

НА HI-TECH BUILDING 2010 ПОДВЕЛИ ИТОГИ РАЗВИТИЯ ЭФФЕКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОСНАЩЕНИИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ СОВРЕМЕННЫХ ЗДАНИЙ И ИННОВАЦИИ В ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИИ

ООО "МИДЭКСПО"

7-9 декабря 2010 г. в Москве в Гостином Дворе состоялась главное событие на рынке автоматизации зданий и жилых домов – IX международная Выставка-Форум HI-TECH BUILDING 2010, где ключевыми игроками отрасли были представлены инновации для оснащения зданий и рассмотрены перспективы развития строительства энергоэффективных объектов в России.

Ключевые слова: автоматизация здания, умный дом, энергоэффективность, управление.

Международная Выставка-Форум HI-TECH BUILDING 2010 – известный отраслевой проект, демонстрирующий эффективные технологии для оснащения и эксплуатации зданий, проекты "Умных домов", "Интеллектуальных зданий", технологии по энергосбережению для "пассивного дома", экологическое проектирование и строительство. В 2010 г. в выставке приняли участие около 100 участников из России, Германии, Франции, Чехии, Латвии, Финляндии, Швейцарии, Канады, США, Австралии и Китая. Посетители выставки отметили большое число новинок, представленных участниками HI-TECH BUILDING 2010.

Основная премьера 2010 г. от компании Delta Controls – это модульная система Intelli-bus, модульный контроллер с высокой плотностью сигналов управления.

Специалисты компании LG Electronics обсуждали актуальные вопросы в области внедрения эффективных технологий для оснащения и эксплуатации зданий, а также предложили различные инновационные решения. На стенде компании были продемонстрированы такие продукты направления B2B, как сетевые мониторы, коммерческое кондиционирование, профессиональные дисплеи, светодиодное и плазменное освещение, гостиничное телевидение, системы видеонаблюдения.

Компания "Арктика Групп" представила полную гамму продуктов для построения систем автоматизации и диспетчеризации от ведущих мировых компаний-производителей: Regin, Polar Bear, Loytec, SysMik, Control Techniques, Intesis Pro-face и Belden с возможностью поддержки протоколов и интерфейсов передачи данных: LonWorks, Modbus, BACnet, Ethernet, EnOcean, TCP/IP, DALI, EasyNET. Посетители стенда "Арктики" смогли ознакомиться со следующим оборудованием: SCADA-системами, Web-серверами, контроллерами, графическими панелями, сетевыми интерфейсами, анализаторами протоколов, шлюзами для сетей, маршрутизаторами, модулями

ввода/вывода, радиодатчиками, датчиками физических величин, диммерами, электроприводами, вентилями и др.

В ряду суперновинок GIRA – плоские цветные KNX-панели GIRA Control 9/19 Client. Эти устройства, оснащенные сенсорными дисплеями, позволяют вести контроль функций и управления системой автоматизации здания в сочетании с HomeServer 3 или Facility Server. Управление инженерией объекта в реальном времени с iPod/iPhone/iPad возможно с приложением Gira Interface Apps, которое обладает многочисленными опциями. Применение этих продуктов Gira эффективно решает столь актуальную сегодня задачу сбережения энергоресурсов.

Компания SIEMENS показала модернизированное решение – электронные термостаты RDF для фэнклолов. Стильный дизайн с цифровым дисплеем, удобство в использовании, дополнительный вход, защита от воздействия влажности, автоматическое переключение "нагрев/охлаждение", управление трехскоростным вентилятором в автоматическом или ручном режимах, недельная программа контроля времени, ИК-пульт дистанционного управления, высокая гибкость управления и установки, коммуникационный протокол KNX – таковы основные характеристики устройства.

Компания "Джонсон Контролс", одна из лидеров в области управления зданием, неотъемлемой частью деятельности которой является разработка АСУ климатическим оборудованием, продемонстрировала вентиляционное, отопительное и другое климатическое оборудование, а также системы управления к ним "от одного производителя". При этом устройства управления являются частью общей системы, повышая производительность и эксплуатационные качества комплекта оборудования в целом.

