

МИНПРОМПОЛИТИКИ УКРАИНЫ НА CeBIT'99

Всемирная выставка оргтехники, информатизации и телекоммуникаций CeBIT'99 проводилась в г. Ганновере (Германия) с 18 по 24 марта 1999 г. Эту выставку широко освещали средства массовой информации, здесь работали свыше 10000 журналистов из 100 стран мира.

В выставке приняли участие более 7500 фирм из 63 стран, в т. ч. 4600 из Германии, 514 с Тайваня, 484 из США, 304 из Великобритании; нетто-выставочная площадь составила 383000 м², что на 15000 м² больше, чем в 1998 г. Выставка работала в 25 павильонах, общая протяженность стендов составила 35 км.

Основные темы выставки CeBIT'99: компьютерная техника, программное обеспечение (в т. ч. проблема 2000 года), мобильная связь, INTERNET.

Ведущие западные страны уверенно продвигаются по пути создания информационного общества. Это подтверждается показателями отрасли информационной техники и телекоммуникаций. Например, Германия, занимающая третье место в мире (после США и Японии), произведет продукции в этой области в 1999 г. на сумму свыше 200 млрд. DM, прирост в этом году составит 8,6%. В то же время наблюдается снижение цен на ряд важнейших изделий этой отрасли (так, за последние три года средняя цена на «Pentium 100» сократилась более чем на 40%).

В настоящее время на каждые 100 семей Германии приходится 26 персональных компьютеров. В 1998 г. свыше 13,5 млн. немцев имели мобильную телефонную связь; ожидается, что в ближайшие три-четыре года этот показатель увеличится в три раза.

В западноевропейских странах большое число радио- и телепрограмм ведутся в цифровом режиме в соответствии со стандартом DVB/MPEG2. Летом прошлого года в Германии принято решение о введении цифрового радиовещания, в соответствии с которым, начиная с 2010 г., с помощью спутников, кабеля, а также обычной бытовой антенны прием будет осуществляться только в цифровом режиме.

В мире насчитывается свыше 310 млн. человек, которые пользуются мобильным телефоном. Через семь лет после внедрения второго поколения мобильной радиосвязи отрасль начнет выпускать аппаратуру третьего поколения. Предпочтение, очевидно, будет отдано стандарту мобильной связи GSM (Global System for Communications — глобальная система связи).

Фирма Motorola продемонстрировала новый радиотелефон (Handy) V3688 весом всего 83 г, однако этот аппарат имеет 15-разрядный дисплей и еще две дополнительные строки для символов. Индикация четкая и удобная для чтения, а поле клавиатуры достаточно велико. Работает в соответствии со стандартами GSM-900 и GSM-1800. Стоимость 1600 DM. Концерн Siemens представил решение, объединяющее функции мобильного телефона с функциями PC.

Фирмы Motorola и Cisco намерены в ближайшие годы инвестировать 1 млрд. долл. в проект по созданию изделий и услуг для беспроводного доступа в INTERNET. Был продемонстрирован новый 17-дюймовый монитор с высоким качеством изображения стоимостью 870 DM.

В Европе насчитывается 30 млн. абонентов INTERNET; ожидается, что этот показатель к концу 2001 г. увеличится более чем в два раза. Во всем мире в настоящее время объединены в сеть 150 млн. ЭВМ, а в ближайшие 5—8 лет этот показатель достигнет 1 млрд. (Вследствие этого могут быть серьезно потеснены традиционные средства передачи информации, в связи с чем свои решения по оптоволоконным проводникам представили фирмы Pireli, Alcatel и Lucent.) Предполагается, что в ближайшее время резко вырастет количество предприятий, которые будут заключать коммерческие договоры по INTERNET: только в прошлом году объем заключенных таким образом договоров составлял около 40 млрд. долл. В связи с этим большое внимание уделяется защите при заключении соглашений по INTERNET (например, производители печатных плат предлагают оснастить каждую ЭВМ считывающим устройством для smart card).

Фирма Alphenet Online представила биометрическую идентификационную систему «Bio-Mouse Plus», которая состоит из сканера для снятия отпечатков пальцев и считывающим устройством smart card. Система предназначена для применения во время контроля доступа пользователя к сети, а также при проведении финансовых операций, для электронной подписи и учета времени. Стоимость системы 700 DM.

По мнению аналитиков, мировые затраты, связанные с проблемой 2000 года, составят почти 1,4 млрд. долларов. Многие фирмы демонстрировали соответствующее программное и техническое обеспечение для решения этой проблемы.

Информация и телекоммуникации — это рынок, который растет в мире наиболее бурно: через

СИМПОЗИУМЫ. КОНФЕРЕНЦИИ. ВЫСТАВКИ

5 лет мировой объем этого рынка составит более 2700 млрд. ДМ, т. е. больше, чем в машиностроении, автомобилестроении или в химической отрасли. Предполагается, что под влиянием бурного развития сферы информационных технологий в 2000—2010 гг. появятся новые профессии:

- применение суперпроводников;
- технология накопления энергии;
- широкополосные телекоммуникации;
- фотоэлектрическая энергетика (получение электроэнергии из солнечной энергии);
- оптическая обработка данных (высокая плотность информации).

