

主題

## 2000년대 정보통신시장 환경 변화와 한국통신의 준비

한국통신 김 한 석

차례

- I. 서론
- II. 새로운 변화 : 인터넷과 디지털
- III. 정보통신시장의 인터넷 열기
- IV. 한국통신의 준비 : Cyber World Leader

### I. 서론

뉴 밀레니엄이 시작되었다. 새 천년이라는 용어에서 느껴지듯이 모든 것이 새롭게 변화되고 있다. 그리고 그 변화가 어느 때보다도 훨씬 강력하고 충격적이다. 이번 총선 과정에서 보여진 시민 정치개혁 운동도 그렇고, 정보통신시장에서 일어나는 변화도 마찬가지이다. 이 글에서는 뉴 밀레니엄의 출발점인 율해를 기점으로 정보통신시장의 주요 환경 변화를 살펴보고 우리나라 통신 인프라를 담당하고 있는 한국통신의 사업방향을 언급하고자 한다.

### II. 새로운 변화 : 인터넷과 디지털

이제는 인터넷을 모르면 개인과 기업은 앞날을 보장받을 수 없게 되었다. 인터넷과 연관되지 않은 기업은 미래가치를 내세우는 시가 산정 기준에 밀려

주식시장에서 평가받지 못하고 있다. 디지털 세계에서 인터넷의 활용가치를 모르는 기업 순으로 도태될 것이라는 단정도 내려지고 있다. 정말 21세기는 인터넷과 디지털의 시대이다. 한편으로는 서구 산업화에 뒤졌던 우리에게는 도약할 수 있는 새로운 기회의 시대이기도 하다.

n세대, 프로그래머, DDR(Dance Dance Revolution, 댄스오락기), 사이버 빌리지 등의 유행어와 신조어가 일상화되고 있다. 인터넷 게임방이 골목마다 들어섰고, 인터넷 벤처회사가 하루에도 수십개씩 생겨나고 있다. 대기업들도 앞다투어 닷컴(dot com, 인터넷회사임을 말해주는 웹주소)으로 변신중이다. 기존 업무를 정보기술(IT)과 접목하여 효율화하는 한편, 전자/정보통신 계열사에 대해 투자를 확대하고, 기존 사업기반을 이용하여 인터넷 사업에 진출하는가 하면 벤처사업에 적극적인 투자 계획을 세우고 있다.

정부에서도 이러한 흐름을 지속하기 위해 금년 초 '지식기반경제발전 3개년 계획'을 수립하여 세계 10대 지식정보 강국으로 도약하는 목표를 세웠다. 2003년까지 인터넷 이용자가 2,000만명이 되는 '1인 1PC시대'를 실현하고, 현재보다 1,000배 빠른 차세대 인터넷을 2004년까지 조기 개발하며, 당초 2010년까지 완성하기로 한 초고속통신망은 2005년으로 앞당긴다는 계획이다. 그 동안의 Kbps 전송 시대에서 Mbps의 전송시대로 자리잡기 위한 인프라를 구축하고 차세대 인터넷을 확산하여 디지털 시대의 선두 주자로 나서자는 것이다. 이러한 역할의 최선봉은 인터넷의 수단과 내용을 모두 갖춘 정보통신사업자가 담당할 것이다.

### Ⅲ. 정보통신시장의 인터넷 열기

#### 1. 초고속인터넷 접속사업과 인터넷사업자

국내 인터넷 이용자는 이미 지난해말 1,000만 명을 넘어섰고, 올해 말에는 2,000만명에 이를 것이라고 예측되고 있다. 일본을 앞지른 우리의 인터넷 이용 열기는 초고속인터넷 접속에 대한 욕구로 이어지고 있다. 이러한 시장 변화에 부응하기 위해 사업자들은 지난해부터 ADSL(비대칭디지털가입자회선), ADSL B&A(대형 빌딩과 아파트 단지를 대상으로 한 ADSL의 보급형 서비스), CATV망, 위성 인터넷 등의 초고속인터넷 접속 서비스를 속속 선보이고 있다. 초고속인터넷 가입자수도 이미 50만 명을 넘어섰고, 올해에는 300만 명 선에 달한다는 전망도 나오기 때문에 시장 선점을 위한 경쟁이 더욱 치열해지고 있다.

