인터넷 시대로의 전환을 위한 대응전략

신 순식(E-mail: sss@mic.go.kr)
정보통신부 기획총괄과장

Ⅰ. 인터넷 시대의 도래
Ⅱ. 인터넷 시대의 변화상
Ⅲ. 인터넷 강국으로의 도약을 위한 중점 추진과제
Ⅳ. 맺음말

Ⅰ. 인터넷 시대의 도래

인터넷 세상이 열리고 있다. 인터넷을 무대로 한 사이버 공간과 현실세계를 오가며 삶을 누리는 새로운 시대가 도래한 것이다. 사이버 세상이 인류에게 뉴 골드러시, 사이버 엘도라도를 가져다줄지는 아직까지 논란거리임에 틀림없지만 엄연한 현실이자 하나의 새로운 질서로 자리를 잡아가고 있다.

인터넷의 변화속도는 가히 경이적이다. 미국에서 라디오가 5,000만명에게 보급되는데 38년이 걸리고 TV는 13년이 걸렸으나 인터넷은 불과 4년이 소요됐을 뿐이다.

현재 전 세계 2억여 명이 항해하는 사이버 공간인 인터넷은 날로 그 영역을 넓혀가고 있다. 스스로 무한 증식해 가는 공간이자 형태조차 없는 무정형의 실체인 사이버 공간에서 21세기의 아이들은 일생의 40%를 살아가게 될 것이라는 전망도 나오고 있는 실정이다.

우리나라도 예외는 아니다. 지난해에 인터넷 사용인구가 1,000만명을 돌파한데 이어 올해에는 2000만명, 내년에는 3,000만명에 이를 것으로 전망되고 있다.

Ⅱ. 인터넷시대의 변화상

인터넷 시대의 전면목은 수적인 측면에서의 증가뿐만이 아니다. 인터넷은 경제·사회 전반에 다양한 변화를 일으키며 새로운 세상을 만들어 가고 있다.

사람들은 안방에서 쇼핑을 즐기고, 사이버 증권거래로 돈을 벌 수도 있으며, 옵션 등 사무소에 가지 않고도 민원을 해결할 수 있다.

외국에 가지 않고도 외국의 유명교수의 강의를 들을 수 있고, 인터넷을 통해 가족, 친지간 대화를 할 수 있으며, 재택근무와 SOHO가 늘어나고 새로운 사이버 커뮤니티가 형성된다.

이제 인터넷은 단순한 정보검색용 도구에서 벗어나 직접 민주주의의 이상을 실현시켜주고 수확체증의 법칙, 네트워크의 효과로 경제발전과 물가안정이라는 두 마리 토끼를 동시에 잡을 수 있는 새로운 산업모델을 제시해주고 있을 뿐만 아니라 사이버 교육을 통한 평생학습사회 구현, 인터넷 개인변호사, 온라인 커뮤니티, 사이버 문화관을 통해 우리들의 삶을 풍요롭게 해주고 있다.

1. 정치 · 행정 분야

고대 그리스시대에 직접민주주의가 가능하게 했던 것은 풍부한 정보, 대면접촉, 활발한 토론이 가능했기 때문이다. 인터넷이 이러한 조건을 충족시켜주면서 새로운 직접민주주의로서 전자민주주의가 실현되고 있다.

인터넷을 통해 정치적 · 사회적 관심사에 대한 다양한 정보가 제공되고, 입법 · 의정활동에 대한 정보가 공개됨에 따라 온라인 상에서 가상 토론이 활발해지고 있다. 참여연대 등 400여 시민단체의 낙선운동, 군가산점제도에 대한 사이버 토론, 연천군 주민의 연천댐 철거 서명운동이 결쳐지는가 하면, 진보네트워크(www.jinbo.net), 시민정치네트워크(cpnet.ynmca.or.kr) 등 사이버 시민단체가 등장하기도 하였다.

