



통신올림픽, 「텔레콤 99」

석종훈 / 조선일보 경제부기자

지난 10일부터 17일까지 스위스 제네바에서 열렸던 국제전기통신연합(ITU) 정보통신 박람회 '텔레콤99+인터랙티브99'에는 40여개국 1200여기업이 2만여점의 첨단 통신기술과 제품을 선보였다. 4년마다 한번씩 열려 '정보통신기술의 올림픽'이라고 불리는 이 행사는 그 명성에 걸맞게 세계 1200여개 기업들이 저마다 앞선 기술을 선보이며 다음 밀레니엄 인류의 생활상을 짐작할 수 있게 해주었다. 물론 차세대 정보통신분야의 주도권을 잡기 위한 기업체간 힘겨루기도 치열했다.

우선 작고 편리한 '영상단말기'들이 눈길을 끌었다. 상대방 얼굴을 보며 통화할 수 있는 영상전화기, 버튼 하나만 누르면 인터넷에 연결되는 '웹 텔레폰', 현재 위치를 인공위성을 통해 확인할 수 있는 기능이 들어 있는 길안내 휴대전화. 출품된 신기술과 신제품들은 '필요로 하는 모든 정보를 언제, 어느 곳에서든 쉽게 받아들 수 있는 세상'이 눈앞에 다가왔음을 보여줬다.

일본 파나소닉사는 신용카드 크기의 휴대형 통신기구 '모바일 픽처뷰어'를 선보였다. 이 제품은 무선통신망을 통해 인터넷이나 본사 메인 컴퓨터에 연결하면 각종 사진과 도면, 그림 등을 볼 수 있다. 파나소닉측은 "화면 크기 2.6인치, 두께1.1cm, 무게 55g로 이 제품을 휴대하면 마치 소형 컴퓨터 모니터를 가지고 다니는 것과 마찬가지로 이용할 수 있다."는 점을 강조했다.

핀란드 베네폰사는 사용자가 현재 자신의 위치를 파악할 수 있도록 도와주는 '베네폰E.sc'를 공개했다.

휴대전화 겸용인 이 제품은 액정화면을 통해 지도상에 현재 위치, 이동하려는 위치 등을 찾아볼 수 있게 해 준다. 900달러짜리 이 제품을 활용하면 현재 100만~300만원에 이르는 자동차용 길안내 시스템(Car Navigation) 없이도 모르는 길을 찾을 수 있다.

일반 전화기에 컴퓨터 모니터와 키보드를 연결한 '웹텔레폰' '미디어텔레폰' 등도 대거 등장했다. 이들 제품은 평상시에는 일반 전화로 사용할 수 있으며, 팩스로 보내온 내용은 자동으로 저장돼 화면에 띄워 볼 수 있다. 물론 프린터에 연결하면 화면내용을 인쇄하는 것도 가능하다. 별도로 인터넷에 접속할 필요 없이 '웹버튼'이나 '이메일버튼'을 누르면 바로 인터넷에 연결되므로 특히 가정에서 쉽게 인터넷을 이용하는 데 도움을 줄 것으로 보인다. 노키아, 에릭슨, 알카텔, 히타치, 파나소닉 등 대부분의 정보통신 업체들이 일제히 이 같은 제품을 내놓아 1~2년 내에 대중적인 정보통신장비로 등장할 가능성이 높은 것으로 평가됐다.

이번 전시장에서 가장 눈에 띄었던 것은 역시 차세대 이동전화로 불리는 IMT-2000분야였다. 빠르면 2000년부터 상용화에 들어갈 이 서비스는 지구 어디에서든 자신만의 번호로 음성뿐 아니라 동화상과 각종 자료에 이르는 모든 형태의 정보를 주고 받을 수 있도록 하자는 것. 특히 이 분야는 삼성전자, LG전자 등 국내 기업들의 기술이 외국 경쟁업체에 뒤지지 않는 것으로 나타나 국내 취재진들의 높은 관심을 끌었다.

삼성전자는 직접 기지국과 교환기, 단말기를 가져다 전시장에서 바로 휴대폰으로 상대방의 얼굴을 보

며 대화를 나누는 시연행사를 통해 기술력을 과시했다. 삼성전자가 시연한 기술은 실제 쓰여질 IMT-2000 기술의 전단계인 144KBPS급. 그렇지만 전시 참가업체 가운데 IMT-2000 관련 시스템을 모두 가져와 시연행사까지 가진 것은 처음이어서 의미있다는 평가를 받았다.