최대 8Mbps를 전송할 수 있는 ADSL은 광가입자망 구현에 소요되는 막대한 투자비와 수요의 불확실성으로 인해 기존의 동선가입자망을 그대로 활용

하는 현실적 대안으로 검토되다가 최근 상용화의 길에 접어들었다. 우리나라에서도 ADSL은 CATV망 인터넷보다 출발이 늦었지만 1년도 안 되어 주역으로 등장하고 있다. 초고속인터넷 접속 시장은 ADSL을 중심으로 한 한국통신과 하나로통신이 주축을 이루면서 CATV망을 기반으로 두루넷, 드림라인 등 회선임대사업자의 경쟁구도로 이루어지고 있다. 그러나 수요 급증에 따라 ADSL에 의존하던 사업자들도 CATV망, 위성인터넷, 광대역무선가입자망(BWLL) 등 가능한 대체상품으로 눈을 돌리고 있다.

초고속인터넷 접속서비스와 함께 중요한 것은 콘텐츠 제공으로서 결국 모든 사업자들은 네트워크와 정보를 동시에 제공하는 종합인터넷사업자를 지향하고 있다. 한국통신을 비롯한 유선사업자들은 올해 주요 사업계획에서 쇼핑몰 호스팅을 비롯한 전자상거래, 인터넷방송, 데이터센터 등을 중점사업으로 선정하여 인터넷사업자로 변신하기 위해 전력투구하고 있다. 이동전화사업자의 경우에도 무선인터넷으로 관심을 전환하고 있어 유선사업자와 마찬가지로 인터넷사업자로 변신하기 위한 노력을 집중할 것으로 예상된다.

특히 통신사업자들은 초고속인터넷을 위한 단순한 회선 제공에서 다양한 콘텐츠 제공 단계로 사업을 확장하여 보다 충실한 콘텐츠와 각종 부가서비스 확보에 심혈을 기울이고 있다. 이를 위해 솔루션 제공업체 및 콘텐츠, 방송사 등 각 분야 기업들과의 전략적 제휴 및 인수합병을 확대해가고 있는 것이 지금의 추세이다.

#### 2. 본격화되는 인수합병과 전략적 제휴

인터넷 세상에서는 선두의 몇몇 기업만이 살아남는다. 연초에 발표된 세계 최대의 인터넷 접속서비

사업체인 아메리카온라인(AOL)과 미디어그룹인 타임워너의 합병은 완벽한 1등이 되기 위한 몸집 불리기이다. AOL, 야후, 라이코스 등 세계적 포털업체들은 제휴 또는 인수합병을 통해 오늘의 위상을 만들어냈다. 혼자서는 모든 분야의 경쟁력을 확보할 수 없기 때문에 AT&T, BT, 보다폰, 만네스만, NTT 등 우수 통신업체들도 합종연횡을 가속화하고 있다.

국내에서도 선두업체의 자리 굳히기, 신규시장 선점 등의 목적으로 인수합병과 전략적 제휴가 본격화되고 있다. SK텔레콤의 신세기통신 인수 선언, 한솔엠닷컴에 대한 한국통신과 LG의 격돌이 계속되고 있으나, 우리나라에서 인수합병은 자본시장이 취약하고, 구조조정의 한 수단으로 인식되고 있어서 아직은 제휴만큼 활발하게 전개될 것 같지는 않다.

한편, 전략적 제휴는 시장 선점의 효과뿐만 아니라 필요한 기술을 단기간에 확보할 수 있으며 대규모 설비투자에 따른 위험도 분산시킬 수 있는 이점이 있기 때문에 경쟁업체끼리 손을 잡고 경쟁사의 특허부문을 공유하면서 서로의 단점을 보완하기도 하고 공동 마케팅을 추진하는 대안으로 활발히 이루어지고 있다. 11개 대기업이 결성한 '톱 브랜드(Top Brand) 기업간 전략적 인터넷 제휴 마케팅 컨소시엄'<sup>1)</sup>도 대규모 커뮤니티를 형성하여 인터넷 비즈니스에서 단기간에 우위를 차지한다는 구상에서 비롯된 것이다.

