

해 외 화 제

중대한 전환기 맞은 미국출판계

퍼스널컴퓨터의 보급대수가 9백만대선을 돌파하고 데이터베이스, 소프트웨어, 통신 및 비디오 등 정보처리기술이 폭발적으로 발전하면서 미국의 출판계는 중요한 전환기를 맞고 있다.

너도나도 전자출판

지난해 다우 존스사의 뉴스 검색시스템과 미드·데이터·센트럴의 넥시스서비스등 2개의 전자정보서비스가 처음으로 독자경영을 보여주자 지금까지 눈치를 보고 있던 인쇄출판기업들도 너도나도 전자출판 분야로 뛰어 들고 있다.

그런데 출판과는 인연이 없던 기업들도 전자출판에 참여하고 있어 경쟁에 부채질하고 있다. IBM은 지난 2월 유통업계의 시어즈·로벅사와 CBS사와 공동으로 비디오텍스 정보서비스를 제공하는 전자출판회사를 차린데 이어 4월에는 보험금융업계의 메릴·린치사와 전자식으로 상업정보를 제공하는 기업을 설립했다.

한편 정보가 기업의 성공에서 차지하는 비중이 더욱 커짐에 따라 종래에는 정보를 소비만 하던 기업들이 이번에는 정보공급에 나설 기세를 보이고 있다.

미국 출판업자들은 새로운 참여자들이 전자제품을 가지고 시장에 발판을 마련하면 어쩔 수

없이 전통적인 인쇄제품의 매출고를 잠식하게 될 것이라고 걱정하고 있다. 연구논문과 특허의 초록을 인쇄제공하는 캐미칼 업스트랙스·서비스는 현재 전자식으로도 공급하고 있는데 인쇄저널의 구독을 갱신하지 않는 고객의 수가 갑절로 늘어났다.

출판업자들이 새로운 전자기술을 수용하는 것은 결코 쉬운 일은 아니다. 이들은 제품과 마케팅전략을 완전히 고쳐 생각해야 하고 새로운 편집 운영기술을 배워야 한다. 그렇다고 해서 종래의 인쇄제품을 고집하고 전자출판을 외면한다면 결국 마진은 줄어들어 시장에서 탈락하고 말 것이라고 전망하고 있다.

이미 전자출판에 뛰어든 출판업자들 중에는 나이트·리더사가 있다. 지난 10월 플로리다주 남부지방에서 전화선을 통해 뉴스와 그밖의 정보를 가정에서 제공하는 상용 비디오텍스·서비스를 개시했다. 다우·존스사는 지난 봄 뉴스 검색서비스 외에도 퍼스널 컴퓨터용 소프트웨어를 제작하는 3개 기업에 투자하고 있다. 스크트·포어즈

맨, 프렌티스·홀, 매그로힐등 교과서 출판업자들도 교과서 보충용의 소프트웨어 패키지를 수십개씩 내놓고 있다. 매그로힐의 경우는 올해 말까지 거의 2백에 가까운 소프트웨어·타이틀을 보유할 계획이다.

전자출판 급성장전망

컴퓨터화된 형식의 정보시장 규모는 연간 매출고가 2백30억 달러의 신문계나, 1백10억 달러의 잡지계 또는 80억달러의 단행본계와는 비교할 수 없는 32억달러 수준이지만 인쇄제품의 연간 성장율이 11퍼센트인데 비해 전자제품은 25퍼센트의 높은 수준을 보이고 있다. 앞으로 퍼스널 컴퓨터의 보급율이 해마다 50퍼센트 이상 늘어날 것으로 전망한다면 전자출판계의 성장율은 더욱 가파른 커브를 그리면서 뛰어 오를 것으로 보고 있다.

