

## Под знаком крокодила

Сергей Сорокин

В конце августа в Новом Орлеане проходила крупнейшая в США выставка по тематике АСУ ТП (ISA EXPO). Организатором выставки, как обычно, является профессиональное общественное объединение специалистов в этой области — ISA, которое во время выставки претерпело очередное переименование.

ISA, которое при рождении называлось «Instrument Society of America», со временем расширило свою деятельность за пределы американского континента, в связи с чем было переименовано в «ISA — The International Society for Measurement and Control». Аббревиатура ISA в названии оставалась для того, чтобы сохранить неизменным привычный логотип общества, при этом, правда, становилось трудно объяснить, а что же эта аббревиатура значит. Теперь общество называется «Instrumentation, Systems, and Automation Society».

Выставка собрала 770 участников, которые развернули свои экспозиции на площади 17705,5 квадратных метров в местном «Дворце съездов». Единственным российским участником был журнал «СТА».

Российский след обнаружился также на проходивших во время выставки международных соревнованиях студенческих команд, где команда с российским участием заняла 3-е место.

К разочарованию организаторов и участников, количество посетителей было меньше, чем обычно. Возможно, из-за переноса выставки с традиционного октября на август: многие предпочли провести последние дни школьных каникул со своими детьми, кого-то отпугнул местный климат, который в это время года напоминает русскую баню с воздухом, наполненным испарениями знаменитых кишасщих крокодилами Луизианских болот, а кто-то, вероятно, не смог по пути на выставку преодолеть преграду в виде огромного казино, взгромоздившегося в самом престижном месте города. Сам Новый Орлеан, расположенный в месте впадения Миссисипи в Атлантический океан, был выкуплен у французов в 1803 году и знаменит своим джазом, креольской кухней, а также расположенной в старом городе улицей Бурбон, возможно, единственной улицей в США, где официально разрешено открыто распивать спиртные напитки.

Каждый вечер улица наполнялась толпами празднующих людей с пластиковыми стаканами в руках, с неприкрытым восторгом пользующихся особым статусом улицы и постоянно друг друга фотографирующих (наверное, чтобы потом похвастаться перед друзьями и коллегами тем, какие они смелые).

Новый Орлеан известен также как место компактного проживания вампиров, поэтому неудивительно, что во время

выставки в городе проходили съемки продолжения фильма про Дракулу, а одна из местных турфирм предлагает среди прочего экскурсию по вампирским памятным местам.

Впрочем, вернемся к выставке. Начнем с программного обеспечения. Среди поставщиков SCADA-систем и систем визуализации наиболее основательно были представлены фирмы Iconics, Rockwell Software и CI Technologies. Небольшие стенды были у Wonderware, Afcon, eMation, и почему-то совсем отсутствовала компания Intellution (как, впрочем, и её материнская компания Emerson Electric). Конечно, SCADA-системы демонстрировались и на стендах некоторых крупных многопрофильных компаний, но в виде вспомогательных продуктов.

Кстати, возможно, что от знакомого многим слова «Wonderware» вскоре придется отвыкать, так как во время выставки компания Invensys объявила о намерении слить четыре ее программных подразделения, включая Wonderware и недавно купленную Baan, в одно под названием Invensys Software Systems.

Если попытаться коротко обобщить основные направления работ в области SCADA-систем, представленных на выставке, то к ним, наряду с дальнейшим развитием технологий OPC, можно отнести поддержку Internet, XML и беспроводных телекоммуникаций.

В области инструментальных средств наблюдается дальнейшее укрепление позиций





языков программирования МЭК 61131-3, а в сфере системного ПО основные дискуссии шли вокруг недавно анонсированной Windows CE v.3, хотя Java и Linux тоже можно отнести к «горячим» темам. Microsoft, похоже, планировала свое участие в выставке без учета всеобщего интереса к её новой операционной системе, поэтому стенд корпорации выглядел как эклектичное сборище партнеров, где на каждого из них приходилось по одному компьютеру и 2 м<sup>2</sup> общей площади.

Сейчас сложилась ситуация, когда два продукта Microsoft: Windows CE и NT Embedded — практически напрямую конкурируют друг с другом, поэтому будет весьма интересно наблюдать, как всё-таки корпорация решит эту проблему: задушит NT Embedded в зародыше или начнет позиционировать эти продукты на разные рынки.

Если касаться темы промышленных телекоммуникаций, то, кроме уже упомянутого роста интереса к беспроводным средствам связи, обращало на себя внимание уменьшение напряженности в войне промышленных сетей. После того как практически все разновидности промышленных сетей попали в категорию международных стандартов, выставочный ажиотаж вокруг них поутих. На выставке были коллективные стенды только Fiedbus Foundation, PROFIBUS Trade Organization, AS-I да IAONA (Industrial Ethernet). Коллективных стендов ODVA (DeviceNet), CANopen или Interbus Club вообще не было. Да и сам родоначальник Interbus

фирма Phoenix Contact имела весьма скромный стенд размером около 20 м<sup>2</sup>. В отличие от неё другая европейская фирма Siemens была представлена весьма внушительно и имела в разных местах три стенда, один из которых был создан на базе недавно купленной ею компании Mooge. Учитывая присутствие Siemens еще и на стендах PROFIBUS и AS-I, можно констатировать, что компания всерьез взялась за американский рынок. Продолжая тему промышленных сетей, необходимо отметить растущее влияние Ethernet. В этой связи показательно, например, что около половины экспозиции фирмы Echelon (изобретателя Lon Works) было посвящено решениям на базе Ethernet, а Siemens объявила о своей инициативе под названием Profinet (PROFIBUS + Ethernet). Сейчас практически не осталось скольких-нибудь распространенных промышленных сетей, для которых бы не существовали расширения для работы через Ethernet. Вдобавок существуют уже три промышленных ассоциации под лозунгом Industrial Ethernet, а в созданную в этом году группу IDA (Interface for Distributed Automation), разрабатывающую ориентированный на работу в реаль-



ном времени пользовательский уровень для протоколов TCP/IP, вошли такие компании, как Phoenix Contact и Schneider Electric. Тем временем в Америке General Electric создала совместное предприятие с Cisco под названием GE Cisco Industrial Networks, которое говорит само за себя.

На выставке, пожалуй, впервые были продемонстрированы законченные решения для Ethernet со степенью защиты IP67.

В области аппаратуры ничего особо на себе глаз не задерживало. Можно только отметить, что в качестве устройств отображения ЭЛТ-дисплеи продолжают отступать под натиском ЖК-панелей, что сразу несколько фирм анонсировали отказоустойчивые контроллеры, где число процессорных модулей достигает четырех, а также то, что появились Internet-контроллеры (Web PLC), доступ к которым может осуществляться по их URL-адресу. ●

