



Конференция СГЭ-2012:

энергонезависимость, надежность, альтернативные решения

Очередная конференция по системам гарантированного электропитания и автоматизации состоялась в Торгово-промышленной палате Украины. На ней были заслушаны доклады как о традиционных технологиях построения СГЭ, так и об использовании альтернативных источников энергии, системах автоматизации и мониторинга потребления энергоресурсов.

Построение надежных и эффективных систем гарантированного электропитания с каждым годом становится задачей все более актуальной. Подтверждением тому служит ежегодная тематическая конференция, прошедшая 20 ноября 2012 года в Торгово-промышленной палате Украины. В работе форума приняли участие ведущие украинские дистрибьюторы, инсталляторы, представители производителей, заказчики СГЭ и средств их обеспечения.

Организатором конференции выступил журнал «Сети и Бизнес». Стратегически ми партнерами стали компании «Инком» и «Бест Пауэр Украина», проектным партнером — «Мегатрейд», генеральным телевизионным медиапартнером — телеканал «Первый Деловой», а Wi-Fi-партнером — *Itena.ua*.

В начале мероприятия участников конференции поприветствовали почетные гости: *Андрей Конеченков*,

глава правления *украинской ветроэнергетической Ассоциации (УВЭА)*, *Николай Пашкевич*, председатель *Держэнергоэффективности* Украины, *Иван Кирпенко*, главный специалист информационных технологий *НКРЕ* и *Андрей Солодкий*, председатель правления *Ассоциации солнечной энергетики Украины (АСЭУ)*.

Выступающие отметили значительную роль и перспективность технологий альтернативной электроэнергетики. В частности, на территории нашей страны строятся солнечные и ветровые электростанции — год от года их становится все больше. При этом эксперты полагают, что когда будут урегулированы все спорные законодательные аспекты, связанные с внедрением и использованием альтернативных источников электроэнергии, эта отрасль получит новый мощный импульс к развитию.

С первым докладом на пленарной части конференции выступил

Андрей Конеченков. Доклад назывался «Ветроэнергетический сектор Украины. Динамика развития и существующие барьеры», и о его сути можно легко догадаться по названию. Эксперт отметил, что сегодня объем ветровой энергетики во всем мире составляет 240 ГВт, и прирост в этой отрасли оце-



Андрей Конеченков, глава правления украинской ветроэнергетической Ассоциации



Юрий Юревич, руководитель отдела по работе с партнерами департамента ИБП компании «НТТ Энергия»

нивается в 45 МВт ежегодно. На этот сектор уже приходится около 2,2% мирового производства электроэнергии (для сравнения: атомные электростанции вырабатывают 5,6%). Лидируют сейчас в ветроэнергетике Китай, США, Индия и Евросоюз. На долю европейских производителей приходится 100 ГВт, что эквивалентно мощности 39 блоков АЭС.

Если говорить о перспективах, то Германия, например, к 2050 году планирует полностью перейти на возобновляемую энергетику, отказавшись от таких традиционных источников, как газ, нефть, атом.

Введенные на сегодня мощности ветроэлектростанций в Украине оцениваются в 82 МВт. В стране освоено производство современных ветротурбин, выпускаемых на Краматорском заводе тяжелого машиностроения, Донецкая обл. Таким образом, сейчас Украина — одна из немногих стран, где есть собственное производство таких агрегатов. Стимулами для развития ветроэнергетики в нашей стране являются, прежде всего, постоянный рост цен на энергоносители, «зеленый тариф», наличие территорий, где можно разместить ветроэлектростанции.

Разумеется, энергию ветра нужно использовать в комбинации с другими возобновляемыми источниками, например, солнечными электростанциями. **Евгений Чабан**



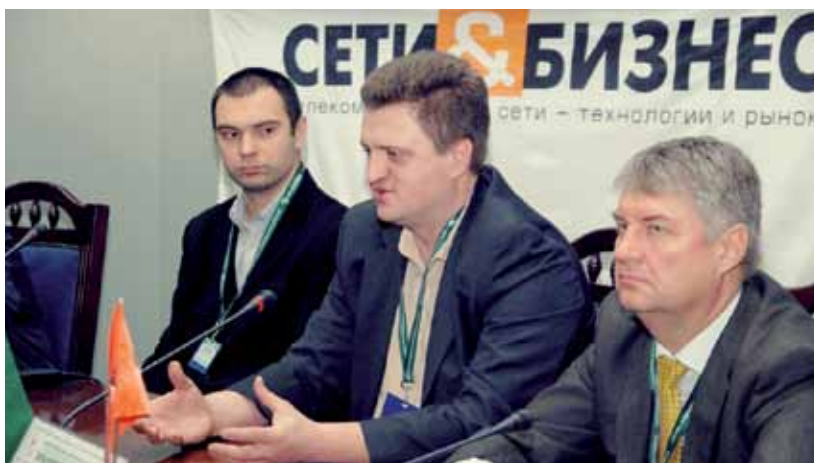
Роман Осадчий, системный инженер, направление APC by Schneider Electric, компания «Шнейдер Электрик Украина»

