

«ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ, МЕТОДЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ И ОПТИМИЗАЦИИ» – ИТОГИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Уже традиционным стало проведение на базе Кременчугского государственного политехнического университета (КГПУ) имени Михаила Остроградского ежегодной Международной научно-технической конференции (МНТК) «Электромеханические системы, методы моделирования и оптимизации». В 2008 г. конференция отмечает свой десятилетний рубеж. Начавшись с нескольких достаточно успешных внутривузовских мероприятий, МНТК постепенно перешла в ранг мероприятия государственного масштаба и стала заметным событием в области электромеханики, способствующим расширению спектра исследований и росту их эффективности.

Из года в год расширяется как число, так и география участников конференции (рис. 1). Представители 33 высших учебных заведений страны и ближнего зарубежья, среди которых НТУУ «Киевский политехнический институт», НТУ «Харьковский политехнический институт», Винницкий НТУ, Запорожский НТУ, Донецкий НТУ, Севастопольский НТУ, Национальный горный университет, Национальный университет кораблестроения им. адмирала Макарова, Днепропетровский ГТУ, Донбасский ГТУ, Азербайджанская государственная нефтяная академия (г. Баку), Тульский государственный университет (Россия) и др., приняли участие в работе конференции 14-16 мая 2008 г. Кроме учебных заведений присутствовали представители 15 производств и компаний Украины: «Холит Дэйта Системс» (г. Киев), «КСК-Автоматизация» (г. Киев), «АвиаОК Интернейшенел» (г. Мариуполь), «Шнейдер Электрик» (Украина), ОАО «Семиол» (Кривой Рог) и др. Информационную поддержку конференции осуществляли журнал «ПиКАД: Промышленные измерения, контроль, автоматизация, диагностика» (г. Киев), журнал «Мир автоматизации» (г. Киев), газета «Вестник Кременчуга».

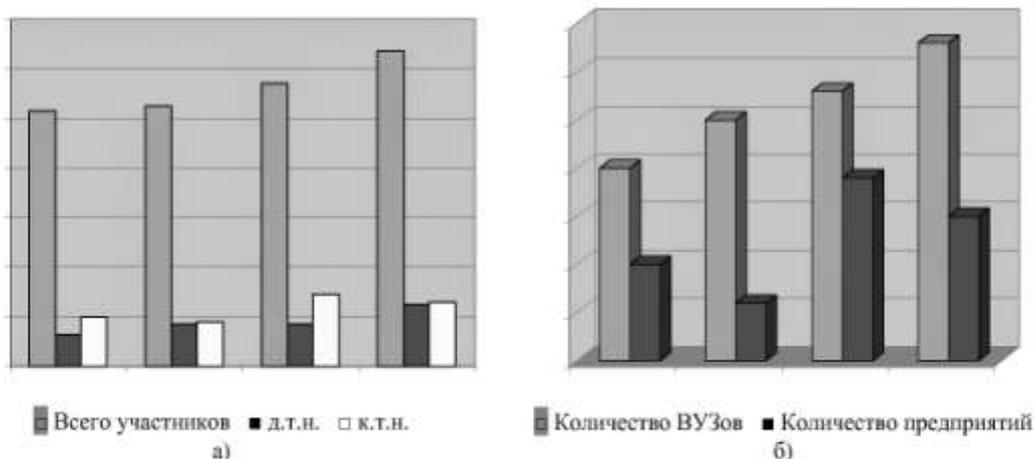


Рис 1. Диаграммы количества участников а), числа учебных заведений и предприятий конференции б)

Почетный комитет конференции возглавляли д.т.н., академик НАНУ, почетный председатель Украинской ассоциации инженеров-электриков Шидловский А.К., д.т.н., академик НАНУ, директор ИЭД НАНУ Кириленко А.В., д.т.н., академик НАНУ Стогний Б.С. Среди 127 участников конференции 25 докторов технических наук, среди которых ведущие ученые-электромеханики страны: д.т.н., проф. Клепиков В.Б. (НТУ «ХПИ»), д.т.н., проф. Зеленев А.Б. (ДонГТУ), д.т.н., проф. Садовой А.В. (ДГТУ), д.т.н., проф. Сенько В.И. (НТУУ «КПИ»), д.т.н., проф. Юрченко М.М. (ИЭД НАНУ), д.т.н., проф. Толочко О.И. (ДНТУ), д.т.н., проф. Синчук О.Н. (КГПУ), д.т.н., проф. Кузьмин В.В. (зам. директора ДП «Завод «Электротяжмаш»), д.т.н., проф. Петрушин В.В. (Одесский национальный политехнический университет) и др.; 26 кандидатов наук, около 80 представителей промышленного сектора, аспиранты, соискатели, студенты.