LG정보통신은 384KBPS급 IMT-2000 교환장비와, 카메라가 장착된 IMT-2000 휴대폰 시제품을 공개했다. LG 최용일 전무는 “우리 나라가 CDMA를 성공적으로 상용화한 이후 국제무대에서 국내 통신장비제조업체들을 대하는 시선이 달라졌다”며 “IMT-2000 분야에서도 국내 기업들이 외국수준에 뒤지지 않는 수준이어서 이번 전시회 기간 동안 많은 업체들이 높은 관심을 보이고 있다”고 말했다.

유선-무선 분야 할 것 없이 음성과 인터넷이 통합되는 것도 두드러진 추세였다. 그동안 음성 교환장비를 생산하던 기존 통신장비업체들은 인터넷기반의 각종 데이터를 함께 처리할 수 있는 제품을 쏟아내기 시작했다. 반면 시스코처럼 인터넷 네트워크장비를 전문으로 하던 업체들은 반대로 음성처리능력을 함께 갖춰 가고 있었다. 음성, 데이터가 한 네트워크에서 처리되면서 그 속도는 더욱 빨라지고, 처리용량은 더욱 커지는 그런 발전이 두드러졌다.

가정용 인터넷 접속방식으로는 ADSL이 압도적인 우세를 보였다. 가정용 전화선에 물려 2M~8MBPS의 속도를 내는 장비들이 곧 대중화될 것이라는 게 전문가들의 한결같은 전망이다. 그동안 무선 인터넷을 하려면 노트북과 휴대폰을 케이블로 연결해야 했는데, 이제는 그마저도 무선으로 연결하는 “BLUE TOOTH”라는 기술도 눈길을 끌었다.

인공위성을 이용한 통신 역시 1~2년 내에 대중화할 것으로 전망됐다. 길라트사는 인공위성을 통해 정글이나 사막, 극지에서도 무선으로 인터넷을 이용할 수 있는 위성인터넷서비스 ‘웹샐트’ 서비스를 시작한다고 밝혔다.

인공위성 인터넷서비스를 이용하면 지름 0.65~1미터크기의 접시 안테나와 노트북 컴퓨터만 있으면 세계 어느 곳에서나 인터넷에 연결할 수 있으며, 위성망을 이용해 직원들이 세계 어디에서나 회사전산망에 접속해 업무를 볼 수 있다.

공중전화의 모습도 21세기에는 크게 달라질 것으로 전망됐다. 공중전화기 전문업체인 영국 랜디스&GYR사는 인터넷상거래의 주요 기능을 할 것으로 기대되는 공중전화기를 내놓았다. 전화카드 형태로 일정액의 전자화폐가 들어 있는 카드를 사용해 ‘공중컴퓨터’로 인터넷상점에 연결해 상품을 구입하는 것. 이 회사는 ‘공중컴퓨터’로 인터넷에 연결해 원하는 곡이나 소프트웨어, 소설 등의 콘텐츠를 고르면 자동으로 CD롬에 담아주는 ‘CD롬 자판기’도 개발했다.

이번 전시회에서는 또 앞으로 무선인터넷 표준을 둘러싼 싸움이 뜨거워질 것임을 보여줬다. 무선인터넷이란 지구촌 어디에서나 작고 가벼운 휴대형 단말기로 인터넷을 이용할 수 있도록 해주는 기술로 앞으로 수년간 최대 시장이 될 것으로 기대되는 분야.

전시장에는 ‘wap(WAP)’ 표준을 채택한 시제품들이 봇물처럼 터져 나왔다. wap(WAP-Wireless Application Protocol)은 이동전화나 개인휴대단말기(PDA), 셋톱박스 등 각종 이동형 단말기에서 인터넷을 자유롭게 사용하게 해주는 무선인터넷기술. 에릭슨, 노키아, 루슨트테크놀로지, 마이크로소프트, 모토로라 등이 주도해 만든 것으로 주요 이동전화 단말기 제조업체와 서비스업체 대부분이 참여했다.