Минпромполитики Украины подготовило экспозицию в составе национального стенда Украины по следующим разделам: телекоммуникации, программное обеспечение, консалтинг и услуги, банковские технологии, карточные технологии и системы безопасности. Было представлено 36 разработок.

Телекоммуникационное оборудование для сетей телефонной связи было представлено цифровой автоматической телефонной станцией системы С-32 производства Государственной акционерной холдинговой компании «Днепропетровский машиностроительный завод» (г. Днепропетровск).

Внимание большого числа посетителей привлекли экспонаты ОАО «Лтава» (г. Полтава) и АО «Одесский кабельный завод» (г. Одесса). Первое представляло разнообразные образцы соединителей и переключателей, второе — коллекцию образцов волоконно-оптических кабелей связи для магистральных, зональных, городских и сельских сетей, телефонных городских кабелей связи с гидрофобным наполнением, провода для электроустановок, телефонных станционных кабелей связи.

Научно-технический центр «Сузір'я» (г. Киев) представил следующие работы:

- дуплексная цифровая радиорелейная система передачи (ЦРПС) «Мирта» миллиметрового диапазона волн для организации телефонной связи и передачи данных со скоростью 2,048 и 8,448 Мбит/с;
- аппаратура локальной цифровой сети телефонной связи «СТАН» емкостью до 1000 абонентов для организации телефонной связи и передачи данных в труднодоступных районах (горные массивы, водные преграды, карьеры и др.), пригородных, дачных зонах на площади до 1000 км²;
- распределительная сеть эфирно-кабельного телевидения в миллиметровом диапазоне волн «Зона»;
- групповой радиорелейный удлинитель на 240 абонентских линий «ГРРУ-240».

Средства мобильной радиосвязи продемонстрировали ПО «Орион» (г. Тернополь) и ГП «Радиоприбор» (г. Запорожье).

Информационные стенды МКМ «Телеком» (г. Вышгород) и ОАО НПП «Каскад» (г. Киев) представляли информацию о возможностях впервые выполняемого комплекса услуг по монтажным и пусконаладочным работам, интеграции в сети, гарантийному и послегарантийному сервису для коммутационного и другого оборудования при обслуживании телекоммуникационных систем.

ОАО «ІРВА» (г. Киев) вместе с ОАО «Меридиан» (г. Киев) демонстрировали возможности электронного цифрового частотомера (ЧЗ-79), входящего в комплекс синхронизации цифровых сетей связи.

ОАО «ЧеЗаРа» (г. Чернигов) представило продукцию телекоммуникационных и компьютерных технологий на примере действующего макета системы компьютерной телефонии «МИСС». Интерес к ней и проведенные переговоры подтвердили перспективность данного направления деятельности предприятия.

В разделах «Программное обеспечение, карточные технологии и системы безопасности» была представлена продукция ГНПП «Электронмаш» (г. Киев):

- рабочая станция с повышенной степенью защиты данных «PLUTON-2», предназначенная для обработки информации с ограниченным доступом. В «PLUTON-2» входит защищенный системный блок на микропроцессоре класса «Pentium», специальный сетевой фильтр;
- АРМ для обработки информации с ограниченным доступом «NEPTUN». Включает в себя защищенный системный блок на микропроцессоре класса «Pentium», защищенный цветной видеомонитор LCD, специальный сетевой фильтр или источник бесперебойного питания архитектуры ON LINE;
- контрольно-кассовый электронный регистратор «Фрегат», предназначенный для создания компьютерных рабочих мест для автоматизации торговли и услуг. Функционально «Фрегат» — это принтер с фискальной памятью для создания автоматизированной системы торговли в торговых организациях, уже имеющих персональные компьютеры;
- компьютерные системы для автоматизации торговли и услуг. Основу этого программно-аппаратного комплекса составили компьютерные кассовые аппараты «Master», оснащенные специальной клавиатурой, имеющей считыватель карточек с магнитной полосой и smart card, а также считыватель штрих-кодов. Все кассовые аппараты объединены локальной сетью и имеют непосредственный доступ к общей базе данных и другой общей информации. Как альтернатива компьютерному кассовому аппарату в системе есть возможность использования персонального компьютера с контрольно-кассовым регистратором «Фрегат». Такое решение функционально совместимо с «Master», но позволяет использовать компьютеры, имеющиеся у пользователей;
- программно-аппаратные модули защиты информации, предназначенные для оснащения компьютерных систем средствами функциональной защиты. Модули выполняют разнообразные функции: идентификации и аутентификации пользователей, ведение электронного журнала в энергозависимой памяти, кодирование информации на жестком диске;
- АРМ для сбора, регистрации и обработки разнообразных изображений.

