*, научными руководителями — д-р техн. наук, проф. *О. Г. Быковский* и канд. техн. наук, доцент *И. В. Пиньковский*. Отраслевая лаборатория проводила теоретическую и экспериментальную работу по изучению механизма изнашивания и коррозионного разрушения деталей и узлов оборудования; разработке экономнолегированных износостойких сплавов и технологии изготовления сварочных материалов, разработке технологий восстановления деталей методами сварки, разработке мероприятий по усовершенствованию сварочного производства в отрасли. Параллельно с подготовкой инженеров-сварщиков кафедра готовит специалистов высшей квалификации — кандидатов и докторов наук.

За период существования кафедры ее сотрудники защитили свыше 30 кандидатских и 5 докторских диссертаций. Большинство защитившихся работают преподавателями на родной кафедре, а также на других кафедрах университета, различных предприятиях Украины, в научно-исследовательских, государственных, частных и политических структурах. Большой вклад в их подготовку внесли *В. С.*

Попов, *Н. Н. Брыков*, *О. Г. Быковский*. Продолжительная и плодотворная деятельность коллектива кафедры привела к созданию широко известной научно-исследовательской школы.

Д-р техн. наук, профессор *О. Г. Быковский* и канд. техн. наук, доцент *И. В. Пиньковский* разработали математическую модель определения температурно-временных условий, которые обеспечивают качественную точечную сварку разнородных материалов, в частности сталь-титан.

Канд. техн. наук, доцент *О. Г. Александров* и канд. техн. наук, доцент *Ю. Н. Савонов* исследо-



1971 г. Актив кафедры. Слева направо. Внизу: В. С. Попов, А. Г. Александров, Н. Н. Брыков, С. Л. Миличенко. Вверху: О. Г. Быковский, И. В. Пиньковский, Н. С. Гамов, Л. Г. Кравченко

вали коррозионную стойкость сварных соединений двухфазных аустенито-ферритных сталей, склонных к избирательной коррозии по металлу шва и коррозионному растрескиванию зоны термического влияния в щелочных средах высокой концентрации и повышенных температурах. Для предотвращения коррозионного растрескивания были разработаны режимы термической обработки.

Канд. техн. наук, доцент *В. Г. Гордиенко* и канд. техн. наук, доцент *А. А. Шумилов* исследовали условия работы лопаток дымососов на тепловых электростанциях, характер их изнашивания, приводящего к снижению тяги и сокращению межремонтных сроков эксплуатации. Разработаны новые перспективные материалы для наплавки, технологии и конструкция оборудования для наплавки атакующей кромки и пера лопатки сложной геометрической формы. Внедрение результатов исследования обеспечило повышение износостойкости дымососов и вентиляторов ТЭЦ, что существенно сократило затраты электроэнергии и повысило эффективность работы.

Канд. техн. наук *И. П. Иванов* разработал принципиально новый способ создания износостойких материалов, в структуре которых методами порошковой металлургии объединяются высокоизносостойкие карбиды и металлическая матрица, упрочняющаяся в процессе абразивного изнашивания.

Канд. техн. наук, доцент *Ю. М. Ткаченко* и канд. техн. наук, доцент *С. А. Шумикин* провели большую работу по повышению эксплуатационных свойств рабочих лопаток газовых турбин. Они разработали эффективную технологию восстановления структуры лопаток газотурбинных агрегатов АТ «Укр-газпром», что исключило их аварийное разрушение и позволило увеличить ресурс работы до 54 тыс. ч.

Канд. техн. наук, доцент *В. А. Гук* исследовал влияние легирования и структуры на износостойкость сплавов в условиях ударно-абразивного изнашивания. Он разработал новую порошковую проволоку, обеспечивающую высокую износостойкость наплавленного металла на билах дробилок ИРК-1. Эта проволока также может быть использована для наплавки зубьев ковшей экскаваторов. Внедрение результатов исследований в производство позволило увеличить ресурс бил дробилок в 20 раз. Во время выполнения НИР *В. А. Гук* создал несколько единиц экспериментального оборудования, которое используется как для исследовательской работы, так и в учебном процессе.

