

К 10-летию Украинской ассоциации инженеров-электриков

[Профессор В. Клепиков, доцент В. Шамардина]

#21-22 от 14.11.2008

К 10-летию Украинской ассоциации инженеров-электриков

#### Союз профессионалов

С развалом Советского Союза, нарушением сложившихся экономических связей произошел резкий спад промышленного производства, экономического состояния предприятий и, как следствие, прекращение финансирования с их стороны научно-технических исследований, разработок и их внедрения. В науке это отразилось в массовом переходе молодых научных кадров в бизнес и коммерческие структуры. Это и многомесечные невыплаты заработной платы порождали в среде научно-педагогических работников пессимистические настроения. Именно тогда на кафедре «Автоматизированные электромеханические системы» ХПИ родилась идея проведения конференции, основными участниками которой должны были стать работники вузов, НИИ, проектных организаций и промышленности – специалисты в области электропривода. Такая конференция, в которой приняло участие около 60 человек, состоялась в октябре 1993 года в Крымском спортлагере ХПИ.

С каждым последующим годом расширялась география, и росло число участников конференции «Проблемы автоматизированного электропривода. Теория и практика», укреплялись научные связи, усиливался обмен опытом. Большую роль в объединении электромехаников играло проведение во время конференции заседаний профильной научно-методической комиссий Министерства образования и науки Украины. Естественным следствием вышеупомянутого стало общее мнение о целесообразности создания объединяющей общественной организации.

После подготовительной работы на местах 17 сентября 1997 года состоялась учредительная конференция, в которой приняли участие делегаты из Киева, Харькова, Донецка, Львова, Одессы, Кривого Рога, Запорожья, Кременчуга, Алчевска, Днепропетровска, Винницы, Сум, а также представители предприятий и организаций Днепропетровска, Александрии и др. Все они отметили необходимость и своевременность создания общественной организации в виде Ассоциации, которая бы объединяла специалистов в области электропривода, автоматизации, электромеханики и электроснабжения.

#### Руководят инициаторы

В течение года в правление Ассоциации поступила информация о создании 17 региональных объединений в городах: Харьков, Киев, Донецк, Днепропетровск, Львов, Одесса, Запорожье, Кременчуг, Винница, Севастополь, Алчевск, Кировоград, Ивано-Франковск, Сумы, Днепропетровск, Николаев, Кривой Рог. Это дало возможность зарегистрировать Украинскую ассоциацию инженеров-электриков в Министерстве юстиции Украины.

Учитывая объединяющий характер электропривода, включающего в себя электромашины,

силовые преобразовательные устройства, электрические аппараты, средства электрических измерений, электронных систем управления было решено дать ей название «Украинская Ассоциация инженеров-электриков» и определить местоположение центрального органа в Харькове как центре электротехнической промышленности Украины. Инициативная роль кафедры АЭМС ХПИ нашла отражение в избрании президентом Ассоциации заведующего кафедрой, профессора В.Б. Клепикова, а ответственным секретарем – доцента В.Н. Шамардину. Директор института электродинамики НАН Украины, академик А.К. Шидловский был избран Почетным председателем Ассоциации.

#### Наши цели и задачи

Основной целью деятельности Ассоциации является удовлетворение и защита законных социальных экономических, творческих и других общих интересов своих членов, содействие их профессиональной и научной деятельности. Задачами Ассоциации являются: обеспечение своих членов профессиональной информацией, оценка приоритетных направлений развития автоматизированного электропривода, содействие в проведении независимых общественных экспертиз и оценке уровня разработок, содействие в издании научных трудов и информационных материалов членов Ассоциации и в установлении связей с другими Ассоциациями и объединениями, в том числе международными, которые имеют общую с Ассоциацией цель. Уставом предусматривается также содействие в подготовке специалистов в области электропривода в части разработки учебных планов, программ, методических материалов, оснащении учебных лабораторий современным электротехническим оборудованием.

#### «Предварительные итоги»

В настоящее время региональные отделения Ассоциации функционируют в 17 областных и промышленных центрах Украины. С какими же результатами выполнения задач Устава подошла Ассоциация к своему 10-летию?