최종 가입자를 갖지 못한 회선임대사업자들은 생존 차원에서 인수합병과 전략적 제휴를 서두르고 있다. 두루넷, 드림라인, 지앤지, 파워콤 등 국내 회선임대사업자(NSP)들은 온세통신, 케이블TV사업

자, PC통신사업자, 인터넷서비스사업자(ISP)를 통해서 가입자를 직접 확보하는 한편, 사업의 시너지 효과를 높이기 위해 프로그램사업자(PP)를 대상으로 인수합병과 제휴를 추진할 것이다. 국내 회사와 외국 회사의 제휴도 빈번하게 일어나고 있다. 한국통신은 마이크로소프트와 인터넷 핵심사업에서 제휴하였고, 한국통신프리텔은 지난해말 마이크로소프트 및 코드분할다중접속(CDMA)방식 원천기술을 보유한 켈컴과 동맹관계를 수립했으며, 한솔엠닷컴도 야후, 마이크로소프트 등과 전략적 제휴를 체결한 바 있다.

그러나 인터넷사업은 만병통치약도 아니고 시장 초기단계로서 수익성도 명확치 않다. 규모의 경제를 이루지 못하고 최적의 비즈니스 모델을 구축하지 못한 기업은 조만간 인수합병의 대상이 되거나, 시장에서 사라지고 말 것이다.

### 3. IMT-2000 사업자 선정

모든 정보통신사업자들의 가장 큰 현안은 유무선 통합서비스인 IMT-2000 사업권이다. 유무선 서비스가 통합되는 IMT-2000서비스가 자리잡게 되면 유선과 무선사업자의 영역 구분은 의미가 없기 때문에 사업권 확보에 사활을 걸고 경쟁하고 있다. 우리나라 정보통신시장 규모상 IMT-2000 사업자 수는 3개 남짓으로 결정될 것으로 보인다. 이때 유력하게 지론되는 사업자는 한국통신, LG그룹, SK그룹, 하나컨소시엄 등이다.

한국통신은 한국통신프리텔과 공조관계를 통해 국민기업이라는 이미지, 전화/인터넷/위성/무선 등 모든 영역의 서비스를 제공할 수 있는 유·무선 인

1) 삼성생명, 삼성전자, 삼성카드, 아시아나항공, 인터파크, 하나로통신, 현대자동차, 현대정유, 현대해상화재보험, LG투자증권, LG텔레콤 등 11개 대기업이 2000.1.26. 제휴하였다.

프라의 구축, 100년이 넘는 통신 노하우를 내세우고 있다. 데이콤-LG텔레콤-LG정보통신의 LG그룹은 정보통신기기 제조업체가 참여하고 있다는 기술적 우위와 함께 그룹 내 강력한 유통망 보유를 강점으로 활용한다. 최근 신세기통신 인수를 선언한 SK텔레콤을 중심으로 한 SK그룹은 무선통신시장의 압도적 시장지배력을 바탕으로 IMT-2000이 이동전화에서 발전된 3세대 이동통신임을 강조하고 있다. 여기에다 하나로통신과 온세통신 및 무선호출사업자가 연대한 15개 사업자의 컨소시엄도 경쟁구도 진입에 대한 강한 의지를 표명하고 있다. 이 컨소시엄은 3개 그룹에 비해 다소 뒤진다는 평가에도 불구하고 통신업계의 균형 발전이라는 논리를 내세울 것으로 보인다. 이러한 과정에서 전개되는 사업권 확보 경쟁은 전략적 제휴와 인수합병을 더욱 활발하게 할 것이다.

