

主題

정보통신 환경변화에 따른 데이콤의 사업전략

(주)데이콤 강영철

차례

- I. 머리말
- II. 2000년대 정보통신 환경변화와 발전방향
- III. 통신사업 환경변화에 따른 데이콤의 사업전략
- IV. 맺음말

I. 머리말

세계적으로 지난 '99년은 인터넷의 열풍이 그 어느 때보다 강하게 몰았던 한 해였으며, 인터넷이 21세기 새로운 산업혁명의 기폭제가 될 것이라는 확신을 심어준 한 해였다. 이제 인터넷은 개인들로 하여금 시·공간의 제약없이 의사소통 및 정보공유를 가능하게 해 줌으로써 일하는 방식, 학습방식, 놀이방식 등 경제/사회/문화 전반에 걸쳐 변화와 혁신을 주도하고 있다. 또한 기존 산업에서 적용되던 경제학 중 일부는 인터넷 시대에서는 더 이상 유효하지 않게 되었으며, 최근에는 시장에서 1위 기업만이 생존할 수 있다는 인터넷 사업의 속성상 수많은 인터넷 기업이 제휴와 합병을 계속하고 있다. 이렇듯 인터넷의 급속한 보급과 인터넷 관련 사업의 폭발로 통신서비스 시장은 전통적으로 중요시되어 왔던 음성서비스 위주에서 광대역 데이터 중심으로 급속히 재편되어 가고 있으며 통신사업자들은 인터넷 시대

에 대응하기 위하여 다양한 전략을 수립하고 있다.

국내 인터넷 산업에 한 획을 긋는 중요한 해가 될 것으로 보이는 2000년의 정보통신환경 변화를 전망해보고, 이미 '99년에 인터넷 기반 종합 정보통신회사의 과감한 전환을 선언한 바 있는 데이콤의 경영전략을 개관해 본다.

II. 2000년대 정보통신 환경변화와 발전 방향

1. 통신산업 경쟁의 중심 전환

'98년 미 상무부는 "The Emerging Digital Economy"라는 보고서를 통해 미국 산업 경쟁력 회복이 인터넷으로 대변되는 정보통신산업의 발전에 기인한다고 잠정 결론을 내렸고, '99년 발간된 보

고서에서도 기존의 물리적 기반을 가지고 발전해 온 산업이 인터넷에 의해서 대체될 가능성을 지적하며 인터넷과 IT산업의 경제적 파급효과를 중요시하고 있다. 현재 기존의 통신산업은 트래픽의 성격, 사업 환경 및 경영모델에 있어서 이미 인터넷 중심으로의 전환이 급속하게 이뤄지고 있으며, 그 트래픽을 살펴보면 '99년을 기점으로 하여 이미 데이터 트래픽 규모가 음성 트래픽 규모를 추월하였으며 2002년에는 데이터 트래픽이 음성트래픽의 12배 수준에 이를 것으로 예상되고 있다¹⁾. 향후 IMT-2000의 출현과 무선 인터넷의 보급에 따른 통신환경의 변화속에서 이런 추세는 더욱 가속화될 전망이다.

현재 인터넷 사용인구는 전세계적으로 약 1억 7천만명으로 추산²⁾되고 있으며 그 수는 점점 빠르게 증가하고 있다. 전세계 인터넷 사용인구의 50% 이상을 점유하고 있는 미국의 경우, 인터넷을 사용하는 인구(가정 혹은 직장)가 37%에 이르고 있는데 2003년 인터넷 사용인구는 3억 2천만명에 이를 것으로 전망된다. 무선 인터넷 사용자 수 역시 2003년에 약 2억명에 이를 것으로 추정되는데³⁾, 이런 추세에 따라 인터넷이 사회와 기업의 틀을 규정하는 새로운 인프라로 자리매김하게 되었고, 디지털 경제의 범위와 규모의 확산을 유도하는 촉진제로서의 위상을 확고히 하였다.

이에 세계 각국의 통신사업자들은 가입자기반 확보, 규모의 경제 실현, 인터넷 관련 신기술 확보, IP Telephony, VPN 서비스 제공 등을 위하여 사업자간 전략적 제휴 및 통합을 추진하는 등 다양한 전략의 수립에 골몰하고 있다.