нов, руководитель группы внедрения энергообеспечения компании «Инком», выступил с докладом «Когенерационный эффект». Он отметил, что сегодня когенерация позволяет потребителю получать одновременно электроэнергию и тепло, используя энергоносители (биогаз, метан, шахтный газ), получаемые в результате собственной

производственной деятельности. За счет этого можно снизить расходы на получение энергии. Так, по данным «Инком», если сегодня затраты предприятий при питании от электросети обходятся в среднем в 1,14 грн. за 1 кВт·ч, то при использовании собственных когенерационных установок этот показатель может составлять 0,36 грн. за 1 кВт·ч.

Тему когенерации также затронул в своей презентации **Дмитрий Коломейко**, директор департамента энергетических решений НПП «Мадек». Он отметил, что перспективным является применение микротурбинных установок, работающих на сжиженном газе, пропан-бутане.

С докладом «Системы гарантированного питания постоянного тока. Экономия, надежность, универсальность» выступил на конференции **Андрей Вовк**, консультант по продажам компании «Бест



Открытие пленарной части конференции: с докладом выступает Андрей Солодкий, председатель правления Ассоциации солнечной энергетики Украины (АСЭУ)



Дружный и сплоченный коллектив — основа компании «Мегатрейд»





Компании «Инком» и «Бест Пауер Украина» представляли различные решения для СГЭ



Большое разнообразие оборудования на стенде компании Simon



Активные молниевотводы — это сложная и неоднозначная тема, требующая обсуждения



Неформальное общение — лучший способ установления деловых контактов

Пауер Украина». Он отметил, что СГЭ постоянного тока имеют определенные преимущества по сравнению с традиционными ИБП. Системы переменного тока используют четырехкратное преобразование (по сути с потерями на каждом этапе), а установки постоянного тока — только двукратное и, таким образом, выигрывают в КПД, а значит, и по энергозатратам. Кроме того, чем меньше число преобразований, тем, очевидно, меньше и число компонентов в преобразовательных модулях. Повышается их надежность и компактность. Используя компактные модули, проще наращивать мощность ЭПУ.

Одним из лидеров по производству оборудования для систем постоянного тока является компания **Eltek**, которая производит оборудование для ЭПУ, используемых в ЦОД, для телекоммуникаций и промышленного применения.

На конференции было также представлено решение Eltek (стойка FP2) для систем питания постоянного тока ЦОД. Модули Flatpack 2, которыми укомплектована эта стойка, предназначены как для применения в ЦОД (цепи питания 48 В), так и для промышленных систем (110, 220 В).

Юрий Юревич, руководитель отдела по работе с партнерами департамента ИБП компании «**НТТ Энергия**», рассказал о новой серии ИБП SG PurePulse компании GE, которые используют двухконтурную схему на IGBT-транзисторах с трансформатором на выходе. Устройства оснащены фирменной технологией eBoost, которая обеспечивает быстрое переключение (не более 2 мс) между входом и инвертором. Особенность данного решения — в возможности использования «экорезима» (КПД до 99%) при параллельном включении на нагрузку нескольких ИБП.



«Мегатрейд», как всегда, показал много интересных тематических решений

Мощность SG PurePulse может достигать 500 кВА. Также докладчик отметил, что модели этой серии получили сертификат на соответствие стандарту энергоэффективности потребительских товаров Energy Star. Кроме того, они оснащены технологией двойного преобразования (VFI) с выходным трансформатором, автоматическим и ручным байпасом, встроенной защитой от обратного тока (back feed protection K6).

Роман Осадчий, системный инженер направления APC by Schneider Electric компании «Шнейдер Электрик Украина», выступил с докладом «Построение надежных систем гарантированного питания». Поскольку Роман является сертифицированным инженером Uptime Institute (которых в нашей стране всего двое), то и рассматривал он, главным образом, основные рекомендации этой международной организации в области СГЭ для дата-центров уровня Tier I-IV.

Докладчик отметил, что надежные системы электропитания должны не только соответствовать уровню дата-центра, но и обеспечивать возможности резервирования критически важных элементов — ИБП, ДГУ, силовых линий. Также в современных дата-центрах все более важную роль играют системы мониторинга и автоматизации важнейших процессов, позволяющие сделать СГЭ в ЦОД не только более управляемой, но и максимально исключить человеческий фактор, который часто становится причиной аварий.

Константин Максютя, заместитель директора ХАЗ «Владар», в своем выступлении рассказал об отраслевых решениях национального производителя аккумуляторных батарей и остановился на перспективах производства АКБ на предприятии.