Главным следует считать формирование сплоченного сообщества высококвалифицированных специалистов электромехаников – представителей вузов, НИИ, проектных, наладочных организаций и предприятий и ежегодное проведение ставшей международной конференции «Проблемы автоматизированного электропривода. Теория и практика». Число участников конференции выросло с 60 до более 200. В ней принимали участие специалисты из 25 стран мира, в том числе из Германии, США, Канады, Италии, Венгрии, Польши, Китая, Индии, Вьетнама, Сирии, России, Белоруссии, Грузии, Литвы, Латвии, Казахстана, Иордании, Ливии и других стран. Это позволило электроприводчикам Украины непосредственно получать самую свежую, широкую профессиональную информацию, и, соответственно, на нее реагировать. Электроприводчики Украины одними из первых в СНГ включились в исследования по применению методов нейронных сетей, генетических алгоритмов, фаззи-логики для решения задач управления электромеханическими системами, в развитии корневых методов синтеза, теории дискретных электромеханических систем, векторного управления асинхронным двигателем, прогнозного управления, теории систем с отрицательным вязким трением и др. Наряду с теорией значительная часть докладов посвящалась практическим разработкам

систем электроприводов с микропроцессорным управлением различными машинами и механизмами, систем диагностики, идентификации, релейного управления и др. На каждой конференции участники получают исчерпывающие сведения о современном техническом состоянии промышленного электропривода не только по докладам о разработках, но и при презентациях ведущих предприятий-изготовителей: фирм «Siemens», «Schneider Electric», «Müller», заводов «Электротяжмаш», «Электромашина», «Завод крупных электрических машин», «Южэнергомаш», НИИ «Электромаш», ООО «Электросила» и др.

#### Растем вместе

Заслушивание докладов соискателей непременно на пленарных заседаниях, прямое общение с коллегами в немалой мере способствовало тому, что 52 участника конференции стали докторами и около 120 – кандидатами технических наук.

Можно с уверенностью сказать, что труды конференций (объемы последних изданий доходят до 600 стр.) стали, в определенном смысле, антологией современного электропривода.

Благодаря активной работе одних из первых членов УАИЭ профессоров Д.Н. Родькина, А.П. Черного, поддержке ректора М.В. Загирняка, уже несколько лет проводится ежегодная конференция с технической выставкой в Кременчугском техническом университете, характерной чертой которой является широкое участие молодых ученых-электроприводчиков.

Возможности Ассоциации в выполнении задачи содействия своим членам по изданию научных трудов и информационных материалов существенно расширились с созданием в 2001 г. ее печатного органа – журнала «Електроінформ». Правление Ассоциации помимо индивидуальной осуществляет подписку на журнал всем коллективным членам, он успешно распространяется на электротехнических выставках Украины, Польши, Словакии, Чехии. Чтобы компенсировать сократившиеся возможности вузов по подписке зарубежной технической литературы центральный орган Ассоциации взял на себя подписку издаваемого IEEE журнала «Industrial application» и многие соискатели, приезжая в Харьков, используют возможность сопоставлять свои работы с зарубежными работами аналогичного направления.

#### В память основоположника

Очень важной мы считаем работу по увековечению памяти видных общественных ученых электротехников. Приятно сообщить, что к настоящему моменту бюст заслуженного профессора Павла Петровича Копняева, основоположника электротехнической школы в Украине, средства на создание которого предоставили региональные отделения, коллективные и индивидуальные члены УАИЭ Харькова, Донецка, Львова, Одессы, Киева, Кременчуга, Днепропетровска, Днепродзержинска, Кривого Рога, Винницы, уже выполнен скульптором Э. Гурбановым.