2. 인터넷 비즈니스의 성장 및 관련분야의 M&A

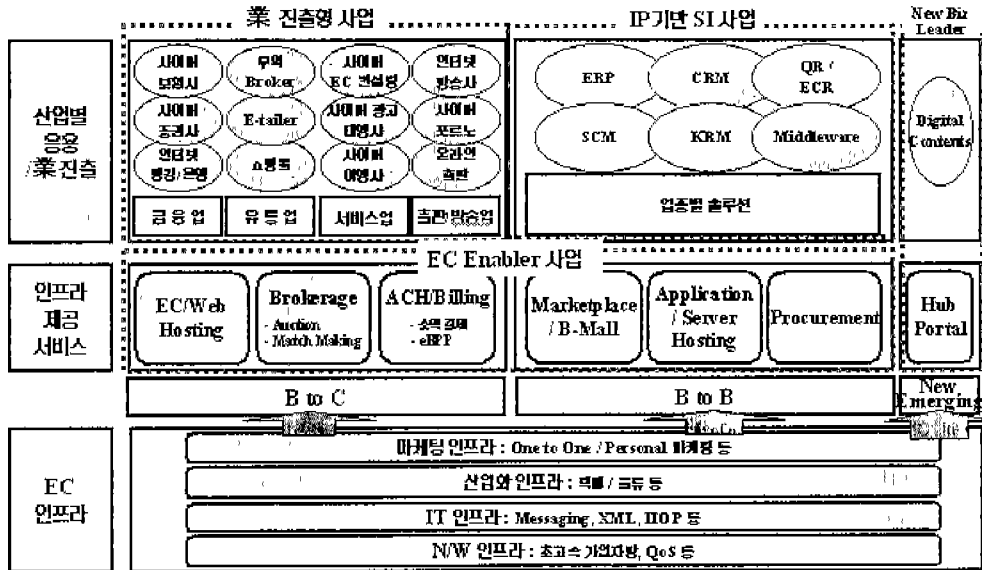
많은 유수의 연구기관들이 앞으로 인터넷에 의해 기업의 형태 등 전반적인 기업의 모습이 변화될 것이라고 전망하고 있는데, 이는 인터넷이 기존시장에서 볼 수 있었던 공급자와 소비자와의 정보 비대칭성 문제를 해결하여 시장의 효율성을 향상시킬 수 있다는 측면이 그 판단의 기본을 이루고 있다. 인터넷으로 인해 출현하는 산업은 1) 시장경계가 없어지고, 2) 진입장벽이 대폭적으로 낮아지며, 3) 시장의 주도권이 소비자 중심으로 전환된다는 특징을 가지는데, 이러한 특징을 가지는 인터넷 시장은 정보통신 인프라의 확충과 함께 인터넷 인구의 폭발적 증가로 인해 그 규모가 폭발적으로 성장할 것이며 이로 인해 발생하는 인터넷 상거래의 비즈니스 유형은 <그림 1>과 같이 다양한 모습이 될 것이다.

B2C(Business-to-Customer) 인터넷 상거래는 98년부터 본격적으로 확대되기 시작하였는데 그 성장 속도가 매우 빨라, 미국 상무부는 98년초 전망에서 B2C 시장은 2000년경에 70억 달러 수준으로 성장할 것이라고 예상했으나, 98년에 이미 70억 달러 수준을 돌파한 수준이었다. 한편 B2B는 기업의 경영 효율화라는 측면에서 빠른 성장을 보일 것으로 예상되는데, B2B가 급증함에 따라 기업들은 자신들의 기업간 전자상거래의 활성화를 위해 자체 네트워크를 서둘러 확충하고 있으며 이는 통신회사로부터의 회선임대나 혹은 독자적인 인터넷 구축의 형태로 나타나고 있다. 한국의 경우에도 인터넷 비즈니스의 성장 잠재력은 매우 큰 것으로 분석되는데, 세계적인 시장조사기관 IDC가 2000년 3월 2일 발표한 '아태지역 인터넷백서'에 따르면, 한국의 전자상거래 규모는 8억8600만달러 규모로 확대되어 성숙단계에 진입하며 향후 수년간 비약적인

1) America's Network, May15, 1998

2) 1999년 5월 기준, The Emerging Digital Economy II

3) Ericsson RReview No.2 '98



〈그림 1 - 인터넷 전자상거래의 사업유형〉

발전할 것이라고 예측했다.