Теме микротурбинных когенерационных установок (МКУ) был посвящен доклад **Павла Селиванова**, представителя в Украине российской компании ООО «БПЦ Инжиниринг». Он сообщил, что на сегодня в России и странах СНГ работает уже более 700 установок с использованием микротурбин Capstone. Внедрены линейки оборудования на 15, 30, 65 и 200 кВт. В Украине такие системы могут найти применение прежде всего в нефте- и биогазовом комплексах, на шахтах, в промышленности, а также в коммунальном



Продукция для организации кабельных каналов на стенде «Флексел Украина»



Среди многообразия представленных шкафов «КУБ-Украина» особо приглянулся цветной

сегменте. МКУ отличаются высокой надежностью, большим сроком службы (до 60 тыс. часов). Они компактны, имеют модульное исполнение, что позволяет проводить обслуживание на месте эксплуатации и отдельно по каждому модулю. Еще одно достоинство — короткий срок ввода в эксплуатацию (6-18 месяцев). В бухте Ласпи на Черном море реализован проект с применением микротурбинных установок, которые используются для выработки электроэнергии и тепла, необходимых построенному там пансионату.

Системам и компонентам для автоматизации и диспетчеризации зданий посвятил свой доклад **Павел Гурак**, директор компании «Солитон». Сегодня в мире на здания приходится до 40% от общего потребления энергии. Сюда относятся: электроэнергия, газ, теплоносители, горячая вода. В связи с этим вопросы автоматизации и мониторинга энергопотребления энергоносителей в зданиях являются весьма актуальными.

Сергей Твед, директор компании «ТЕС-Сервис», выступил с докладом «Особенности электроснабжения серверных помещений и ЦОД». Он отметил, что построение СГЭ в ЦОД — это всегда компромисс между занимаемой площадью, мощностью и техническим решением. Если говорить о надежности системы, то первый базовый уровень — это установка единичного ИБП. Следующий уровень — параллельно работающие системы питания, причем максимальный уровень надежности обеспечивают СГЭ, работающие по схеме 2N+1.





Кулуарное общение и знакомство с печатными материалами



Тема надежных и долговечных АКБ вызвала немалый интерес среди участников конференции

Отдельные доклады на конференции были посвящены вопросам прокладки кабеля. О системах металлических лотков рассказали сотрудники компаний «Альянс Текнолоджи» (решения Cablofil) и *SCaT*.

Что касается выставочных стендов, то в этом году экспозиция порадовала многообразием участвовавших компаний. Так, специализированный дистрибьютор «Мегатрейд» представил совместный стенд с *Kontakt Simon Ukraine*, в рамках которого были показаны электрические розетки и выключатели, коммуникационное оборудование *Simon Connect* и другие реше-



Компания Delta Controls хорошо известна своими решениями для мониторинга и удаленного управления системами электропитания

ния. Также были представлены стенды «Бест Пауэр Украина» (демонстрировалось оборудование торговой марки *Eltek*), завода «КУБ-Украина» (разрабатывает и изготавливает шкафы различного назначения), компании «Пульсар Лимитед» и «Владар» (обе специализируются на АКБ), «Флексел Украина» (металлические лотки и лючки), «Солитон», «Инструм КТ» (системы молниезащиты).

В завершение конференции по традиции были награждены самые активные слушатели, задававшие в ходе докладов наиболее интересные вопросы, а также разыграны в лотерею ценные призы от спонсоров. Напомним, что конференция была организована журналом «Сети и Бизнес», а в роли стратегических партнеров выступили компании «Инком» и «Бест Пауэр Украина».

Подготовили
Николай МИХЕЕВ,
Игорь КИРИЛЛОВ, **СИБ**

Итоги ГОДА

Миссия «Магнат Дизайн Центр»: создавать офисы и такую атмосферу, в которой возникает желание творить, созидать и достигать высоких результатов!

2012 год для компании «Магнат Дизайн Центр» ознаменовался рядом знаковых проектов. Особенно хотелось бы отметить: решения по комплексному оснащению офисов SEB Bank (1300 м²), Samsung (2000 м²),

Kuehne-Nagel (1600 м²), «Новый Канал» (один этаж), проект по ремонтно-строительным работам в офисе организации ОБСЕ (1560 м²); проект по поставке и укладке фальшпола для «Эн Эс Ай Буд» (1150 м²), «Скайпро» (650 м²), «Энергетика и климат» и др.

Приглашаем всех посетить наш обновленный сайт и познакомиться с нашей компанией поближе.



Magnate Design Centre
harmony of space

www.magnats.com.ua

Выражаем благодарность всем нашим партнерам и клиентам за оказанное доверие и поддержку! До встречи в новом 2013 году!