Немецкий производитель BECKHOFF акцентировал внимание посетителей на контроллере управления помещением с возможностью расширения

BC9191. Это Room Controller, объединяющий функции автоматизации в едином модуле. Помещения или зоны, имеющие сходные параметры, программируются только единожды, а затем программный код дублируется. Это создает многоуровневую эффективную среду автоматизации помещений.

Среди новинок BOLID – технологический контроллер C2000-T исп.01, обеспечивающий управление приточно-вытяжной вентиляцией, кондиционированием, отоплением и горячим водоснабжением, пользовательскими ТП, рекуперацией, а также мониторинг входов. Адресный термогигрометр имеет метрологический сертификат, сверхкомпактный корпус, уникальное соотношение функциональности и цены.

Фирма Grundfos представила широкий спектр энергосберегающего насосного оборудования. Область их применения: системы жизнеобеспечения жилых домов, коммерческих объектов и спортивных сооружений, в том числе водоснабжение и водоотведение, канализация и дренаж, дозирование и дезинфекция воды, отопление, вентиляция, кондиционирование, а также установка пожаротушения.

Решения, которые ежегодно предлагает Schneider Electric для зданий, это не просто системы управления HVAC, контроля доступа, видеосистемы безопасности и управление освещением. Прежде всего, это комплексный подход к управлению зданием и интеграция всех систем в единый механизм, обеспечивающий его безопасное и надежное функционирование и позволяющий существенно снизить (до 30%) эксплуатационные расходы.

Контроллеры SAUTER нового поколения с беспроводной передачей данных и встроенным Web-сервером интегрируются в любые системы, это сделано для эффективности. Новый SAUTER EY-modulo 5 является убедительным решением для любого приложения и требований в любой ситуации. Одна система выстраивает все по порядку, обеспечивая функциональное управление зданием на высшем уровне.

Компания WAGO представила серию розеточных клемм 2273. Возможность одновременного подключения проводников различного сечения, номинальный ток до 24 А и понятная, уникальная цветовая маркировка каждого типоразмера клемм обеспечивают удобный монтаж. Необходимое пространство сокращается до 50% по сравнению с серией 773. Удобные тестовые гнезда под все стандарты измерительных щупов, прозрачный корпус для визуального контроля правильности подключения и смотровое окно для проверки защиты от касаний делают работу еще более безопасной.

Мировые тенденции указывают на все большую интеграцию сферы информационных технологий и инженерного обеспечения объектов. Компания INTELVISION представила комплексный подход по проектированию энергоэффективных зданий: проектирование внутренних инженерных систем здания, АСУ зданием, возобновляемых источников энергии, телекоммуникационной инфраструктуры,

энергоаудит, разработка ПО, внедрение и сервисное обслуживание.

Плоские датчики движения thebenHTS от MAR-BEL, представленные компанией на HI-TECH BUILDING, являются единственными в своем роде. Квадратная зона обнаружения обеспечивает точное и легкое планирование места установки датчика. В модели существует выбор автоматического или полуавтоматического управления. Датчик может быть настроен дистанционно с помощью пульта.

Контролер помещения KNX в плоском дизайне FD от компании JUNG обеспечивает изящную и ясную визуализацию состояния дома. При этом он объединяет функциональное разнообразие, простое управление и элегантный дизайн. Инновационная цветная сенсорная KNX панель от JUNG позволяет удобно контролировать и управлять всеми операциями над системами освещения, жалюзи, обогрева или кондиционирования, сигнализации и аудиосигналами. Это стало возможно благодаря большому TFT дисплею с блестящей 4096 цветовой резoluцией.