이처럼 인터넷산업의 규모가 확대되면서 사업의 규모에 따라 수익증가가 보장되는 “수확체증의 법칙”과 분야별 최고 기업만이 생존할 수 있다는 인터넷 시장의 원리에 의해 인터넷 기업들은 경쟁력 제고와 생존을 위해 전략적 제휴 및 M&A를 활발히 전개하고 있다. 미국 언론들이 “골리앗을 삼킨 다윗” 또는 “21세기에 커다란 회을 그은 사건”이라며 하며 흥분했던 AOL의 타임워너 인수나, 미국 내에서 다섯번째 종합 미디어 그룹인 바이아컴(Viacom)이 2위 그룹이었던 CBS방송을 380억 달러에 산 것은, 이런 인터넷사업 환경하에서의 빅뱅과 그 속에서 살아남기 위한 경쟁력제고를 위한 주저없는 짝짓기를 보여주는 대표적 사례라 할 것이다. 우리나라에서도 인터넷 포털서비스 업체인 다음커뮤니케이션이 지난 2월 콘텐츠 강화와 가입자기반확대를 목적으로

“인터넷버디(www.internetbuddy.com)”의 운영체제인 유인커뮤니케이션(대표 이성균)을 인수한 것을 비롯, 거의 모든 인터넷 부문에서 M&A가 이루어지고 있다. 국내에서 작년말부터 이어지는 인터넷 기업들의 인수합병에서는, 인터넷 업체와 다른 업체간의 합종연횡이 매우 활발하게 이루어지고 있으며 이러한 짝짓기 움직임은 마케팅 분야에서도 급속도로 확산되어 서로 다른 시장에서의 대기업간, 대기업과 중견기업간, 대,중,소 기업간 등 그 유형이 매우 다양하다.⁴⁾

앞으로도 이런 인터넷 중심의 다양한 기업간 M&A 현상은 더욱 가속화될 것으로 보이는데, 이미 시작되고 있는 외국기업의 국내 진출 열풍속에서 국내 기업들의 정확한 밑그림과 비전이 바탕이 된 냉철하고 신속한 전략적 제휴가 요구된다.

4) LGT-네띠앙, 천리안, 다음, 심마니, SKT-싸이월드(인맥관리, UMS), LGT-LG홈쇼핑, 인터파크, SKT-네이버, 한컴-드림라인(통합서비스), 하나로-SBS(JV), YTN, 한국통신-KBS, 10개일간지, 두루넷-동아TV, MBC, YTN, m.net, 투니버스, 야후-동아TV, YTN 등의 제휴 및 M&A가 이루어짐

3. 초고속 인터넷서비스 시장의 경쟁심화

인터넷 이용자가 폭발적으로 증가하고 인터넷 도입 초기에 비해 콘텐츠의 다양화, 대용량화가 급진전됨에 따라 기업 및 가정이용자들은 보다 빠른 속도로 인터넷에 접속하여 이를 이용할 수 있는 서비스를 요구하고 있다. 이에 따라 기존 전화모뎀의 속도 및 요금체계 측면의 단점을 개선한 초고속인터넷서비스가 크게 확산되고 있다. 98년말 5만명에 불과하던 초고속인터넷 가입자가 1년만에 72만명으로 크게 증가하였을 뿐만 아니라 기존 기업들의 기술개발 및 서비스 확산 노력이 활발해지고 신규기업의 진입 또한 잇따르고 있다. 향후에도 초고속인터넷서비스 시장은 빠른 전송속도에 대한 요구 증대, 기업들의 적극적인 시장확대 노력 등을 바탕으로 급속히 확대될 것으로 보이며, AT&T 등 해외 각국의 통신사업자도 CATV 회사를 인수하는 등의 전략으로 초고속 인터넷서비스 기반을 확충하고 있다⁵⁾. 특히 기존 음성전화 사업의 성장한계를 극복하기 위한 기업들의 적극적인 사업화 노력과 초고속정보통신망 조기 구축을 통한 국가 전체의 정보활용 기반을 강화하려는 정책적 지원도 초고속인터넷 서비스의 활성화를 크게 촉진시키고 있는 것으로 분석된다.