또한 전자정부가 구현되면서 공급자 위주의 정부구조가 수요자인 국민 중심으로 재편되고 있다. 전자결재 및 전자문서 유통이 확대되고 전 공무원에 E-mail이 보급됨에 따라 행정처리과정이 투명하게 공개하고, 각종 민원서류를 인터넷을 통해 발급 받을 수 있게 되었다. 서울시는 "서울 민원처리 온라인 공개시스템"을 통해 시민들이 제기한 민원처리과정을 인터넷에 공개하고 있고, 주민들은 각 자치단체의 홈페이지를 통해 주민등록, 호적 등 · 초본, 토지이용계획 확인원, 토지(임야)대장, 지적(임야)도, 건축물 대장, 개별 공시지가 확인서 등 민원 서류를 신청할 수 있으며, 국세청은 2001년 중순 인터넷을 통해 납세 안내, 조세제도에 대한 여론수렴 및 전자신고제도를 도입할 예정이다.

2. 경제 · 산업 분야

현재 인터넷 산업을 놓고 미국과 영국이 新經濟나 아니냐를 놓고 설전을 벌이고 있다. 인터넷은 완전경쟁시장의 도구인가, 인터넷산업에는 과연 수확체증의 법칙이 작용하는가, 인터넷은 경제성장과 더불어 물가도 안정시켜 줄 것인가 등이다.

그러나 이러한 상반된 견해에도 불구하고 인터넷 산업의 가능성이 여러 곳에서 발견되고 있다.

네티앙, 골드뱅크, 다이얼패드 등 전혀 새로운 개념의 신산업이 등장하는가 하면 기존산업의 생산성과 부가가치 증대에도 기여하고 있다.

인터넷 기업인 AOL이 전통적 기업인 CNN을 주도적으로 합병하는가 하면 다음커뮤니케이션의 주식가치가 삼성전자의 주식가치와 대등해지기도 하였다. 한편 IBM은 공장, 마케팅부서, 구매 부서 등간에 인터넷을 통해 재고회전율을 향상시켜 년간 5억 달러의 재고를 절감하였으며, Dell 컴퓨터는 인터넷을 통해 24시간 영업체제를 구축 운영함으로써 1999년도 총매출액 55억 달러의 30%를 인터넷으로 관리하였다. 국내의 삼성전자도 1999년에 900여개의 외국 협력업체와 93억달러 규모의 부품을 인터넷을 통해 거래함으로써 1,500억원의 원가절감효과를 거뒀다.

3. 사회 · 문화 분야

인터넷의 영향은 정치 · 경제 분야에만 국한되어 있는 것은 아니다. 사회 · 문화 등 모든 분야에서 그 영향은 넓고도 깊게 나타나고 있다.

종래 신문은 1일 1회, 한정된 지면에 발행되었고 방송은 정해진 시간에 비슷비슷한 내용을 반복해서 일방적으로 보여주었다. 그러나 인터넷 신문과 방송은 시간, 장소, 지면에 구애받지 않고 뉴스와 정보를 실시간으로 보여주고 있다.

교육현장에도 인터넷 바람이 불고 있다. 초등학교부터 대학까지 가상교육이 이루어짐으로써 조기교육부터 평생교육까지 책임지는 교실 없는 학교가 등장하고 있는 것이다. IBM은 사내 인터넷 교육시스템(IBM Global Campus)을 통해 원격학습 모델로 전환한 후 400여 가지의 전문기술교육과정을 운영하면서 1999년도에 17만 1천일의 학습日 이 감소하였고 1억달러의 비용을 절감하였으며, 골프

스타 김미현은 국제전화 인터뷰로 성균관대학교에 합격하고 인터넷을 통한 사이버수업으로 학점을 이수할 계획이다. 미국은 하버드, MIT, 뉴욕주립대 등 200여개 대학에서 인터넷으로 원격수업을 진행하고 있으며, 인터넷을 통한 홈스쿨링이 대안교육으로 확산되자 미국은 오랜 법정공방 끝에 부모가 유치원에서 대학까지의 모든 교육과정을 집에서 가르치는 것을 합법화하였다.

