

## **КАФЕДРА "ГОРНАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И АВТОМАТИКА" ДонГТУ. ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ**

***Маренич К.Н., к.т.н., заведующий кафедрой ГЭА,  
председатель оргкомитета конференции***

Кафедра "Горная электротехника и автоматика" организована в 1934г. (зав. кафедрой - доц., к.т.н. Г.М.Янчук, доценты, к.т.н. Н.И.Колосков, И.Д.Калинковицкий, Л.З.Клец-Клевцов, ассистенты П.А.Друпп, С.А.Денисенко, и др.).

Наряду с учебной (подготовка инженеров по специальности «Горный инженер – электрик») активно проводилась научно-исследовательская работа по совершенствованию эксплуатации электрооборудования шахт, давшая начало нескольким научным направлениям. Одним из них стало совершенствование электровозной откатки (Н.И.Колосков). Созданная на кафедре лаборатория "Рудничные электровозы" в то время была единственной лабораторией по электровозной тяге среди горных вузов страны.

В последующие годы кафедрой возглавляли профессора, д.т.н. Р.М.Лейбов (1942-1977) и В.И. Груба (1977-1999).

В разные годы на кафедре работали: профессор, д.т.н. А.И. Пархоменко, доценты, к.т.н. К.И.Москалец, Р.А.Богданов, Е.М.Желиховский, В.И.Дремов, Т.А.Медникова, И.Т.Сидоренко, М.И.Макаров (в последствии профессор, д.т.н., зав. кафедрой автоматки и телемеханики ДонГТУ), Ф.А. Папаяни (в последующем - генеральный директор НТЦ гидромеханизации "НУМЕС"), В.А. Фадеев, Б.В. Гуляев, ассистенты В.А.Вальчук, В.А. Стаханов, Л.Ф. Баев, Е.А. Белоусов (в последующем – технический директор СП «Доктор Клашка Украина»), С.В. Солдатов и др.

В настоящее время на кафедре трудятся доценты, к.т.н. Б.В. Гавриленко, В.Н. Деканенко, А.К. Каганюк, В.В. Калинин, А.С. Оголобченко, Э.К. Никулин, Е.Н. Новиков, Г.В. Серезентинов, А.В. Скориков, К.С. Староверов, А.А. Чупайленко, В.Ф. Шевченко, ст. преподаватели И.И. Ерохин, Ю.Д.Тарасенко, ассистенты Л.М. Локтионова, В.К.Саулин, В.Н. Ставицкий, м.н.с. А.Н. Бурлака и Р.В. Ешан, инженеры С.А. Абашин, И.В. Варава, Л.И. Евтушенко, А.В. Зозуля, Ю.Т. Левченко, Т.Б. Синюкова., лаборант С.В. Шалёная. Научным консультантом кафедры является зам. директора УкрНИИВЭ, д.т.н., профессор В.С. Дзюбан.

Активная творческая деятельность коллектива характеризуется созданием и развитием ряда научных направлений, значительными достижениями в области создания новой техники, совершенствования учебных курсов.

Впервые в СССР проф. Р.М.Лейбовым создана теория защиты от утечек тока в шахтных электросетях, впервые в мире разработан аппарат защиты от поражения человека электротоком - РУВ (1949г.), сформировано научное направление, которое развивается и до настоящего времени, внесены существенные изменения в курс "Электроснабжение горной промышленности". С грифом Минвуза СССР издан учебник "Электрификация подземных горных работ" (1972, Лейбов Р.М, Озерной М.И.) Аппаратура защитного отключения широко применяется в электросетях шахт СНГ и зарубежья.

С 1977 г. на кафедре развивается направление комплексной автоматизации основного технологического процесса гидрошахты (проф. В.И.Груба). Сюда вошли работы по созданию приборов контроля (Б.В. Гавриленко), защиты углесосных и насосных установок (И.И. Ерохин), созданию средств противопомпажной защиты турбокомпрессоров (В.Н. Деканенко, В.А. Фадеев, В.В. Нищета), разработке теоретических вопросов гидротранспорта (Э.К. Никулин), системы управления водоснабжением гидрошахт (А.С. Оголобченко). Сдана в промышленную эксплуатацию АСУТП "Гидротехнолог" на гидрошахте "Красноармейская" ПО "Добропольеуголь" (1990 г.) - впервые в угольной промышленности внедрена одна из подсистем шахтной АСУТП с управлением основным технологическим процессом шахты от управляющей машины. В учебный процесс введен ряд новых дисциплин, в том числе по автоматизации гидрошахт.