현재 초고속인터넷 기술로 상용화되고 있는 것은 ADSL과 케이블모뎀 방식이며, B-WLL 방식은 급년 하반기부터 서비스될 전망이다. ADSL은 추가적인 망 구축의 필요없이 전국적으로 구축되어 있는 전화망을 활용함으로써 서비스 확산이 상대적으로 용이하다는 장점이 있는 반면 상하향 전송속도의

비대칭성으로 화상회의, 원격진료 등 양방향으로 빠른 전송이 요구되는 서비스에는 유용하지 못하다는 단점을 지니고 있다. 케이블모뎀 서비스는 전화망이 아닌 케이블 TV망을 활용하여 케이블모뎀 등의 설치를 통해 고속데이터통신을 가능케 하는 기술로, 국내에서는 케이블 TV의 전송망사업자가 구축한 광·동축케이블과 중계유선사업자의 케이블을 활용하여 서비스가 이루어지고 있다. 초고속인터넷사업자가 케이블모뎀 서비스를 제공하기 위해서는 전송망사업자의 망을 임대하고, 케이블 방송국(SO) 및 중계유선사업자와 교섭하는 등 추가적인 활동이 요구되므로 서비스사업자가 교섭력에서 뒤질 경우 서비스 확대에 어려움이 따를 것으로 보인다.

초고속 인터넷 가입자 수는 향후 고객수요 증대와 함께 서비스 제공업체의 적극적인 마케팅을 고려할 때 2000년말 250만명, 2005년 1,200만명 수준으로 확대될 전망이다⁶⁾이며, 서비스 제공기업들은 요금 할인, 지역적 커버리지 확대, 인터넷포털 및 콘텐츠사업자 등과의 제휴 및 인수합병 등을 통해 치열한 경쟁을 전개할 것으로 전망된다.

4. IMT-2000 사업

IMT-2000은 국제전기통신 연합에서 국제 표준화가 이루어지고 있는 차세대 이동통신서비스로서 2GHz 대역의 주파수를 사용하는 차세대 멀티미디어 이동통신서비스로 정의될 수 있다. 이러한 IMT-2000의 출현은 음성 위주의 기존 이동통신 시장에 커다란 변화를 가져올 전망이다. 이에 따라 세계 각국은 2000년대 통신시장을 주도할 IMT-

5) AT&T는 '98년 TCI와의 합병을 통해 TCI가 대주주로 있던 CATV 회사인 Comcast 및 Cox communications와 케이블망을 이용하는 ISP @Home을 확보하였고, '99년 5월에는 CATV 4위 업체인 MediaOne을 인수함으로써 CATV 시장의 60%를 점유하였음

6) LG 경제연구원, 주간경제 제560호(2000.3.1) 조준일

2000시장을 선점하기 위해 서비스 도입을 서두르고 있으며 2002년부터는 본격 도입될 전망이다. 국내 시장의 경우는 서비스 개시후 5년 이내에 국내 IMT-2000 가입자수가 1,000만명에 도달할 것으로 예상되고 있다. 또한 전체 통화량에서 데이터가 차지하는 비중은 2002년에 28%에서 2006년에는 47%로 계속해서 꾸준히 늘어날 것으로 예측되고 있다.

국내의 모든 통신사업자는 IMT-2000의 사업권 확보가 2000년대의 생존과 직결되는 문제라고 인식하고 IMT-2000 사업 진출을 피하고 있으며, 자금력, 기술력 등 자사의 여건에 따라 단독 또는 컨소시엄 구성을 통한 사업권 획득을 추진중이다.

Ⅲ. 통신사업 환경변화에 따른 데이콤의 사업전략

1. 인터넷서비스를 위한 인프라 확충

인터넷 이용의 확대에 따라 미래 제반산업의 기간 설비로서 인터넷은 급성장을 지속할 전망이다. 인터넷 접속시장의 다양화가 진행되어 고객 수요가 세분화될 것으로 보인다. 이에 데이콤은 인터넷 전문회사로서의 역량 강화를 위해 보라넷 사업의 비중을 확대할 계획이다.