Компания MATEK презентовала новинку в линейке KNX-компонентов от компании АББ – ENERGY- Активатор SE/S 3.16.1. Это устройство представляет собой трехканальный релейный активатор с возможностью измерения потребления электроэнергии по каждому из каналов, а также мониторинга основных параметров электроэнергии, таких как сила тока, частота, вычисление активной и реактивной мощности, коэффициента мощности и др. ENERGY- Активатор способен также анализировать полученные параметры и производить автоматическое отключение каналов при превышении установленного значения, таким образом реализует алгоритм отключения неприоритетных нагрузок.

Компания Lonix продемонстрировала основные решения для устойчивого развития экологических зданий, для широкого спектра объектов, начиная от офисов, бизнес центров, гостиниц, жилых небоскребов до частных вилл и дворцов. Системы безопасности Lonix интегрируются в с разработками других производителей. Особое внимание компания акцентировала на системах видеонаблюдения.

Компания "Аргус-Спектр" представила интегрированную систему безопасности СТРЕЛЕЦ-ИНТЕГРАЛ. Это проводная и беспроводная охранно-пожарная сигнализация; проводная и беспроводная система управления оповещением и эвакуацией (СОУЭ); проводная и беспроводная система автоматического управления пожаротушением (АУПТ); система контроля и управления доступом (СКУД). Среди особенностей системы: гибридность "радио" + "провод"; интеграция с системами вентиляции, управления лифтами, освещения по протоколу LonWorks; автоматический мониторинг по всем каналам связи (выделенный радиоканал, IP-сети, GSM/GPRS, Contact-ID).

Фирма Clipsal выступила на мероприятии под лозунгом "умные дома заменяют умные цифровые до-

ма". Платформа Wiser Home Control интегрирует электрические, мультимедийные и телекоммуникационные технологии в единое решение. Пользователь получает единую форму управления для всех систем в любое время и из любого места; например, с выключателя на стене, сенсорного экрана, домашнего компьютера или даже с экрана телевизора.

Обновилась мультимедийная аудиосистема Clipsal C-Bus. В Multiroom Audio 2010 доступны новые функции и характеристики, например, сенсорная панель C-Touch Spectrum – экран 4", свободно настраиваемый графический интерфейс, поддержка до 250 сложных сценариев, поддержка работы по расписаниям, настраиваемый порт для управления внешними приборами, программирование через бесплатное ПО. USB разъем на передней панели, позволяющий запрограммировать всю систему, не требует дополнительного питания, так как питается от шины C-Bus.

Компания DEHN + SÖHNE специализируется главным образом на трех основных направлениях: молниезащита, защита от импульсных перенапряжений и оборудование для защиты персонала.

На выставке HI-TECH BUILDING 2010 компания DEHN + SÖHNE представила комплексные решения в области молниезащиты зданий и сооружений. Стандартные и индивидуальные решения по защите от импульсных перенапряжений, применимые во всех отраслях индустрии и промышленности, средства электрозащиты для безопасного проведения работ в электроустановках как со снятием напряжения, так и под напряжением были представлены техническими специалистами компании.

ЭВИКА, новая компания на российском рынке, представляющая совместное предприятие с европейской компанией – производителем Embedded Systems, которая является акционером международной ассоциации KNX, представила решения по управлению освещением, отоплением, охранными системами в доме, электроприборами и мультимедии. Управление всеми системами дома можно осуществлять дистанционно через Internet, SMS, с помощью iPhone™, iPad™ или Android™. Среди новинок: Logic Machine – самый простой способ программирования и управления в сети KNX/EIB; LED Driver – универсальное устройство для управления светодиодным освещением в сочетании с другими устройствами KNX и др.

Компания Solincom Inc. впервые на российском рынке представила решения типа "умный дом" на базе Apple® ведущего американского производителя Savant Systems LLC. Основа этих решений – собственное оборудование SAVANT (состоящее более чем из 150 наименований), ПО RacePoint Blueprint™ (интеллектуальный и удобный в использовании инструмент для настройки, программирования и кастомизации систем SAVANT, который не требует программирования на низком уровне), а также использование iPad™, iPhone™ или iPod Touch® в качестве универсальных пультов управления системой и настенных панелей.

