4세대 이동통신기술의 국제 표준

66

아무리 훌륭한 기술을 개발하였다하더라도 그 기술을 국제 표준화 하는 데 실패한다면 그 기술은 사장되고 말 것이다. 세계시장지배는 "표준" 에 달려 있음을 알아야 할 것이다.



부산에서 APEC정상회의가 개최된 바 있는데 삼성전자는 WiBro통신기술을 세계최초로 소개 하므로서 IT강국으로서의 면모를 세계에 과시 한바 있다.

제 2의 인터넷혁명 시대를 활짝 열어줄 WiBro 의 특징은 이동성의 Mobile, 양방향의 Interactive, 맞춤형의 Custom-made 및 신속 성의 Speed의 머리 자를 딴 믹스(MICS)로 요 약할 수 있는데 이는 무선 LAN보다 서비스 반 경이 10배 이상 넓고 주파수 대역은 2.3 GHz. 인터넷속도는 1 Mbps정도로 예상되는데 우리

지난 2005년 11월 12일부터 8일간 일정으로 나라에서 실용화 외면 월 이용료는 3만원 내외 로 경제적 부가가치는 약 13조원 이상이 될 것 으로 예상하고 있다.

> 한편, 3세대 이후 이동통신 기술 주도권을 놓 고 세계 각국에서 치열한 경쟁을 벌이고 있는 상황에서 삼성전자가 기술 개발을 주도한 WiBro가 국제표준으로 자리를 잡음으로서 우 리나라 [T분야가 다시 한 번 세계적으로 도약 할 수 있게 되었다.

> 삼성전자는 2006년 8월 31일 오전11시 제 주 신라호텔에서 개최된 "삼성 4G 포럼 2006"

행사를 통하여 초고속 데이터 통신이 가능한 4세대 이동통신기술을 사상 처음 공개하였는데 우리나라가 IT분야에서 강국임을 다시 한번 세계를 놀라게 하였다.

그러면 우리나라가 세대별 통신기술의 개발 과정을 알아보면 80년대 중반 음성통화라는 초보적인 기술을 갖춘 1세대 이동통신을 시작으로 90년대 중반에는 음성과 데이터 전송 서비스 통신을 할수 있는 2세대 기술을 개발하였고, 2000년대 이후에는 동영상 통화와 고속 데이터 전송이 가능한 3세대 기술을, 그리고 최근에는 와이브로와 DMB와같은 방송 · 통신 융합기술과 양방향 영상 서비스가 가능한 3.5세대 기술을 보급하고 있으며, 또 휴대전화나 PDA폰 등 이동통신 관련 IT제조업과 관련 서비스업이 급속히 발전하여 IT산업이 새로운성장 산업으로 부상하고 있으며 현재 우리나라 총인구대비 이동통신 서비스 가입자 수도 급증하여세계 최고 수준인 약 98%인 3900만 명에 육박하고 있다.

삼성전자가 제주에서 시연한 4세대 이동통신의 특징은 초고속 인터넷 보다 빠른 속도로 데이터를 주고받을 수 있는 무선 통신 기술로 휴대 인터넷 초당 20Mb 보다 최고 50배, 광랜 초당 100Mb 보 다 최고 10배 속도가 빠른 무선 통신 방식을 말한 다. 앞으로 휴대전화로 고화질(HD)의 동영상을 감 상할 수 있는 꿈의 4세대 이동 통신 기술이 2010 년 이후에 상용화 되면 달리는 차안에서 고화질의 영화를 감상할 수 있게 되고 냉장고, 에어컨 등 집 안의 가전기기도 간단하게 원격 조정할 수 있는 유 비쿼터스 네트워크 즉 내 손안에서 모든 것을 해결 할 수 있는 꿈의 시대가 도래 할 것이며 이것이 실 현되면 현재 사용하고 있는 통신 기술이 상당수 사 라지게 되고 아울러 우리의 일상생활은 업그레이 드되어 확 달라지게 될 것이다.

금번 4세대 이동 통신 기술을 선점함으로서 삼성전자는 우리나라의 IT기술의 명성을 전 세계에다시 한 번 과시한 쾌거라 할 수 있으며 2010년 이후 우리나라 국민들이 먹고 살 수 있는 신기술 이라는 것을 생각 할 때 삼성전자에 찬사를 보내는바이다.

4세대 이동 통신은 ITU가 내년에 글로벌 공동 주 파수 대역을 결정하고 단계적으로 관련 세부 기술들의 국제 표준을 확정하게 되면 2010년께 상용서비스가 시작될 전망이다. 삼성전자는 4세대 이동 통신 기술의 국제 표준화 작업에 유리한 위치에서게 되었다.

미국의 마이크로소프트사가 세계적인 기업으로 성장할 수 있었던 것은 컴퓨터운영체제(OS)의 표 준을 선점한 결과로 생각되며 이 회사가 개발한 컴 퓨터 운영체제 "윈도우"는 전 세계 컴퓨터 사용자 들을 완전하게 지배하고 있다.

삼성전자는 4세대 이동 통신 기술을 개발 하므로 써 4세대 이동 통신 기술의 국제 표준화에 선두주자로 설 수 있게 되었으나 자만하지 말고 국제 표준화에 심혈을 기울려 국제 표준화 전쟁에서 승리하여야만 세계시장을 지배할 수 있다는 것을 명심해야할 것이다.