#### 4. 무선통신시장의 성장과 음성전화시장의 위축

지난해 정보통신시장은 사상 처음으로 무선가입자가 유선가입자를 추월하였다. 유선가입자는 2,162만 7,000명으로 전년보다 5.6% 늘어난 데 비해 무선가입자는 총 2,680만 7,000명으로 증가하여 전년 대비 41.7%의 성장세를 기록하였다. 무

선통신의 성장과 그에 따른 유선통신 시장 잠식은 올해도 계속될 것이다. 유선사업자들은 올해 인터넷 사업의 집중 강화를 통해 통신시장의 주도권을 유지하고자 하겠지만 대세를 바꾸기는 쉽지 않아 보인다. (<표> 참조)

한편 무선가입자의 대중을 이루고 있는 이동전화 가입자는 시장 성장 둔화에도 불구하고 올해 약 350여만 명이 늘어난 2,670만 명에 이를 것으로 정보통신정책연구원에서는 예측하고 있다.<sup>2)</sup> 이동전화 보급률도 금년 2월말에 53%에 도달했고, 2004년에는 가입자가 3,145만명으로 확대, 전체인구 4,870만명 대비 보급률 64%를 상회할 것이라는 낙관적인 전망이다. 가입자 증가는 둔화되지만 가입 연령이 내려가면서 10대 층의 보급도 보편화될 것으로 기대되기 때문에 각 사업자들은 신규고객의 핵심 연령층으로 판단되는 10대부터 20대 초를 집중 공략할 것이다. 이와 함께 물류, 주식거래, 전자결제 등 특수 서비스에 대한 기능을 강화하여 음성위주의 휴대폰을 벗어나 데이터 및 인터넷 서비스를 기반으로 한 틈새시장을 노릴 것이다.

기존의 유선에 의한 음성전화는 이동전화의 대체 효과 이외에도 인터넷에 의해 시장규모가 심각하게

(표) 기간통신사업자 1999년 사업실적 및 2000년 사업전망

구 분	연 도	가입자(천명)	매출액(억원)	시설투자(억원)
유 선	1999년	21,627	96,556	42,741
	2000년	23,000	103,606	53,471
무 선	1999년	26,807	91,291	37,564
	2000년	30,760	115,084	30,001
합 계	1999년	48,434	187,847	80,305
	2000년	53,760	218,690	83,672

※ 자료원 : 정보통신부 2000.1.9 발표 자료(유선은 일반전화, ISDN, 초고속인터넷 접속서비스 등을 포함하고, 무선은 이동전화, 무선호출, TRS 등 포함)

2) 정보통신정책연구원, 무선통신서비스 가입자 전망, 2000.3.9

위촉되고 있다. 인터넷폰은 이미 3년 전부터 등장했지만 전송 속도가 느리고 음질이 나빠 제대로 확산되지 못했다. 그러나 최근 들어 인터넷 회선속도가 빨라지고 다양한 소프트웨어와 하드웨어가 등장하면서 대중화되고 있다. PC에서 전화로 전화하는 방식인 새롭기술의 '다이얼패드' 시장진입은 후발주자들을 자극하여 전화에서 PC, 전화에서 전화, PC에서 휴대폰 등으로 확산되고 있다. 이들은 광고주의 광고 수입과 미래에 예상되는 전자상거래 수수료<sup>3)</sup>를 받는 대신 이용자에게 무료 전화를 제공한다.

이들 무료전화 서비스는 음성전화 통신시장에서 엄청난 파장을 일으키면서 궁극적으로 기존 전화서비스의 개념과 요금체계에 큰 변화를 가져올 수 있다는 점에서 주목할 만하다. 세계적인 인터넷 장비업체인 시스코사의 존 챔버스 사장은 지난해 우리 나라 방문 인터뷰에서 '데이터망과 음성망이 통합되면서 5년 이내 모든 전화서비스가 무료가 될 것'이라고 예언하기까지 했다. 인터넷을 이용한 VoIP (Voice over Internet Protocol)의 확산 흐름은 챔버스 사장의 예언이 다가오고 있음을 시사하고 있다.