Канд. техн. наук, доцент *И. М. Билоник* и канд. техн. наук, доцент *С. П. Бережный* разработали технологию полу-



1977 г. В. И. Брагинец в ковше экскаватора ЭКГ-4,6. Комбинат «Индибирзолото», Оймяконский р-н, пос. Усть-Нера, Якутия



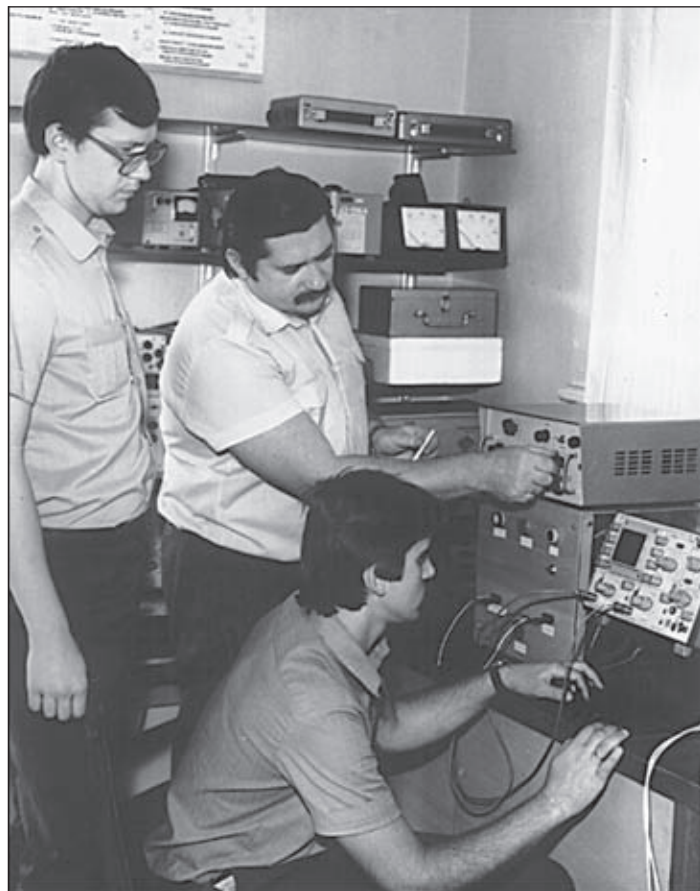
1979 г. Кафедра ОТСП отмечает 15-летний юбилей

чения ферротитана электрошлаковым переплавом отходов титана и низкоуглеродистой стали. Канд. техн. наук, доцент *С. Н. Попов* под руководством канд. техн. наук, доцента *В. Н. Гордиенко* и д-р техн. наук, профессора *М. Н. Брыкова* разработал технологию наплавки быстроизнашивающихся деталей асфальтосмесителей, которая существенно увеличила износостойкость брони и лопаток. Канд. техн. наук, доцент *Н. С. Гамов*, занимая должность заведующего отраслевой лабораторией по повышению износостойкости и срока службы деталей целлюлозно-бумажного производства, совместно с канд. техн. наук, доцентом *Е. В. Гавровым* разработали износостойкие материалы и технологии наплавки, внедренные на Архангельском, Сегежском и Котласском целлюлозно-бумажных комбинатах.

Канд. техн. наук, доцент *Е. Н. Матвийшин* предложил новые технологии и материалы для нанесения слоев с высокими эксплуатационными свойствами методами термической металлизации. Это позволило в 20...30 раз повысить износостойкость деталей при трении по сравнению с износом деталей из литой бронзы. Кафедра активно проводила восстановительные работы проточного тракта гидротурбин Днепровского каскада, Братской ГЭС, каскада ГЭС на реке Сулак в Дагестане, а также гребных винтов судов на подводных крыльях типа река-море Днепровского бассейна. Все эти научные разработки внедрены в производство и дали значительный экономический эффект. По материалам научных работ кафедры подготовлены к изданию свыше 500 статей, получено около 100 авторских свидетельств и патентов на изобретения. Коллектив продолжает поиск путей решения актуальных научных и инженерных проблем.

Всего за 50 лет кафедра подготовила более 3000 инженеров, работающих в различных отраслях. Благодаря обретенным на кафедре знаниям, воспитанию профессионального отношения к труду, ответственности и порядочности многие выпускники достигли больших успехов.