그런데 전자출판은 인쇄출판에 피해를 주고 있지 않으며 앞으로 가까운 장래에도 피해를 주지 않을 것이라는 견해도 있다. 그 이유는 잡지, 책, 신문들이 너무 싸고, 들고 다니기가 편하다는 점을 들고 있다. 인쇄출판업자들은 컴퓨터 혁명에 관한 책을 펴내서 오히려 돈을 벌고 있다. 지난해 4억4천8백만달러의 매출고를 올린 프렌티스홀사는 퍼스널 컴퓨터에 관한 책을 1천 5백만에서 2천만달러어치나 팔았다.

출판업자들은 우선 인쇄출판물의 제작을 자동화하여 컴퓨터와 통신기술을 채택한다. 비지니스·워크, US 뉴스·앤드월드·리포트, 뉴스 워크와 같은잡

지의 기사는 컴퓨터로 작성·편집한다. 월스트리트·저널과 간넷사의 USA Today는 인공위성을 통해 전국의 인쇄공장으로 출판내용을 전파로 보낸다.

이런 새기술로 전환하므로서 원가를 줄이고 제작시간이 빨라진다는 것 외에도 2가지의 중요한 파급효과를 거두고 있다. 첫째로 출판업자들은 다가오는 전자출판에 대비할 수 있다는 점이다. 또 일단 컴퓨터에 들어 간 정보는 쉽고 싸게 새 제품으로 전환할 수 있다. 매그로힐의 대학부는 이 출판사의 사회학 교과서를 사용하는 학생을 위해 연구보조자료를 제공하는 14달러 95센트짜리인 플랍피·디스크가 얼마나 인기가 좋았던지 책판매고의 3분의1이나 나갔다고 보고하고 있다. 둘째로 전통적인 인쇄제품은 전자제품으로 보완될 수 있다는 점이다. 책, 잡지, 신문은 독자에게 새로운 아이디어를 제공하고 그래서 질문을 던지게 만든다. 전자서비스는 이런 질문에 대답할 수 있는 것이다. 미드 데이터 센터털이나 록키드사의 다이얼로그 서비스가 성공한 것은 바로 이런 이유 때문이다.

출판업자들이 인쇄형으로 분배하는 일부의 정보는 고객들이 컴퓨터를 통해 보다 빠르고 쉽게 입수할 수 있다면 더 비싼 값으로 팔릴 수 있다. 예컨대 던 앤드 브래드스트리트사가 책으로서 연간 1백45달러로 팔고 있는 '공식 항공회사안내'(Official Airline Guide)는 '컴퓨터서브'와 '더·소스'와 같은 컴퓨터 서비스를 통하면 거의 2배의 값으로 팔린다.

출판업자들 전자광고까지

일부 출판업자들은 전자식 광고에도 뛰어 들고 있다.

지난 4월 뷰러오브내셔널어페어즈사의 산하기업인 피셔·스티븐즈사는 의사들에게 의학 화제에 관한 뉴스를 제공하고 의약처방을 수록한 '피지션저 데스크 레퍼런스'(醫師의 机上參考文獻)의 전자화 판에 골장 접근할 수 있는 서비스인 '파이컴'을 개시했다. '파이컴'은 이미 17개 제약회사들이 가입했으며 이 시스템을 통해 의약을 광고하는데 연간 한 기업이 75만달러까지 지불한다.

전자광고는 일부 광고업자에게 매우 매력적인 존재가 될 전망이다. 인쇄매체의 경우 광고업자는 스페이스를 사서 이 광고가 얼마나 '노출'될 것인가를 가늠하기 위해 많은 분석을 해야 한다. 그러나 '파이컴'의 경우는 컴퓨터가 어떤 특정 광고를 얼마나 보았는가 추적할 수 있고 광고주들은 노출빈도를 기준으로 돈을 지급한다.