인터넷을 통해 취미, 문화, 사회적 문제 등 공동관심사에 대한 사이버 커뮤니티가 형성되고 있다. 실례로 축구동호인 클럽으로 출발한 축구 국가대표팀 응원단인 '붉은 악마'는 인터넷을 통해 해외원정 응원, 대표팀 평가, 결과분석 등 공동관심사를 활발하게 논의하고 있다.

인터넷을 활용한 정보탐색, 거래, 업무 시간 등의 절감으로 여가 시간이 확대됨에 따라 새로운 디지털 문화가 확대되고 있다. 전자미술관, 전자박물관, 인터넷영화관 등의 등장으로 고급 문화를 안방에서 즐길 수 있게 되었다.

Ⅲ. 인터넷 강국으로의 도약을 위한 중점 추진과제

문명의 변혁은 복음이다. 적어도 우리 민족에게는 그렇다. 우리가 주도권을 잡을 수 있는 새로운 신천지, 인간미답의 속도가 우리 눈앞에 펼쳐져 있기 때문이다.

이제 우리에게는 국가적인 전략이 중요하다. 무한경쟁 시대에 살아남기 위한 결정적인 생존전략이 필요하다. 전통적인 전략모델은 온라인 환경에는 적합하지 않다. 전통모델은 인터넷의 속도를 다루기에 역부족이기 때문이다.

우리는 대통령께서 '새 천년 새 희망'이라는 신년사를 통해 밝혔듯이 세계 10대 지식정보강국이 되기 위해 차원이 다른 다음과 같은 야심에 찬 계획을 준비하고 있다.

1. 인터넷 인프라의 조기 완성

당초 2010년까지 구축할 예정이던 초고속정보통신망을 5년 앞당겨 2005년까지 완성하고 전국 초·중·고교의 학내전산망(LAN) 구축과 1학교 1컴퓨터교실 등을 금년 내에 완성한다.

또한 전 국민 정보화교육을 추진한다. 1,000만 학생, 90만 공무원, 60만 군인에 대한 정보화 교육 및 100만 주부 인터넷교육을 실시하고, 컴퓨터 소양인증제도를 도입하며, 고급 공무원 정보화교육을 강화하는 한편 전국 150개 군부대에 정보화 교육장을 설치·운영할 계획이다.

인터넷 시대에 적합한 법·제도 - 환경도 정비한다. 인터넷 시대로의 전환을 촉진하기 위해 전자화폐법, 방문판매법, 국가계약법 등을 제·개정하고, 원격의료 관련 의료법 개정, 디지털 지적재산권 확립, 원격근무를 위한 근로 관계법 정비, 전자상거래의 확산에 따른 조세법 정비 등 새로운 경제·사회적 규범을 정립한다.

2. 디지털 시대에 적합한 인재의 육성

창의력, 정보활용능력, 외국어 등 디지털 시대에 적합한 인재의 육성을 위하여 학교교과과정을 개편할 계획이다.

중등교육부터 대학원 단계까지 원격(Cyber) 교육체계를 구축하고, 제조업에 치중된 현행 공공직업훈련체계를 정보통신 등 지식산업 분야까지 확대하며, 새로운 직업군의 출현에 따른 국가기술자격법의 지속적인 개정도 추진한다.

3. 정보기술을 활용한 전자정부의 구현

정보기술을 활용하여 행정을 혁신한다. 전 공무원에게 E-mail을 보급하고, 전자결재 및 전자문서 유통을 확대한다. 2001년까지 조달 EDI의 80%가 전자화 될 수 있도록 추진하고, 예산, 결산, 회계, 감사 등을 연계한 종합재정정보시스템을 구축하며, 시·군·구 행정종합정보화로 호적·자동차 등 21개 업무의 온라인화를 추진한다.

한편 학사관리 정보화 및 학교-교육청-교육부를 온라인으로 연결하는 등 교육행정정보화 및 학교종

합정보관리시스템도 구축할 계획이다.