Выпускники разных лет продолжают работать в родном университете и других вузах: канд. техн. наук, доцент *А. А. Шумилов* — декан инженерно-физического факультета (до 2012 г.); канд. техн. наук, доцент *А. В. Климов* — декан инженерно-физического факультета; канд. техн. наук, доцент *Н. Н. Сытников* — декан факультета последипломного образования; канд. техн. наук, доцент *Н. С. Гамов* — заведующий кафедрой международных экономических отношений, глава профкома университета; канд. техн. наук, доцент *Е. В. Гавров* — заведующий кафедрой начертательной геометрии и черчения (до 2010 г.); канд. техн. наук, доцент *В. Г. Шевченко* — заведующий кафедрой механики; канд. техн. наук *С. А. Ельманов* — проректор ЗНТУ по административно-хозяйственной работе (1996–2004 гг.); канд. техн. наук, доцент *Г. А. Пугачев* — доцент кафедры начертательной геометрии и черчения; д-р техн. наук, профессор *А. А. Митяев* — профессор кафедры технологии металлов; д-р техн. наук *А. В. Овчинников* — профессор кафедры механики; канд. техн. наук, доцент *Е. Я. Губарь* — декан факультета компьютеризованных технологий, машиностроения и дизайна Черкасского государственного технологического университета; канд. техн. наук *С. А. Шумикин* — доцент кафедры финансов Запорожской государственной инженерной академии; *В. В. Васильев* — заведующий лабораторией учебно-методического отдела.



1986 г. О. Э. Рузов, В. Н. Гордиенко, А. Н. Рымарь в лаборатории

Многие выпускники, посвятившие себя производственной деятельности, достигли

высоких положений. Среди них: *А. П. Пилипенко* — вице-президент Запорожского областного союза промышленников и предпринимателей «Потенциал»; канд. техн. наук *И. П. Иванов* — директор ОАО «Завод металлоконструкций»; *А. В. Непомнящий* — директор ОАО «Укрэнергочермет»; *А. А. Вакатов* — директор ОАО «Завод высоковольтной аппаратуры»; *С. В. Майтала* — директор ООО «Металургмонтаж-205»; *И. В. Клейнер* — Генеральный директор ПАО «Запорожтрансформатор»; *Н. И. Алексеев* — главный



2005 г. О. Г. Быковский и Н. А. Алексеев в лаборатории кафедры на выставке сварочного оборудования

сварщик ПАО «Запорожтрансформатор»; *В. Н. Беловоденко* — главный сварщик ОАО «Электродный завод»; *Л. О. Акуличев* — главный сварщик ОАО «Днепроэнерго»; *В. И. Брагинец* — директор научно-инженерного центра плазменных технологий ИЭС им. Е. О. Патона; *В. Н. Воронов* — главный сварщик ОАО «Запорожский завод металлоконструкций»; *Е. М. Вышемирский* — начальник Отдела главного сварщика Департамента капитального ремонта ОАО «Газпром»; *К. В. Красносельский* — директор ООО «Триада Лтд»; *Е. Г. Красносельская* — зам. директора ООО «Триада Лтд»; *М. И. Лифшиц* — начальник отдела материалов и технологических процессов концерна «Аэрокосмическая промышленность Израиля»; *Ю. Гальперин* — главный сварщик Slavin — Land Systems Division; *В. Энтис* — ведущий инженер Slavin — Land Systems Division; *В. Я. Закладной* — зам. генерального директора ОАО «Орсельмаш»; *А. Г. Забуга* — зам. начальника управления кадров по работе с инженерно-техническим персоналом АО «Мотор Сич»; *Г. М. Русев* — технический директор Запорожской научно-производственной фирмы «Плазматех»; *В. В. Попов* — директор ОАО «Завод газоочистительного оборудования»; *И. А. Петрик* — главный сварщик АО «Мотор Сич»; *Е. Д. Козловский* — главный конструктор ОАО