비디오텍스 가정용 정보시스템과 가정으로 보내는 TV신호와 함께 뉴스와 그밖의 정보를 방송하는 텔리텍스트·서비스등 대중시장 전자서비스에 광고주를 끌어들이는 일은 매우 중요하다. 출판업자들이 고객의 관심을 모을 수 있게 이런 서비스의 값을 낮추는 유일한 방법을 광고수입이다. 그러나 이 문제는 고전적인 '답과 답알'의 딜레마로 빠진다. 비디오텍스와 텔렉스 장비를 만들고 있는 제니스전자회사의 케이블TV 통신제품부장인 윌리엄 L. 토

마스는 『광고를 지원할 만큼 충분한 관객이 필요하지만 텔리텍스트를 지원하자면 광고주가 필요하다』고 말하고 있다. 면도날시장의 규모를 확장하기 위해 면도기를 팔고 있는 것처럼 이런 서비스를 싸게 받을 수 있게 가정용장비를 파는 것이 출판업자로서는 하나의 해결책이 될 것 같다.

전자미디어는 신제품개발해야

비디오테이프에 태우거나 컴퓨터에 태우거나 전자미디어는 궁극적으로 신제품을 개발해야 한다는 필요에 부딪친다. 미드 데이터센터털사의 심프슨은 『전자매체는 인쇄매체와 다른 방법으로 커뮤니케이션을 할 필요가 있다』고 주장하고 있다. 그래서 앞으로 4~5년내에는 전자소모품으로만 설계한 제품이 더 많이 나오게 될 것이라고 전망하고 있다.

일부 출판업자들은 이미 그런 방향으로 움직이고 있다. 나이트 리더의 '저널오브·컴머스'는 최근 '레이츠'(Rates)라는 전자서비스를 내놓았다. 이 서비스는 퍼스널 컴퓨터 사용자가 세계 2개도시간을 화물운송하는데 가장 경제적인 방법을 즉각적으로 결정할 수 있게 돕는다. 미연방해사위원회의 파일에는 90만 페이지의 해상운임표가 있다. '레이츠'시스템은 이것을 매일 발생하는 1천5백건의 운임변경을 반영하기 위해 끊임없이 갱신한다.

매그로·힐사가 내놓은 '인터액티브·오우도링 시스템'은 한번도 컴퓨터를 사용한 경험이

없는 교사까지도 퍼스널 컴퓨터 등 교육프로그램을 만드는 방법을 가르쳐 준다.

노동집약적(출판) 자본집약적(전자)

그러나 전자출판계로 진출하려면 출판업자들은 큰 재정투자를 해야 한다. 전통적인 출판은 노동집약적인 것이었고 자본집약적인 사업은 아니다. 그러나 전자제품은 대체로 미리 준비한 많은 투자가 필요하다. 예컨대 나이트-리더사는 1979년부터 1984년말까지 '뷰트론' 가정용정보서비스에 모두 3천만달러를 투자하게 될 것이다. 일부기업은 그렇게 많은 투자를 할 의사가 없다. 뉴욕 타임사는 적자만 내는 뉴욕·타임스·인포메이션 서비스의 자금을 공급하는 것을 중단하고 지난해 이 운용을 해체했으며 미드·데이터 센터를 통해 뉴스를 배포하기 시작했다. 『출판업자들은 자본집약사업에 뛰어들기를 원치 않는다. 출판업자라고 말하는 이유도 그런 것이다』고 업계 전문가는 말하고 있다.

가장 성공을 거두고 있는 전자정보벤처들중 많은 기업이 출판계가 아닌 곳에서 뛰어들어 이윽의 하나도 바로 이런데 있다. 미드사는 1970년 창업이래 전자출판벤처에서 약 1억 달러를 투자했다. 이 기업은 7년간이나 참으면서 이 투자의 흑자를 기다렸다. 1977년이 되어서 비로소 미드 데이터 센터의 첫 제품인 '렉시스'가 처음으로 흑자를 거둬 들었다. 마찬가지로 로이터통신의 PLC는 전자망

과 관련제품을 확장하는 자금을 공급하기 위해 현재 주의 28퍼센트를 일반에게 팔고 있다. 지난해 이 제품은 로이터의 수입인 3억4천4백만달러의 90퍼센트를 발생시켰다.