На стенде компании i-camp engineering можно было ознакомиться с системой управления зданием ТРОН, ориентированной на сегмент элитной недвижимости. Объединив в одно целое все электронные системы и инженерное обеспечение современного дома и предоставив для управления ими интуитивно понятный графический интерфейс сенсорных панелей, ТРОН поднимает комфорт и безопасность жилища на новый уровень, придает неповторимый стиль "хай-тек" интерьеру и образу жизни.

ОАО "НИИТеплоприбор", ведущая научная организация в области создания АСУТП в энергетике и промышленности, является разработчиком российского ПТК "Квинт". Проекты выполняются под ключ только с использованием собственных контроллеров. На выставочном стенде можно было ознакомиться с монитором, который дает возможность управления системами.

Опираясь на три собственные бренда RIA Connect, BTR Netcom и MC Technology фирма METZ CONNECT представила непрерывную линейку продукции для построения систем автоматизации и различные разъемы и соединители для печатных плат.

В Европе и США энергосберегающие технологии в области эксплуатации зданий применяются уже на протяжении многих лет. По данным Госстроя средний расход тепловой энергии на отопление и снабжение горячей водой в России в 2...3 раза превышает данные по Европе. На сегодняшний день одной из главных установок Правительства РФ является скорейший переход на эффективное использование ресурсов. В свете развития в России эффективных технологий строительства проект HI-TECH BUILDING 2010 представил ряд специальных экспозиций и насыщенный деловую программу для специалистов.

Так, за день до открытия выставки, 6 декабря состоялся Форум "Инновационные технологии для оснащения и эксплуатации спортивных сооружений". В свете скорого проведения в России ряда крупных мировых спортивных мероприятий ключевыми темами Форума стали стратегия строительства и оснащения спортивных сооружений в РФ, которая переходит на инновационную модель развития, мировой опыт по строительству и оснащению Олимпийских спортивных объектов, который обязательно должен учитываться при строительстве объектов XXII Олимпийских зимних игр 2014 года в г. Сочи, и наконец, были освещены вопросы использования современных технологий при оснащении спортивных объектов в России и в мире.

Ввиду того, что в ближайшие годы РФ должна стать энергоэффективной страной, на выставке HI-TECH BUILDING была вновь организована специальная экспозиция "Энергоэффективные технологии в строительстве. Passive House", демонстрирующая технологии для энергоэффективных зданий: строительные материалы, изделия и конструкции для строительства зданий с низким энергопотреблением и

"пассивных" зданий. Экспозицию дополнил семинар на тему "Энергосберегающие технологии в строительстве – Passive House", в котором приняли участие представители ведущих компаний, осуществляющих проекты энергоэффективного строительства в России и за рубежом. Семинар состоялся при поддержке Института пассивного дома. Спикеры обсудили концепцию пассивного дома, перспективы развития отрасли, энергоэффективные технологии и их адаптацию на российском рынке. Каждая из компаний-участников поделилась новейшими разработками и собственным опытом в области строительства энергоэффективных зданий. В семинаре приняли участие: ООО "Сен-Гобен Строительная продукция Рус"; Мосстрой-31; группа компаний Экватор; ЗАО "Бийский завод стеклопластиков"; ЗАО "Велюкс"; ГК Робитекс; "ЗИГЕНИЯ-АУБИ КГ"; "Московское представительство Менерга ГмбХ"; ООО "А_ПРИОРИ ПРОЕКТ"; представительство "Вайлант ГмбХ".

В свете общемировых тенденций устойчивого развития и экологического строительства компания МИДЭКСПО при поддержке некоммерческого партнерства "Совет по экологическому строительству" организовала конференцию "Green building в России: комплексный подход к проектированию и строительству зданий и сооружений в соответствии с принципами устойчивого развития".