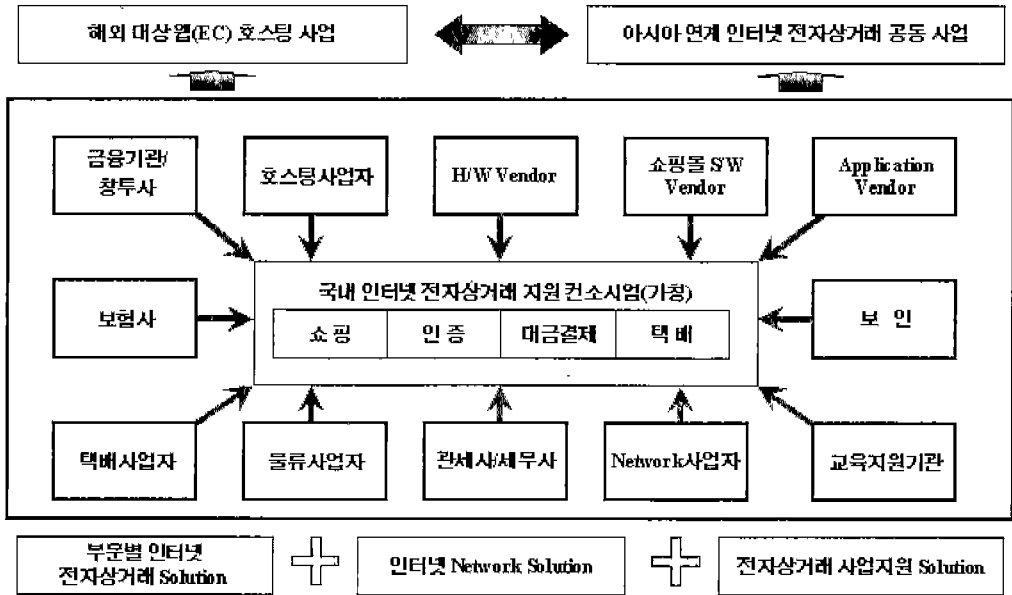
먼저 보라넷 전용선 서비스의 가입자기반을 극대화하기 위해 웹 호스팅 등을 활용하여 Access 위주의 기본적인 인터넷 시장을 확대하는 동시에, E-Commerce 사업자를 대상으로 한 다양한 상품 출시를 통해 기존 가입자를 프리미엄 서비스(VPN, Application Hosting) 가입자로 전환해 나갈 것이다. 또한 인터넷 사업자를 목표시장으로 하여 Co-location, Telehousing 및 특수설비 임대서

비스를 제공하는 인터넷 데이터센터(KIDC)는 Co-location 서비스에서 솔루션 중심의 "Managed Co-location" 서비스로 전환해 나갈 것이다. 또한 데이콤은 보라넷망의 안정화를 위해 Giga급 전용 백본망을 구축하고 노드별 Dual 회선을 구성할 것이며, 인터넷 해외 POP 확대를 통해 서비스 품질 제고를 꾀하고자 한다. 아울러 HFC 및 FTTC 가입자망 등 다양한 접속망 구축/제휴로 전국적인 고속인터넷 Access망을 확보할 것이다.

2. 국내 최대 인터넷 비즈니스 사업자로서의 위상 확립

데이콤은 EDI, P/G, CA분야의 운용, 개발능력과 노하우 등 eCommerce 분야에서 독보적인 Infra와 Platform을 보유하고 있으며, 네트워크 인프라와 국내 최대의 인터넷 데이터센터를 중심으로 전자상거래의 One Stop Solution을 제공할 수 있는 강점을 가지고 있다. 이에 데이콤은 "대한민국에서 가장 안전한 인터넷 전자상거래의 중심지화"라는 사업계획을 가지고 신상품 개발, 적극적인 마케팅활동 전개 및 국내 인터넷 기업과 해외 선진사업자와의 M&A 및 전략적 제휴를 통해 B2B, B2C 사업을 수행해 나갈 계획이다.

또한 국내 인터넷 전자상거래 사업의 Resource를 통합하여 공동의 시너지 효과를 창출할 목적으로 <그림 2>와 같이 전자상거래 그랜드 컨소시엄을 구성·운영하고 있다. "전자상거래 시스템 구축+인터넷 전용회선+인증+전자지불+택배+물류+금융지원"이 총괄된 그랜드 컨소시엄은 관련사업자간의 사업협력으로 공동의 이익을 창출하고 전자상거래 관련 기술의 상호교류를 통해 국내 기술력을 증진시키기 위한 것뿐 아니라 아시아지역 인터넷 전자상거래 "HUB 기능" 수행을 위한 국내 기반을 마련코자 추진되고 있다.