그러나 이런 투자가 성과를 거두자면 새로운 편집과 운영기술이 필요하다. 나이트 리더의 비즈니스 인포메이션 서비스사장인 데이비드 레이는 『우리는 한가지 방법으로 생각하게 훈련된 사람들을 가졌었다고 말하고 있다. 그러나 이 기업이 인쇄정보에서 컴퓨터 터미널을 통해 배분하는 기업으로 전환하자 『기업의 관행양식을 바꿀 필요가 생겼고 기자와 편집자는 전형적인 컴퓨터·스크린이 전시할 수 있는 25행이하로 글을 간추려서 쓰는 방법을 배워야 했다』고 그는 말하고 있다.

출판업자들은 인쇄기술에 관해 알 필요가 있었던 것보다 더 많은 양의 전자기술을 배워야 할 새로운 필요가 생겼다. 잡지와 신문과 책은 저마다 주체성을 갖고 있어 신문판매대나 또는 책방에서 구별을 할 수 있다. 새 전자제품의 경우는 고객들이 공급자를 컴퓨터 터미널의 판매자로 보는 일이 흔히 있다. 이런 결과 『돈을 버는자는 대체로 컴퓨터와 커뮤니케이션망을 가진 자』라고 인터넷널 톰슨기술정보사장 D.백밀런은 말하고 있다.

전자제품을 담당한 출판업자들은 더 많은 돈을 쓰고 더 많은 기술을 배워야 하는 외에도 인쇄업계를 좌우하는 사람들보다 훨씬 빨리 결심을 내려야 한다. 대체로 교과서회사는 2년에서 3년간의 리드 타임(어떤

상품을 생산하기로 결정한 뒤 생산개시까지 필요한 시간)을 가지고 일하고 있는데 비해 소프트웨어의 경우는 리드 타임이 훨씬 짧아져서 6개월이나 1년이다.

제품판매는 마케팅기술

전자제품을 판매하는 일은 인쇄출판업보다 훨씬 컴퓨터업에 가까운 마케팅기술이 필요하다. 전자제품의 메이커는 물건을 판 뒤의 애프터세일 서비스를 제공하고 고객을 지원해야 한다. 요리책을 출판하는데 '수플레'(달걀요리)를 잘못 만들었을 때 호출할 전화번호를 책에 수록하는 사람은 아무도 없으나 오늘날 컴퓨터 소프트웨어를 팔 때는 이런 지원이 예절상 필요하다.

전자제품 마케팅에 대한 새로운 필요 때문에 출판업자들은 운영방법을 완전히 바꾸지 않을 수 없게 될 것이다.

낯설은 기술을 사용하는 제품의 성패를 가름하는 것은 마케팅이다. 현재 '컴퓨터서브'를 통해 전문의 신문 기사를 제공하고 있는 12개 신문사중의 하나인 워싱턴 포스트사는 구독자의 반응에 만족하지 못했다. 이 회사의 영업기획부장인 존·칸즈는 『기사가 스크린에 제시되기에는 너무 길어서 거의 모든 사람은 읽기에 지쳐 버렸다』고 말하고 있다. 워싱턴·포스트는 전자출판으로 나갈 새로운 계획을 개발중이다.

그러나 고객들은 누구나 전자제품을 구입할 준비를 하고 있는 것은 아니다. 업계가 전

자식으로 정보를 입수하려고 의욕을 보이고 있는 것과는 달리 소비자들이 전자서비스에 기꺼이 가입할 것이라는 증거는 아직도 거의 없는 형편이다. 예컨대 타임사는 기대했던 것과 같이 텔리텍스트시장이 발전하지 않자 여기에서 발을 뺐다. 현재 타임사는 옆에서 전자출판의 발전을 관망하고 있다. 타임사의 이 분야에서의 유일한 활동은 잡지 내용을 미리 데이터