Сотрудниками кафедры изданы учебник "Монтаж и эксплуатация электроустановок" (1991г., В.И. Груба, В.В. Калинин, М.И. Макаров). и учебное пособие "Технические средства автоматизации в горной промышленности" (1998г., В.И. Груба, Э.К.Никулин, А.С.Оголобченко), монографии "Основы управления гидроэнерго-транспортными системами угольных шахт" (1993 г., В.И. Груба, Ф.А. Папаяни, Э.К. Никулин, А.С. Оголобченко), "Взрывозащита и электробезопасность шахтных сетей" (1986, Б.В. Гуляев).

Одним из приоритетных является направление исследований в области создания маловентильного управляемого электропривода горных машин (до 1993 г. научный руководитель доц.,

И.Т.Сидоренко, затем доц. К.Н. Маренич). Создано одно из первых в СССР серийное маловентильное взрывозащищённое устройство АПМ управления пуском и торможением асинхронного электропривода горной машины, издана монография «Асинхронный электропривод горных машин с тиристорными коммутаторами» (1997, К.Н. Маренич). Продолжением работ данного направления явилось создание и поддержание в эксплуатации на Харьковском машиностроительном заводе "Свет шахтёра" тиристорных нагружающих устройств для проведения нагрузочных испытаний приводных блоков скребковых конвейеров.

Велись исследования по повышению надёжности горношахтного электрооборудования (М.И. Макаров, Г.В. Серезентинов), продолжаются работы по совершенствованию систем автокомпенсации токов однофазных замыканий на землю в высоковольтной электросети (А.А. Чупайленко).

Сотрудниками и аспирантами кафедры защищено 59 кандидатских и 1 докторская диссертации.

В связи с совершенствованием номенклатуры специальностей кафедрой принято направление на подготовку бакалавров по компьютерно-интегрированным технологиям, специалистов по автоматизации горно-технологических процессов и производств (специальность АУП). В 1993 г. открыт филиал кафедры на базе Донецкого техникума промышленной автоматики (доц. Б.В. Гавриленко).

Кафедра ГЭА сегодня – это база для обучения студентов и специалистов в области создания и эксплуатации средств автоматизации технологических процессов на уровне лучших мировых образцов, это координационный центр по совершенствованию и созданию АСУТП на предприятиях Донецкой области. Традиционными становятся проводимые кафедрой презентации, семинары, конференции по изучению проектов лучших отечественных и мировых производителей средств автоматизации.

Расширяются взаимовыгодные связи кафедры с отечественными и зарубежными партнёрами: кафедрой электроаппаратов Запорожского государственного технического университета; Донецким металлургическим, Торезским электротехническим заводами, Харьковским машиностроительным заводом «Свет шахтёра»; предприятиями «Стерлинг Групп Украина» (г. Запорожье), «Росток СПАРКС» (г. Киев), фирмой «KLASCHKA Elektronik &

Automation» (Германия), Сианьским научно-техническим университетом (КНР).

Предпринятое по инициативе кафедры техническое переоснащение лабораторий предприятиями – партнёрами, в т.ч. создание и оснащение учебно-научной лаборатории АСУТП (доц. Г.В. Серезентинов), активная деятельность преподавателей в области изучения передового опыта, повсеместное привлечение студентов к научным исследованиям, проводимым учёными кафедры – вот факторы, которые позволяют достичь высокого уровня подготовки специалистов. Студенты, обучающиеся на кафедре ГЭА, – активные участники и призёры всеукраинских и международных студенческих конференций и олимпиад.

Результат деятельности кафедры – это устойчиво высокая востребованность в выпускаемых ею специалистах и всё возрастающая популярность специальности АУП. Только в 2000 г. количество студентов, принятых на первый курс по этой специальности возросло в 2,5 раза, впервые осуществлён набор студентов ускоренной формы обучения. Специалист в области компьютерно-интегрированных технологий – это центральная фигура современного производства. Обеспечивая высокое качество подготовки студентов, учёные и преподаватели кафедры ГЭА вносят свой вклад в дело укрепления промышленного потенциала Украины.