«Завод металлоконструкций»; *С. А. Медведков* — зам. генерального директора ОАО «АвтоЗАЗ»; *А. П. Плотник* — главный сварщик ПО «Искра»; *В. П. Трофимов* — зам. технического директора по наземной технике АО «Мотор Сич»; *И. И. Винниченко* — начальник производства турбин и камер сгорания, зам. директора моторного производства АО «Мотор Сич»; *В. Г. Кэнно* — начальник лаборатории физико-механических испытаний ЦЗЛ УГМет АО «Мотор Сич»; *А. П. Горбань* — начальник механического цеха № 37 АО «Мотор Сич»; *А. В. Гостищев* — Генеральный директор ПАО «Запорожский завод сверхмощных трансформаторов»; *Ю. . Калинин*



2011 г. Участники Всеукраинского конкурса студенческих научно-исследовательских работ

— начальник сварочного цеха ПАО «Запорожтрансформатор»; *А. А. Тылик* — главный инженер автосборочного производства ОАО «АвтоЗАЗ»; *В. Н. Самойленко* — зам. генерального директора по качеству ОАО «Завод металлоконструкций»; *Ю. И. Черевко* — начальник бюро сварки ГП ЗМКБ «Ивченко-Прогресс»; *О. С. Белозерцев* — зам. главного металлурга ГП ЗМКБ «Ивченко-Прогресс»; *Г. В. Хоменко* — начальник отдела сварки и упрочнения УГМ ОАО «Запорожсталь»; *О. Н. Манжура, И. А. Ризенко, В. И. Комаров* — инженеры отдела сварки и упрочнения УГМ ОАО «Запорожсталь»; *А. В. Билецкий* — начальник цеха металлоконструкций ОАО «Запорожсталь»; *А. В. Кугаенко* — главный сварщик ООО «Кислородмонтаж»; *О. А. Александров* — инженер фирмы «Босш» (Голландия); *В. В. Снисаренко* — главный инженер ОАО «Укрстальконструкция»; *Н. Н. Семериков* — начальник отдела труда и зарплаты ОАО «Искра»; *И. Г. Яцун* — глава правления ПАО «Янцевский гранитный карьер»; *Р. М. Загальский* — главный инженер ПАО «Янцевский гранитный карьер».

Многие выпускники кафедры достигли успеха в областях, не связанных непосредственно с производством: в политике, общественных делах, бизнесе. Среди них: *Ю. И. Костенко* — бывший народный депутат Украины; *А. С. Головка* — мэр г. Запорожья с 1992 до 2000 гг.; *В. Н. Огаренко* — ректор Классического частного университета (г. Запорожье); *Д. А. Антонюк* — вице-президент Запорожской торгово-промышленной палаты; *А. В. Коваленко* — директор департамента Запорожской торгово-промышленной палаты; *И. В. Власик* — глава правления ОАО «ТВиЦ Украина»; *Р. М. Коренблит* — директор торговой сети «Евростандарт»; *И. М. Очеретько* — директор торговой сети мобильной связи «Торнадо»; *А. В. Присуха* — директор ПП «ЭРПИ»; канд. техн. наук *С. В. Бабарикин* — директор ТОВ «Мицар».

В 2007 г. заведующим кафедры сварки становится опытный педагог, ветеран кафедры канд. техн. наук, доцент Юрий Михайлович Ткаченко. По его инициативе кафедра на протяжении трех лет — с 2009 по 2011 гг. проводила Всеукраинский конкурс научных студенческих работ. Кафедра получила ценный опыт, значительно расширила круг связей среди специалистов-сварщиков отечественных вузов. С 2009 г. на должность заведующего кафедрой ОТСП ЗНТУ избран д-р техн. наук Михаил Николаевич Брыков. Относительно короткий период заведования кафедрой позволяет определить следующие стратегические задачи: сохранение квалифицированных кадров, непрерывное повышение качества подготовки выпускников, развитие новых направлений научной работы, укрепление связей с коллегами в мире.

М. Н. Брыков, д-р техн. наук

*Коллектив предприятия «Триада»,
включающий многих выпускников Запорожского национального
технологического университета (выпуски 1969-2012 гг.),
сердечно поздравляет родную кафедру с золотым юбилеем
и желает ей долгих и эффективных лет работы
на благо промышленности страны.
Именно в учебных заведениях формируется интеллектуальный
потенциал, закладывается фундамент для роста и развития
всего промышленного комплекса Украины!*