4. 기존산업의 지식산업화 및 정보화 촉진

제조업, 서비스업 등 기존 산업을 지식과 정보, 아이디어의 활용을 통해 고부가가치를 창출하는 지식기반 산업으로 전환한다. 인터넷 시대에도 농업과 제조업 등 기존 산업은 여전히 중요하므로 기존 산업과 정보화를 조화시키는 農·産·情 3위 일체의 정책을 추진하는 것이다.

이를 위해 정부조달업무의 전자화 및 26개 공기업의 정보화(B to G)를 촉진하고, 민간기업의 정보화를 위한 CALS·ERP 도입(B to B)을 확대하며 인증제도를 통해 인터넷 쇼핑몰(B to C)을 활성화할 계획이다.

5. 신산업의 육성 및 새로운 일자리 창출

IDC(internet data center), ISP(internet service provider), IP(information provider), ASP(applicationservice provider) 등 신산업을 육성하여 새로운 일자리를 창출한다.

수많은 정보제공자(IP)와 수많은 정보사용자(IU)가 만나는 전자시장(electric marketplace)의 산업화를 추진하고, 전국 24개 지역에 소프트타운을 조성하고 실리콘 밸리 등 세계시장과의 인적·기술적 교류를 강화한다.

또한 각종 기술지원, 경영 컨설팅 확대, 기술 이전 활성화 등을 통해 벤처기업의 지원을 강화하고 스톡옵션과 우리사주 제도를 활용하여 중산층도 육성한다.

6. 정보화의 역기능에 대한 대비

미국의 「Digital Divide」('99. 7월), 세계은행의 「고토 네트워크 경제하에서의 개도국의 위기에 대한 심포지움」('99. 11월) 등 국가 간 정보격차와 계층 간 불균형의 해소에 대한 세계적 관심이 고조되고 있다.

이에 따라 우리나라에서도 사회적 약자가 인터넷 시대에서 또 다른 소외계층이 되지 않도록 농어촌, 저소득층, 장애인 등 정보화 취약계층에 대한 지원을 강화하고 금년 내 전국 12개 소년원에 컴퓨터 교육장을 설치할 계획이다.

또한 해킹, 바이러스, 음란물 유통, 개인정보 오·남용 등 정보화 역기능에 대해서도 적극 대처한다. 암호이용촉진법, 정보통신기반보호법 등 관련 법·제도를 정비하고, 정보보호 관련 기술 개발 및 교육·홍보도 강화하여 범부처적인 「정보화역기능방지종합대책」을 수립하여 추진할 계획이다.

Ⅳ. 맺음말

우리가 그토록 설레이던 새 천년을 맞은 지 몇 달이 지났다. 새로운 세기를 맞아 우리들은 거의 매일 인터넷과 디지털이라는 단어를 들으면서 살고 있다. 두려움으로 시작했던 인터넷이 초기의 몇몇 사이트의 성공으로 장밋빛 전망으로 바뀌기 시작하더니 이제는 이러한 전망이 겸겸 확신으로 자리잡아가고 있다.

새로 오는 세기는 우리에게 천년만에 오는 기회의 세기다. 우리 민족은 인터넷과 지식기반 경제에 적합한 여러 특성을 갖고 있기 때문이다. 유행과 변화에 탁월한 능력을 가진 우리는 사이버 주식거래에서 이미 세계에서 가장 앞서게 됐고 전국 2만개의 카페와 PC방의 설치는 선진국들이 벤치마킹 하는 대표적인 인터넷 비즈니스 모델이 되어 가고 있다.

디지털 경제에서의 도약은 우리가 일본이나 대만에 비해 훨씬 뛰어나다. 이러한 도약 위에 수많은 새로운 종의 생명체들이 탄생하고 행복한 진화과정을 겪고 있다.

산업사회에서 우리는 선진국을 따라 잡는데 바빴지만 이제는 우리가 세계를 앞설 수 있다. 문제는 우리가 어떻게 하느냐에 달려 있다.