#### Развитие отрасли и научные кадры

Как уже отмечалось, одной из задач Ассоциации является определение приоритетных путей развития электропривода. Представляется, что на современном этапе с учетом

сложившейся в Украине ситуации с энергоресурсами важнейшей для электроприводчиков задачей является практическая реализация имеющихся теоретических и технических наработок путем широкого внедрения во всех отраслях энергоресурсосберегающего электропривода. Не останавливаясь на научно-технических и организационных сторонах проблемы, отметим, что на протяжении последних лет руководство Ассоциации и члены УАИЭ провели серьезные исследования и показали исключительный эффект энергоресурсосбережения путем модернизации нерегулируемых электроприводов средней и малой мощности и заменой их на регулируемые. Эта идея утверждалась во многих выступлениях на совещаниях, семинарах, конференциях, в организации разработок, производства и внедрения, в обращениях в государственные инстанции и к Президенту Украины. Считаем своим долгом отметить понимание и поддержку, которую оказывает в этом вопросе Академик-секретарь отделения физических проблем энергетики НАН Украины Б.С. Стогний.

Важная задача Ассоциации – содействие в подготовке молодых научных кадров электромехаников. Помимо уже упоминавшихся возможностей, предоставленных молодым ученым участием в конференциях, публикациями в «Електроінформ», станет традицией проведенный на XIV-ой конференции конкурс докладов молодых ученых, положение о котором будет утверждено на XV-ой конференции.

#### Обновляем содержание образования

Участие Ассоциации в совершенствовании учебных планов подготовки специалистов в вузах осуществляется естественным образом, так как большая часть руководителей региональных отделений и активных членов Ассоциации являются и членами научно-методической комиссии Министерства образования и науки Украины, заседания которой систематически проводятся в период конференций. Это профессора, доктора наук: В.Б. Клепиков (председатель подкомиссии), В.Ф. Далека (г. Харьков), Н.Г. Попович, С.Н. Пересада (г. Киев), О.Ю. Лозинский (г. Львов), А.С. Бешта (г. Днепропетровск), П.Х. Коцегуб, О.И. Толочко (г. Донецк), О.А. Андрищенко, В.А. Водичев (г. Одесса), Б.И. Мокин, В.В. Грабко (г. Винница), Д.И. Родькин, М.В. Загирняк (г. Кременчуг), А.И. Мотченко (г. Алчевск), А.В. Садовой (г. Днепродзержинск), С.Т. Толмачев (г. Кривой Рог). Связь по Ассоциации с предприятиями, НИИ и проектно-конструкторскими организациями способствует отражению в учебных планах потребностей практики.

В плане международного сотрудничества Ассоциации ранее упоминалось о достаточно широком участии в конференции представителей зарубежных стран. Подписаны договора о сотрудничестве с родственными Ассоциациями России (Ассоциация «Автоматизированный электропривод»), Польши (Ассоциация польских электроинженеров), Венгрии (Венгерская электротехническая Ассоциация), которые в основном реализуются в виде информации о конференциях и приглашений на участие в них.

В годовщину 10-летия Ассоциации необходимо отметить особую роль наших учителей, активно участвующих в работе конференций, подготовке кадров, показывающих пример творческой деятельности и работоспособности – профессоров, докторов наук В.Т. Долбню, (НТУ «ХПИ»), Н.Г. Поповича (НТУУ «КПИ»), В.М. Чермалыха (НТУУ «КПИ»), А.Б. Зеленова

(ДонГТУ), Р.П. Герасимьяка (ОНПУ).

От Ассоциации – к Союзу электроинженеров Украины

Каким видится будущее нашей Ассоциации?

В 1998 году во Франкфурте-на-Майне один из авторов этих строк имел встречу в штаб-квартире Ассоциации инженеров-электриков Германии с одним из её руководителей.

Пораженный могуществом и многогранностью деятельности этой общественной организации (многоплановые конференции, издания, собственный институт сертификации, контроль охраны труда в Германии по электробезопасности, постановки вопросов перед бундестагом и др.), он спросил: «Как вам удалось этого достичь?» – «А ваша ассоциация в каком году основана?» – ответил тот вопросом на вопрос. – «С 98-го ..» – «Ну, и мы с 98-го только с 1898. Так что у вас еще 100 лет впереди».

Несомненно, для Украины с ее проблемами особенно важно привлечение общественных организаций специалистов к решению многих государственных проблем. Нам представляется весьма желательным объединение многих существующих Ассоциаций электротехнического профиля, автоматизации, управления в единый авторитетный Союз электроинженеров Украины, способный играть такую же роль как IEEE в США и FDI в Германии.