Специалистами министерства и предприятий были проведены переговоры по вопросам сотрудничества с рядом известных фирм.

Выставка СеВІТ'99 еще раз подтвердила неуклонное стремление ведущих стран мира к дальней-

СИМПОЗИУМЫ. КОНФЕРЕНЦИИ. ВЫСТАВКИ

шему развитию информационных технологий, созданию интегрированных систем, оборудования и услуг для беспроводного доступа к INTERNET. Рынок продукции отрасли информационной техники и телекоммуникаций — это наиболее интенсивно растущий рынок в мире.

В результате участия в выставке, проведенных встреч и переговоров расширены деловые отношения в части привлечения зарубежных инвестиций и современных технологий, а также реализации продукции украинских предприятий и организаций:

- проведение совместных научных исследований в области информатики, телекоммуникаций и цифровой обработки сигналов;
- организация новых совместных и модернизация существующих на Украине производств конкурентоспособного телекоммуникационного оборудования, средств вычислительной техники;
- создание новейшей измерительной техники для обеспечения потребностей отрасли связи;
- проведение поставок украинского оборудования, программного обеспечения и технологий производства;

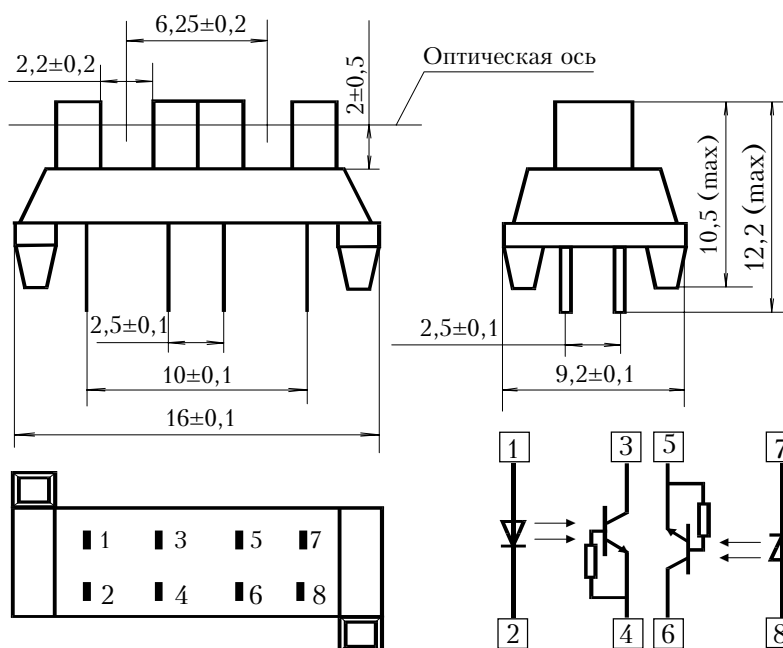
— технологическая интеграция производителей средств связи, компьютерной техники и операторов связи для предоставления информационных услуг пользователям.

Большой интерес, проявленный со стороны представителей зарубежных компаний, фирм, отдельных бизнесменов к разработкам украинских предприятий и организаций, свидетельствует о том, что Украина еще имеет значительный научно-производственный потенциал в области информационных технологий и телекоммуникаций. В то же время непризнание приоритетности развития этого направления для экономики Украины, практически отсутствие финансовой поддержки научных технологий и слабая протекционистская политика со стороны государства может повлечь за собой утрату этого потенциала и еще более значительное отставание развития информационной и телекоммуникационной инфраструктуры.

А. В. ДЕМЕДЮК

Україна, 274032, м. Чернівці,
вул. Головна, 246, СКТБ «Ритм»

Оптопара двухканальная транзисторная с открытым щелевым оптическим каналом УАОТ-01



Наименование параметра	Режим измерения	Типичное значение	min	max	Ед. изм.
Напряжение насыщения	$I_{\text{Вых}}=0,2 \text{ мА}; I_{\text{Вх}}=10 \text{ мА}$	0,3		0,4	В
Максимальное выходное напряжение	$I_{\text{Вх}}=0$	8		15	В
Коэффициент передачи по току	$I_{\text{Вх}}=10 \text{ мА}$	10	1,3	80	%
Выходной ток в закрытом состоянии при фоновой освещенности $\leq 500 \text{ лк}$	$I_{\text{Вх}}=0; U_{\text{Вых}}=8 \text{ В}$	1		50	мкА
Прямое падение напряжения на светодиоде	$I_{\text{Вх}}=10 \text{ мА}$	1,4	1,3	1,6	В
Максимальный ток светодиода				50	мА
Время нарастания импульса выходного тока	$R_{\text{н}}=1 \text{ кОм}$	50		80	мкс
Время спада импульса выходного тока	$R_{\text{н}}=1 \text{ кОм}$	50		80	мкс