인터넷접속서비스에 대해서도 무료화로 가는 추세가 빨라지고 있다. 이용자의 입장에서는 즐거운 일이겠지만 적정 이익을 확보해야 하는 사업자 입장에서는 이러한 무료화 추세가 시장의 전체 규모를 스스로 축소시켜 모두에게 손해를 가져오는 마이너스섬(minus sum)이 되지 않을까 우려하고 있다.

## 5. 온라인과 오프라인<sup>4)</sup>의 균형

IT산업에는 소위 무어의 법칙이 적용되어 왔다. IT제품의 성능은 해마다 2배 이상 개선되며 가격은

이전 제품과 동일하게 유지된다는 것이 그것이다. 그러나 인터넷 비즈니스의 속도는 무어의 법칙을 훨씬 능가한다. 인터넷의 1년은 오프라인의 7년에 버금간다는 말은 이미 오래된 얘기다. 지금은 인터넷 3개월이 오프라인의 7년에 해당한다고들 말하고 있다. 오프라인 업체는 도저히 온라인 업체들의 성장 속도를 따라잡지 못할 것이라는 의미이다.

그러나 지난해 미국에서 크리스마스 시즌에 정작 짝잡한 특수를 누린 업체가 오토바이 내지 자전거 배달업이었다는 사실도 주목해야 한다. 주문은 온라인 쇼핑업체를 통해 했을지 모르지만 이를 배달하는 것은 실생활의 운송인프라였다. 디지털경제에서는 온라인과 오프라인 모두 시장을 구성하는 중요한 요소이기 때문에 기업들은 어느 한쪽도 소홀히 해서는 경쟁력을 유지할 수 없다. 온라인은 오프라인의 막강하고 효율적인 실물 인프라를, 오프라인은 실시간 양방향 마케팅을 가능케 하는 온라인을 서로 필요로 한다. 다만 오프라인 시장의 비중이 줄고 온라인 시장의 비중이 높아지기 때문에 경제의 중심을 이루게 될 인터넷 비즈니스에 빨리 적응하는 것이 기업의 성장과 발전을 보장하는 유일한 길이다. 인터넷 비즈니스의 모델로 꼽히는 아마존은 최근 대형 창고 짓기에 열중하고 있다. 온라인 주문을 받아 좀더 빨리 고객을 만족시키기 위해서는 물류기지가 필요하다는 판단에서이다. 반면 기존의 대형서점인 반스앤노블은 모든 주문을 온라인화하기 위해 온갖 힘을 쏟고 있다. 이 사례는 온라인과 오프라인의 균형적 발전이 이미 모색되고 있음을 시사하고 있다.

- 3) 인터넷서비스를 무료로 제공하는 대부분의 사업자들은 일정 수 이상의 회원을 모아서 전자상거래 사업자로 발전할 구상을 가지고 있다.
- 4) 온라인 기업은 컨텐츠, 즉 비트(Bit)로 구성된 디지털 상품을 가공하고 이를 온라인을 통해 서비스하는 기업, 오프라인 기업은 보고 탄질 수 있는 상품을 생산, 판매하는 기업을 말한다.

#### IV. 한국통신의 준비 : Cyber World Leader

지난해 10월 한국통신은 현실로 다가온 사이버세계에서의 승자는 누가 먼저 고정관념을 깨고 새로운 패러다임에 적응하느냐에 달려 있다고 보고, 2000년을 '사이버 경영의 원년'으로 하는 기업비전을 선포하였다. 그리고 그동안의 인력 절감과 같은 양적인 혁신에서 벗어나 기업가치 제고를 위한 질적인 혁신으로 전환하는 노력을 통하여 Cyber World Leader<sup>5)</sup>로 도약하기 위한 기본을 확고히 하는 일년으로 삼았다.