Работа конференции проходила по следующим тематическим направлениям: энергоресурсосбережение; электромеханические системы и автоматизация; проблемы аварийности и диагностика в электромеханических системах и электрических машинах; энергетика и энергоснабжение промышленных предприятий; электрические машины и аппараты; моделирование и методы оптимизации; проблемы образования и переподготовки кадров.

С каждым годом программа конференции становится все более насыщенной (рис. 2, 3). На МНТК - 2008 года было заявлено 12 пленарных, 148 секционных и 34 стендовых докладов. Заметно возросло количество докладов по подготовленным кандидатским диссертациям. По материалам научных статей подготовлено и издано четыре сборника научных трудов «Вестник КГПУ»: №3/2008 (50) часть 1 объемом 181 стр. (34 научных публикации), №3/2008 (50) часть 2 объемом 181 стр. (38 научных публикаций), №4/2008 (51) часть 1 объемом 183 стр. (39 научных публикаций), №4/2008 (51) часть 2 объемом 169 стр. (45 научных публикаций).

На пленарном заседании выступили: Президент Украинской ассоциации инженеров-электриков, д.т.н., проф. Клепиков В.Б., заведующий кафедрой САУЭ КГПУ, д.т.н., проф. Родькин Д.И. по актуальным вопросам энергоресурсосберегающих электромеханических систем; зам. директора ДП «Завод «Электротяжмаш» по научной работе, д.т.н., проф. Кузьмин В.В. – о природе возникновения вращающегося момента в двигателе Косырева-Мильроя; директор ИЭЭКТ, д.т.н., проф. Черный А.П. – о результатах разработки виртуальных лабораторных комплексов для учебного процесса и научных исследований; к.т.н., доц. НТУУ «КПИ» Галиновский А.Н. – по вопросу электромашин но-вентильных преобразователей бесконтактных асинхронизированных машин с синхронными возбудителями; к.т.н., проф. НГУ Казачковский Н.Н. – по использованию учебных модулей электроприводов компании «Шнейдер Электрик» в ВУЗах Украины.

Уже традиционной стала практика проведения конкурса стендовых докладов по различным номинациям: за оригинальный подход в решении задачи, глубину проработки исследуемого вопроса, на лучшую разработку, внедренную в учебный процесс; за высокий уровень теоретических исследований; на лучшую прикладную разработку в области энергосбережения и др.

Во время проведения конференции в КГПУ впервые состоялось заседание подкомиссии в составе учебно-методической комиссии МОНУ по направлению «Электромеханика и электротехника», на котором присутствовали 23 заведующих кафедрами электромеханического профиля. В начале заседания президент Украинской ассоциации инженеров-электриков, д.т.н., проф. Клепиков В.Б. торжественно вручил ректору Кременчугского университета, д.т.н., проф. Загиряку М.В. свидетельство о включении КГПУ в коллективные члены Украинской ассоциации инженеров-электриков.

На повестку дня были вынесены следующие вопросы:

- принципы формирования ОКХ и ОПП по направлению «Электромеханика» (к.т.н., доц. НТУУ «КПИ»);
- подготовка магистров на кафедре систем автоматического управления и электропривода КГПУ (к.т.н., доц. КГПУ Коренькова Т.В.);
- подготовка учебников, учебно-методических пособий по направлению «Электромеханика» (д.т.н., проф. Клепиков В.Б.).