〈그림 2 - 인터넷 전자상거래 그랜드 컨소시엄의 구성도〉

3. 천리안의 국내 최대 포털사이트화

현재 온라인 서비스 영역은 인터넷 서비스 영역과의 경계가 급속히 파괴됨에 따라 모든 온라인 사업자들은 인터넷서비스 영역과의 접목을 시도하고 있다. 또한 AOL, Yahoo 등 해외사업자의 국내진출 확대로 국내 온라인 부문 경쟁구도는 글로벌 부환경쟁체제로 선회하고 있다.

이에 따라 데이콤의 천리안은 온라인서비스 부문에서 1위 사업자로서의 임지를 확고히 하는 한편, 이를 바탕으로 국내 최대의 인터넷 포털사이트를 구축할 계획이다. 먼저 온라인 부분에서는 국민천리안 project의 시행과 수요 잠재력이 큰 고객층을 대상으로 한 특별관측, 그리고 천리안의 최대 강점인 Community를 활용한 가입자의 밀착화 과정 등을 통해 가입자기반 극대화를 꾀할 것이다. 인터넷 부문에서는 무료 E-mail, 무료 홈페이지, 검색엔진(심마니) 강화 및 다양한 고급 Contents 제공으로

국내 최대의 포털사이트를 구축하고, 이를 기반으로 commerce 서비스를 제공할 계획이다. 이를 위해서 경매, 예약, 트레이딩, 쇼핑 등 전문사업자와 전략적 제휴를 추진하여 천리안 포털사이트를 종합쇼핑 공간으로 구축할 것이다. 또한 천리안은 ADSL, Cable Data 및 위성 인터넷 등 모든 고속 인터넷 사업자와 제휴관계를 추진하는 한편, 이동통신사업자와도 제휴하여 Mobile 천리안서비스를 제공하는 등 3A(AnyTime, AnyWhere, AnyAccess) 체제를 구축해 나갈 것이다.

4. 초고속 인터넷서비스 시장의 성공적 진입

데이콤은 2000년부터 가정고객을 대상으로 한 초고속 인터넷서비스 시장에 진입하였다. 데이콤은 인터넷 솔루션의 기초영역이자 병목부분인 가입자망의 확보가 사업수행의 관건으로 보고, 한전이 보유하고 있는 망설비의 이용에 관한 합의를 체결한 바 있으며 중계유선방송사와 제휴를 통하여 중계유

선망을 이용하여 고객들에게 초고속인터넷서비스를 제공하기 시작하였다. 이로써 한전망 및 중계유선망이 설치되어 있는 전국 900만 세대는 케이블망에 케이블모뎀과 PC만 연결하면 데이콤 초고속 인터넷서비스 “보라홈넷”을 이용할 수 있으며, “보라홈넷”은 광케이블, CATV망, 중계유선망 및 인터넷전용회선 보라넷망을 이용하여 평균 1~2Mbps의 속도로 인터넷서비스를 제공한다. 아울러 B-WLL을 이용한 초고속 인터넷서비스는 상반기중 시범서비스를 거쳐 하반기에 상용서비스로 제공할 계획이다.

또한 데이콤은 초고속 인터넷서비스에 신규 콘텐츠 및 부가상품 등 토털서비스를 제공하여 이용자기반을 확충할 계획이며, VoIP, 천리안, EC 및 전화서비스 등 사내·외 통합 번들상품 제공을 통해 시너지를 극대화할 것이다. 그리고 콘텐츠 강화 및 고객 Community 채널 제공을 위한 포털 웹사이트 구축으로 광고 등의 부가수익 기반을 창출하여 2000년말에는 초고속 인터넷서비스 시장에서 확고한 기반을 구축할 계획이다.