한국통신의 올해의 경영목표는 ①통신망 효율화와 연구개발을 통한 장기성장 및 경쟁력 강화, ② EVA(Economic Value Added, 경제적 부가가치) 2,400억원 개선, ③1인당 실질매출액 18% 제고, ④고객이 첫째로 인정하는 고객만족 경영 추진, ⑤공공적 역할의 지속 수행이다. 경영목표의 실천을 위해 인터넷사업에서 압도적 우위 확보, 전화사업 시장방어 및 이익확대, IMT-2000사업권 확보, 기업비전 구현을 위한 실천계획 추진, 고객/시장 중심으로 업무프로세스 개선을 중점 과제로 추진하고 있다.

첫째, 2000년도 사업계획의 핵심을 이루고 있는 인터넷사업은 초고속인터넷 가입자회선 공급/인터넷전용의 광전송 기간망/전자상거래 플랫폼, 데이터센터 등 인프라 구축에 총 1조 800억원을 투입하고, ADSL, 케이블모뎀, 위성 등 다양한 초고속 액세스 상품 공급으로 2000년 전체 시장수요의 70% 이상을 확보한다. 또한 어플리케이션 시장진출과 콘텐츠 확보, 성장 잠재력이 있는 유망 콘텐츠 사업자나 어

플리케이션 사업자 등과의 전략적 제휴 및 지분참여도 활발히 전개할 예정이다.

둘째, 유선시장에서 경쟁우위를 지속하고, 미래 성장사업 투자재원 확보를 위한 주 수익원인 전화사업의 수익확대를 위해 시장점유율 목표를 시내 98%, 시외 86%, 국제 61%로 설정하고 있다. 대형고객 요금할인과 같은 선택형 요금제도를 적극 도입하고, 다양한 묶음상품의 개발·보급과 고객관리 차별화, 할인서비스 확대에도 주력하고 있다.

셋째, IMT-2000사업은 미래 성장기반 구축을 위한 핵심서비스로서 프리텔과 공조체제를 강화하여 그동안 축적해온 동기 및 비동기식 IMT-2000 기술력을 기반으로 사업권을 확보하여 유·무선 복합의 종합통신사업자로 발돋움하는데 총력을 쏟고 있다.

넷째, 기업비전 구현을 위해 사이버 사업추진 전문가 3,000명을 양성하고, 모든 업무를 인터넷상에서 고객이 직접 처리하는 인터넷 콜센터를 구축하여 대고객 통합서비스시스템(Help Desk)을 구축할 예정이다. 또한 사업부문별 수익·비용의 투명성 보장을 위해 현재 시행중인 사내거래 제도의 적용범위를 서비스별로도 확대하는 중이다.

다섯째, 고객만족은 곧 기업가치 수준의 척도라고 판단되기 때문에 모든 업무프로세스를 고객중심으로 개선해 나가고 있다. 이를 위해 마케팅과 네트워크의 일원화된 품질관리체제를 도입하고, 고객의 수요를 최단시간 내에 충족시킬 수 있는 상품개발 프로세스 및 민간기업형 계약제도 도입 등을 통한 조달프로세스도 개선하고 있다.

5) 한국통신이 설정한 21세기의 기업비전으로 고객이 첫째로 인정하는 기업, 최고의 부가가치를 가진 기업, 사원의 가치를 극대화하는 기업, 사회에 공헌하는 기업을 표방하고 있다.

이제 인터넷은 우리의 삶과 기업 경영에 떼려야 뗄 수 없는 관계로 다가와 있다. 인터넷은 우리 생활상과 국민성에 잘 들어맞는다는 주장도 있다. 2,000만이 넘는 전화가입자를 인터넷 이용자로 전환시키기 위한 모든 수단과 역량을 보유하고 있는 한국통신은 인터넷을 통해 우리나라를 뉴 밀레니엄의 선진 강국으로 만들어 가는 데 앞장서고자 한다.



김 한 석

- 1974년~1978년 성균관대학교(경제학, 학사)
- 1982년~1989년 미국 인디애나대학교(경제학, 석·박사)
- 1990년 한국통신 입사
- 1995년 한국통신 경영전략실 정책대응총괄팀장
- 1998년~현재 한국통신 경영연구소 소장
- 1995년~1999년 PTC 전략기획위원회 부위원장
- 1999년~현재 PTC 대외협력담당 부회장