

북한의 인터넷 보급동향

재일본조선인과학기술협회 컴퓨터전문위원회
리상춘 위원장

최근 북한에서는 인터넷 기술에 기초한 국내망이 일반 사람들 속에서도 활발히 이용되고 있다. 북한 사람들이 국내 인트라넷이라고도 부르는 이 국내망은, 아직은 해외와 연결된 회선은 특수용도에만 약간 이용되어 있을 뿐이지 일반 사람들에게는 개방되지 않고 있다. 그러나 국내망에서는 웹을 이용한 뉴스 전달과 정보검색 외에도 기업광고나 웹쇼핑까지 등장하고 있다.

1. 국내망의 활용 상황

평양의 국내망은 "170망"이라고 불린다. 평양전화국에서 국내망에 대한 접속서비스를 하는데, 전화회선을 이용한 Dial up(PPP)과 광케이블(光Fiber)에 의한 전용선 접속이 가능하다. 일반 시민들은 모뎀을 이용하여 전화선으로 접속하는데 그때 이용하는 전화번호가 170이기 때문에 "170망"이라 부른다고 한다. 170은 평양전화국에 접속하는 번호이므로, 평양외의 지역에서는 지역전화국이 접속서비스를 하는데 그때 전화번호는 170이 아니라 어떤 다른 번호를 쓰게 된다.

모뎀속도는 56Kbps인데 물론 실속도는 약간 떨어진다. 그러나 평양시내는 전화망 자체가 많이 광케이블화 되어 있으며 지난 시기보다 통신 잡음이 많지 않기 때문에 통신속도가 크게 떨어지는 것은 아닌 것 같다. 지방에서도 주요도시들은 광케이블로 평양전화국과 연결된 전화망이 있으며, 그 회선을 통신에 이용하기 때문에 지방이라 해서 반드시 통신의 질이 많이 떨어지는 것은 아니다.

국내망의 용도로 가장 많은 것은 E-mail이며 많은 기업들이 해외와의 메일을 활용하면서 사업한다고 한다. 전화나 팩스보다 가격이 저렴하고 정확성이 보장되는 것이 특징이다.

메일을 이용하는 기업들에서는 국내망을 통하여 해외와 거의 자유롭게 메일을 주고 받으면서 사업을 하고 있다. 국내망과 해외망(인터넷)과의 메일전송은 북한에서 운영하는 전송서비스 사이트를 이용하는데, 626기술봉사소가 하는 실리뱅크(@silibank.com)와 체신성에서 운영하는 메일사이트(@co.chesin.com)가 유명하다. 이 메일서버들에는 북한에서 하루에 수십번씩이나 접속하여 국내망과 메일을 주고 받기 때문에 해외와의 메일통신이 거의 실시간인 것처럼 느낄 수 있다.

국내망에서는 웹사이트들이 많이 설립되고 있다. 뉴스 사이트가 여러 개 나오고 있는데, 특히 로동신문이 웹페이지를 설립하고 거의 매일 웹판을 출판하고 있다. 지방에서는 종이매체 로동신문보다 웹페이지로 훨씬 빨리 볼 수 있다고 한다. 중앙과학기술통보사가 운영하는 광명을 비롯하여 전문기관들이 운영하는 정보 사이트들도

많이 개설되어 있다.

최근에 나오기 시작한 사이트로 특징적인 것은 웹쇼핑 사이트라고 말할 수 있다. 북한에서 2002년7월에 경제개혁을 하면서 특히 평양에는 많은 봉사소들이 출범하고 있으며 그런 봉사소들이 판매전략의 일환으로 웹쇼핑 사이트를 운영하고 있다. 예를 들어 지하철 광복역 바로 옆에 있는 첨단기술봉사소에서는 자체로 생산한 전기, 전자제품과 수입한 제품들을 판매하는데 웹페이지로 상품 소개만 하는 것이 아니라 주문도 받고 있다. 쇼핑사이트들이 설립되려면 인증이 중요한데 북한에서는 626기술봉사소가 국가적인 인증기관으로 처음으로 인정되었다. 이 사실은 앞으로도 계속 북한에서 쇼핑사이트들이 나올 것을 의미하고 있다.

2. 북한 최초의 PC방 개설 첨단기술봉사소

북한 최초의 PC방이 올해 4월15일에 개설되었다(<사진 1> 참조). 이 PC방은 지하철 광복역 바로 곁에 있는 첨단기술봉사소 건물 2층에 자리잡고 있다(<사진 2, 3> 참조).