5. IMT-2000 사업권 획득

데이콤은 IMT-2000이 근본적으로 멀티미디어 서비스를 지향하고 있다는 점에서, '82년 국내 최초로 데이터통신 전문회사로 출발하여, 지금까지 축적해온 해당분야 국내 최고의 운영경험 및 기술과 IMT-2000서비스를 위해 사업, 기술, 연구개발분야에서 착실히 체계적으로 준비해온 성과들을 유기적으로 결합하여, 어느 사업자보다 가장 효과적이고 경제적으로 IMT-2000서비스를 제공한다는 자신감을 가지고 있다.

IMT-2000 사업전략에 있어 데이콤은, 사업자별 특화부분 결합에 의해 보다 경제적이고 효율적인 사업의 전개와 Global Roaming의 조기실현을 위해 국내외 유·무선 사업자 및 인터넷·멀티미디어 전문회사와의 폭넓은 제휴관계를 구축하고 있다. 이미 일본 제2종합통신사업자인 Japan Telecom 등을 비롯한 해외주요사업자와 제휴를 체결하여 상호 협력체계를 가동중에 있으며, 콘텐츠와 어플리케이션

멀티미디어·콘텐츠 제공 사업자

- 골드뱅크, 다음, 소니 뮤직, 에스원, 에머코드, 옥션, 야후, 인티파크, 현대세가, 케이엠TV

국내 통신사업자

- 이동전화 사업자
- 시내전화 사업자
- 중견 통신사업자



IMT-2000

장비 제조사

- 국내 및 해외 장비 제조사
- 유망 중소기업

해외 통신사업자

- 일본 Japan Telecom
- 중국 제4연구소
- 유럽, 미국 주요사업자

〈그림 3 - 데이콤 IMT-2000 사업추진 협력구성도〉

등 서비스 개발을 목적으로 야후코리아, 에스원, 소니뮤직코리아, 다음 커뮤니케이션, KMTV, 옥션, 인터파크, 골드뱅크 등 인터넷·멀티미디어 각 분야의 선도회사와 협력체계를 구축한 바 있다. 한편 연구개발분야에서 데이콤은 국내에서 최초로 W-CDMA에 대한 연구개발을 시작한 선도사업자로서, 이 부문에 대한 지속적인 투자를 통해 세계적으로 주류를 형성하고 있는 비동기방식 W-CDMA의 국제경쟁력 확보 및 조기 상용화에 기여한다는 계획이며 이미 지난 7월 국내 최초로 3GPP규격의 384Kbps용 Modem ASIC을 개발 완료한 바 있다.

한편 데이콤은 LG텔레콤과 유기적 협조체계 구축작업을 진행중이다. 국내 최고 멀티미디어 사업자로서 데이콤이 가지는 기술력, 운영경험 및 제반 인프라와 LG텔레콤이 가지고 있는 이동전화사업 운영능력의 효율적 결합을 통해, 여타 사업자에 비해 IMT-2000 투자 및 운영분야에 있어 가장 경제적이고 성공적인 사업전개를 할 수 있을 것으로 확신하고 있다.

IV. 맺음말

기존의 음성통신서비스에서 인터넷을 중심으로 한 데이터통신서비스로의 대전환기를 맞고 있는 현재의 통신서비스 시장은 향후 경쟁의 심화 및 글로벌화가 가속될 것으로 보인다.

이에 따라 기존에 전화 중심의 사업구조를 지니고 있던 데이콤은 천리안, 인터넷, 전자상거래 등 미래 핵심가치사업 중심으로 사업 포트폴리오의 중심축을 이동하여 한국과 아·태지역을 대표하는 최고의 인터넷기업으로 성장하기 위한 IP 사업전략을 전개하고 있다. 또한 전화사업에 대해서는 원가구조 개

선을 통한 안정적인 수익창출원으로서의 역할에 주안점을 둘 것이다. 이와 아울러 신규사업의 적극적인 발굴과 육성을 통해 사업 포트폴리오를 개선하고 인터넷 시대에 적합한 글로벌 스탠다드형 재무구조를 구축함으로써 미래 기업가치를 극대화하여 주주가치를 극대화하는 데에 전력을 기울일 것이다.



강 영 철

1974년~1978년 서울대 경영학과 졸업
 1997년~1998년 미국 Columbia대학교 수학
 1978년~1981년 현대종합상사 입사
 1981년~1985년 대림산업(주)
 1985년~현재 (주)데이콤 내외협력실장(이사)