물론 아직 wap이 전성기를 누리려면 적지 않은 시간이 필요할 것이라는 지적도 등장했다. 같은 wap규격의 제품이라 하더라도 wap이나 wap 교환시스템이 서로 작동하지 않는 사례도 발견됐고, 자주 끊기기도 했다. 그러나 이는 wap표준이 등장 초기라는 점을 감안하면 그리 치명적인 문제는 아니라는 것이 일반적인 시각. 행사초기까지만 해도 wap이 무난히 무선인터넷

표준으로 자리잡을 것처럼 보였다. 국내 이동전화 5사를 비롯, 통신장비 제조업체들은 wap표준을 채택한 장비와 서비스개발에 들어가 내년쯤부터 서비스에 들어갈 계획이었다.

그러나 마이크로소프트 빌 게이츠가 지난 10월 12일 '스팅거'를 발표하면서 세계 주요 무선통신사업자들을 여기에 합류시킬 방침임을 분명히 하자 상황이 달라졌다. '스팅거'는 MS가 2년전부터 85억달러를 투입, 차세대 무선 단말기 시장을 겨냥해 진행해 온 프로젝트 코드명이라는 것과, 개인휴대단말기(PDA)와 PCS폰을 결합한 새로운 지능형 무선단말기개발을 위해 윈도CE를 운용체제로 이용한다는 정도외에는 아직 구체적인 내용은 공개되지 않은 상태.

업계는 이동전화서비스 업체들과 연계해 새로운 멀티미디어 서비스네트워크를 구축하겠다는 '스팅거'의 공세가 만만치 않을 것으로 보고 있다. 빌 게이츠는 실제 이번 행사기간동안 SK텔레콤 등 국내 주요 이동통신 사업자들과 만나 적극적인 '스팅거홍보'에 나섰다. 그동안 통신장비업체들이 구축해 놓은 'wap'이 무선인터넷의 표준으로 자리잡을지 아니면, '스팅거'를 통해 PC에서의 지배력을 이동통신단말기 분야로 확대하려는 MS의 전략이 성공을 거둘지 이번 전시회를 통해 올 하반기 정보통신분야의 최대 관심사가 떠오른 것이다.

이번 행사장은 '정보통신 올림픽'이라는 말에 어울리게 각 기업들이 화려한 전시공간을 마련, 자신의 기술과 아이디어를 뽐내기 바빴다. 100평 남짓한 공간을 꾸민 삼성전자가 들인 돈은 36억원. 모토로라는 조명에만 10억원을 들이는 등 100억원 이상 투입한

전시관도 상당수에 달했다.

그러나 동남아시아, 아랍, 터키, 남아프리카공화국의 국가관이나 그나라 기업의 전시장이 모여 있는 곳은 전시 내용도 다소 빈약했다. 컴덱스에서조차 중소기업들이 모인 전시공간은 화려함에서 다소 뒤쳐지는 하지만 이곳 후발국가들의 전시내용은 단연 눈에 띄게 초라했다.

개막식장에서 코피 아난 유엔사무총장은 연설을 통해 이번 전시행사에 참가한 기업들에게 "60억 세계 인구 가운데 개발도상국의 50억인구를 생각해 달라"는 이야기를 했다. 그동안 정보통신분야에서 눈부신 기술발전이 이루어졌지만 아직도 지구상의 많은 이들에게 이같은 정보통신의 발전은 '다른 행성의 일'로 받아들여지는 곳이 많다는 것이다.

정보통신의 "순기능"은 서로가 가진 정보를 쉽게 주고 받을 수 있도록 함으로써 그 구성원 모두에게 도움이 되도록 하자는데 있다. 하지만 우리 사회에서, 또 인류 전체를 보더라도 정보통신 기술은 오히려 그것을 가진 자와 갖지 못한 자, 그 분야에서 앞선 국가와 뒤쳐진 국가의 간격을 더욱 벌리는 역할을 하고 있다. 아난 총장이 지적한 것은 바로 이런 역작용을 바꾸는데 정보통신분야 기업들이 앞장서 달라는 것이었다.

이번 전시장의 분위기 아난 총장의 호소에는 아랑곳 없이 누가 더 많은 시장을 차지하느냐의 경쟁이 여전히 치열했다. 하지만 아난 총장의 이야기는 정보통신분야에서 종사하는 모든 사람이 염두에 두어야 할 것 아닌가 하는 생각이 들었다.