В результате обсуждения заведующие кафедрами приняли решение направить в Институт инновационных технологий предложения по оптимизации структуры учебных планов и классификатора профессий по направлению «Электромеханика». К вниманию коллег был предложен комплекс материалов, отображающий эффективность применения сквозного курсового и дипломного проектирования, компьютеризированных измерительно-

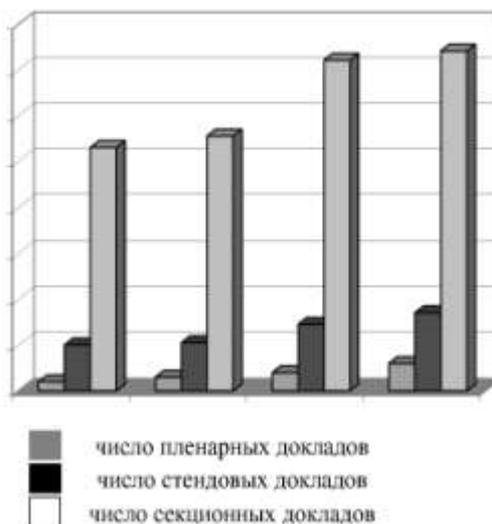


Рис.2 Диаграмма роста запланированного количества докладов

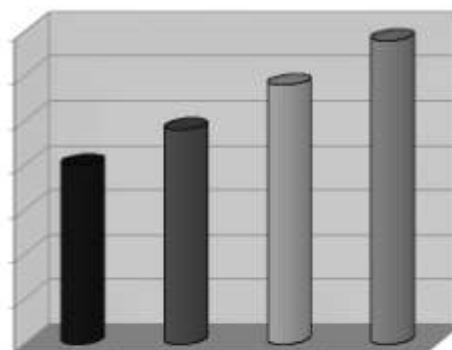


Рис.3 Динамика подготовки стендовых докладов



Вручение свидетельства коллективного члена УАИЭ Президентом УАИЭ Клепиковым В.Б. ректору КГПУ Загиряку М.В.

диагностических и виртуальных учебно-методических комплексов, технологии интегрированного изучения иностранного технического языка при профильной подготовке бакалавров, специалистов, магистров на кафедре САУЭ КГПУ. Ознакомление с такой концепцией подготовки магистров по электромеханике, экскурсии по лабораториям Института электромеханики, энергосбережения и компьютерных технологий, безусловно, способствовали обмену позитивным опытом между кафедрами электромеханического и электротехнического направлений подготовки кадров.

Уже второй год в рамках конференции проводится Специализированная научно-техническая выставка «Современные технологии в образовании и производстве», охватывающая: передовые разработки в электротехнической отрасли, в энергетике и энергетическом оборудовании; энергоресурсосберегающие технологии и информационные системы; новые формы организации учебного процесса. Состоявшуюся выставку можно, без преувеличения, отнести к наиболее многоотраслевому выставочному проекту Полтавского региона, демонстрирующему последние достижения и инновационные технологии в электротехнической отрасли, способствующему становлению взаимовыгодного сотрудничества. За три дня работы выставку посетило свыше 500 специалистов разных отраслей промышленности Полтавской, Кировоградской, Днепропетровской и Черкасской областей. Особенно широко были представлены разработки Вузов страны. Наиболее интересные из них: программно-аппаратный комплекс «Танцующий страус» (НТУ «ХПИ»), экспозиция учебной литературы по электронике и электротехнике (НТУУ «КПИ»), программно-методический комплекс для интегрированного изучения английского языка (ИЭЭКТ КГПУ) были отмечены дипломами победителей. Выставочные экспонаты кафедры САУЭ КГПУ были представлены мобильными диагностическими комплексами, системами управляемого трогания и пуска, виртуальным лабораторным оборудованием.



Журнал ПиКАД представляет последние достижения в области автоматизации.



Компания «КСК-Автоматизация» представляет современное насосное оборудование

Проводимые конференция и выставка - наиболее полезные и эффективные научные мероприятия в КГПУ, способствующие обмену опытом подготовки кадров электромеханического и электротехнического профилей, ознакомлению с современными научно-техническими и учебно-методическими разработками вузов страны. С целью усиления производственной направленности конференции, проводимой в будущем году, по мнению участников конференции, целесообразно приглашать региональные отделения Украинской ассоциации инженеров-электриков. С учетом разнообразия тематик представляемых авторами докладов возникает необходимость в расширении секций конференции по направлениям: теоретические основы процессов электромеханического преобразования энергии и улучшение ее качественных показателей; преобразовательная техника. Весьма полезным является организация докладов от ведущих ученых страны по актуальным научным проблемам. Надеемся на плодотворное творческое сотрудничество и приглашаем всех желающих принять участие в работе XI МНТК «Электромеханические системы, методы моделирования и оптимизации» в 2009 году.