Ключевыми аспектами, затронутыми в рамках конференции, стали инновационность "зеленого строительства", развитие российского законодательства в данной области, международные системы сертификации зданий BREEAM, LEED, DGNB. Вопросы международной системы сертификации зданий и перспективы разработки российского национального зеленого стандарта осветил генеральный директор Совета по экологическому строительству Гай Имз. В противовес мнению, что зеленое строительство в России невозможно в силу климатических и финансовых причин, Гай привел данные отчета, согласно которым экономия при зеленом строительстве в России составляет от 35%. На сегодняшний день в Москве есть четыре проекта, сертифицированных BREEAM: Ducat Palace III, White Gardens, Arcus III и "Белая Дача".

Конференция завершилась торжественной церемонией подписания меморандума о сотрудничестве в области экологичного строительства и эксплуатации объектов РФ между Советом по экологическому строительству и Институтом Пассивного дома.

Ежегодно организаторы уделяют большое внимание вопросам проектирования объектов корпоративного и жилого секторов. В рамках деловой программы выставки состоялся семинар "Проектирование интеллектуальных зданий и Умных домов в практике современных архитектурных решений". Заместитель генерального директора ООО "НИИТ Групп", осветил вопросы инновационных решений для жилой и коммерческой недвижимости, новых

технологий и оборудования. Тему "Энергоэффективность как одно из необходимых требований при создании современных архитектурных проектов" представил руководитель архитектурной мастерской "Бюро 2". По его мнению, опыт применения энергоэффективных технологий в мире довольно широк, но в нашей стране все только зарождается. Докладчик выразил надежду на скорейшее развитие пассивного строительства в России, ведь это благотворно сказывается и на экологии.

Интеграцию "зеленых" решений и технологий в российскую архитектурно-строительную практику, практические примеры "зеленых" зданий в России и за рубежом осветил член правления Российского Совета по зеленому строительству, архитектор. Отмечалось, что стандартизация DGNB – самая открытая и адаптивная, так как разработана архитекторами и инженерами; строительная индустрия – самая консервативная, инновации тяжело внедряются. Только когда придет понимание того, что здание необходимо рассматривать на протяжении всего цикла, в России появятся энергоэффективные объекты.

Гости HI-TECH BUILDING 2010 также посетили тренинги производителей; семинары по проектированию, внедрению и обслуживанию комплексных систем автоматизации зданий на базе протоколов LON, BACNET, KNX. В работе HI TECH BUILDING 2010 принял участие проректор по ИИТ Московского государственного университета А.А. Волков, который провел в рамках выставки семинар на тему "Интеллект зданий: наука, образование, практика".

Национальная Премия Hi-Tech Building Awards вот уже второй год является важнейшим инструментом для продвижения лучших авторских решений системных интеграторов в сфере интеллектуальных технологий при оснащении различных объектов недвижимости. На торжественной церемонии награждения были объявлены победители Национальной Премии Hi-Tech Building Awards. Имена победителей опубликованы на сайте www.htb-awards.ru.

Одновременно с проектом HI-TECH BUILDING 2010 в Гостином Дворе проводилась выставка Integrated Systems Russia 2010, демонстрирующая современное профессиональное аудио- и видеоборудование и решения системной интеграции для корпоративного и домашнего секторов (www.isrussia.ru). Таким образом, на выставках HI-TECH BUILDING и Integrated Systems Russia посетители смогли познакомиться с полным спектром самого передового оборудования для оснащения современных зданий и жилых домов. Проект HI-TECH BUILDING 2010 посетило свыше 8 000 гостей, среди которых специалисты и конечные заказчики.

Организаторы приглашают компании к участию в юбилейной X Международной Выставке HI-TECH BUILDING 2011, которая состоится с 8 по 10 ноября 2011 г. в выставочном центре "Экспоцентр".

Контактный телефон: (495) 737-74-79. [Http://www.hitechbuilding.ru](http://www.hitechbuilding.ru)