<사진 1>



<사진 2>



<사진 3>



첨단기술봉사소 건물은 지상3층, 지하1층으로 꾸려졌는데, 1층은 첨단기술제품의 판매, 2층은 PC방, 3층은 연구원들이 연구하는 연구실들이 있다. 그리고 지하1층은 손님들이 식사할 수 있는 식당과 음료수 매대가 있어서 지하층에서 지상2층까지 일반 손님들이 자유롭게 드나들 수 있게 되어 있다.

첨단과학기술봉사소는 "북한에 첨단기술을 실물로 소개하며 그 제품의 보급과 기술의 발전을 기한다"는 강춘일 소장의 이념으로 3년 전에 개설되었으며 올해 4월에 광복역 곁에 새로운 건물을 짓고 PC방도 동시에 개설하였다.

1층에는 각종 전기, 전자제품들이 진열, 판매되고 있었으며 웹상에서의 통신판매도 하고 있다. 판매하는 제품들은 "첨단기술"을 테마로 하고 있는데, 자체로 개발한 전기, 전자 제품(공업용 전지, 변압기 등)과 태양전지, 액정TV, 최신 PC 등이 있었다(<사진 7, 8, 9> 참조).

<사진 7>



<사진 7-1>



<사진 7-2>



<사진 8>



<사진 8-1>



<사진 9>



<사진 9-1>



<사진 9-2>



2층의 PC방에는 약100대의 PC가 설치되어 있으며 그것들이 모두 국내망에 연결되어 있다. 대학생들이 수업을 마치고 집에 가기 전까지의 3시-7시 사이에는 100대의 PC에 손님들이 남김없이 붙는다고 한다.

첨단기술봉사소의 PC방은 100Mbps 광케이블로 170망에 접속하고 있다(<사진 4, 5> 참조). 웹페이지의 표시속도는 여러 트래픽(traffic) 조건에 의하여 종합적으로 정해지기 때문에 100Mbps로 170망에 접속하더라도 당연하게 100Mbps의 속도는 기대할 수 없다. 첨단기술봉사소의 PC방에서 접속한 웹페이지들(로동신문, 중앙과학기술통보사)은 실효7-8Mbps의 ADSL로 웹페이지를 열람하는 것과 비슷한 속도로 느낄 수 있다(<사진 6> 참조).

<사진 4>



<사진 5>



<사진 6>



PC방에서 이용되는 Browser초기 화면에는 북한의 유명한 사이트에 대한 링크가 설정되어 있다. 그 화면에 있는 링크사이트만 하더라도 뉴스 보도, 과학기술, 통신 판매(웹쇼핑)의 각 분야마다 10-15개씩이 링크 되어 있다.

PC방에서는 Web외에도 E-mail이 이용되고 있으며 게임(Network Game)도 인기가 많다고 한다. 대학생들이 하교시간에 PC방에 들러 공부도 하고 게임도 하는 것은 다른 나라와 아무런 차이가 없다. 비용문제(시간당 이용료500원)는 좀 비싼 느낌도 있으나 이용자가 그만큼 있다는 것은 시장성이 있는 것으로 이해된다.

첨단기술봉사소가 북한에서 처음으로 일반 사람들이 자유롭게 이용할 수 있는 PC방을 개설하면서 그에 따르는 현상이 일어나고 있다. 하나는, 첨단기술봉사소와는 다른 기관이 올해 안에 새로 PC방을 설립하기 위해 건물을 준비하고 있다고 한

다. 북한에서 PC방이 더 많이 보급되면 그만큼 사람들이 더 쉽게 IT에 접할 수 있으며 북한 사회의 정보화가 진전되는 것이다. 또한 시장요구가 많으므로 필연적으로 PC방 사이에서 경쟁이 일어나면서 더 저렴하고 질 좋은 서비스를 사람들에게 제공하게 된다.

다른 하나는, 170망과는 달리 국내망에 접속할 수 있는 접속서비스를 제공하면서 포털사이트를 운영할 계획이 있다고 한다. 지금 북한에서는 모뎀통신이 너무 많아 전화회선에 지장을 많이 준다는 이유로, 각 기관들에 대해 국내망을 이용하기 위한 광케이블의 도입을 적극적으로 추진하고 있다. 아직은 국내에 한정된 컴퓨터 망이지만 이런 인프라가 정비되어 간다면 북한 사회의 IT화가 빠른 속도로 발전될 것이라 생각된다.