센트럴을 통해 배포하는 일이다. 시장이 불확실하고 또 전자출판에 참여하는데 반드시 필요한 새 기술 때문에 출판업자들은 일찌기 없었던 다른 기업과의 협력을 모색하고 있다. 나이트 리더의 채프맨 『터미널의 개발과 제작에 뛰어 들고 싶지 않아 우리는 AT&T와 '뷰트론' 터미널에 대한 합작투자를 했다』고 밝히고 있다. 전자업계로 뛰어 드는데 대해

출판업자들이 뜻을 같이 하고 있는 유일한 점은 매우 자극적이라는 것이다. 전자업계로 들어가는 것은 『저마다 다른 방향으로 가려는 4마리의 말이 끄는 네바퀴의 짐마차에 타고 울퉁불퉁한 길을 달리는 것과 비슷하다』고 프렌티스 홀사의 아머맨은 평하면서 『겁날 정도로 자극적이지만 허황된 점도 있기는 하다』고 덧붙였다.
(Business Week)

시베리아에서 大移動한 아메리컨 인디언

아메리컨 인디언이 아득한 옛날 베링해협을 건너 미대륙으로 왔다는 설은 많은 과학자들이 인정하고 있다. 그런데 이동한 시기와 인원수 그리고 시베리아에서 이동을 개시한 지점에 관해서는 전문가들 사이에도 견해를 달리하고 있다.

미국에서는 이 수수께끼를 해명하기 위해 여러 분야에서 접근을 시도하고 있다. 우선 스탠퍼드대학 언어학자 조셉. 그린버그는 2백여종의 인디언의 언어를 새로운 방법으로 분류

했다. 그 결과 2백종을 3종으로 정리할 수 있었다. 아메린드어, 나텐어, 에스키모의 아무트어이다.

한편 애리조나주립대학의 문화인류학자 크리스티·타너와 애리조나대학의 스테판·제글러는 아메리컨 인디언을 신체적 특징에 따라 분류했다.

타너는 이빨의 특징을 그리고 제글러는 혈액형, 효소, 단백질 등을 조사한 결과 그린버그가 확인한 것과 같이 3개의 집단으로 분류할 수 있었다.

이동의 순번이나 시기에 관해서는 아직도 연구중이지만 3인의 과학자들은 가장 먼저 아메린드어계의 인디언의 이동이 적어도 1만2천년전 시베리아의 레나리바발레근처에서 개시했다는 점에는 뜻을 같이하고 있다. 나텐어계의 이동은 적어도 6천년전에 아르단강 지역에서 시작되었으며 에스키모들은 4천년전게 아무르강유역에서 건너 온 것으로 알려졌다.

이런 견해에 대해서는 아직도 이론의 여지가 있기는 하지만 이들 3인의 연구가 미국원주민의 수수께끼를 푸는 실마리가 된 것은 틀림없다.

(OMNI)

컴퓨터게임이 두부손상환자 회복촉진

컴퓨터 게임 및 훈련용, 교육용 프로그램이 두부손상환자의 보다 빠른 회복을 돕는다는 새로운 사실이 밝혀졌다. 남서잉글랜드 브리스틀의 Burden 신경학연구소의 연구진들은 컴퓨터게임이 두부손상환자의 기억 및 집중력, 판단기능의 회복을 촉진한다는 것을 발견한 것이다.

물론 컴퓨터를 신경 계통의 질환치료에 응용하기 위한 이 같은 연구는 아직 초기단계에 있다. 그러나 연구진들은 현재 어떤 종류의 컴퓨터 게임 및 프로그램이 어떤 신경성질환에 가장 큰 치료효과를 발휘하는가를 결정할 수 있도록 하는 훈련프로그램을 개발하기 위한

연구를 추진하고 있으며 이프로그래를 이용해 신경의학자 및 일반인들이 신경질환치료에 응용할 수 있도록 할 계획이다.

아직 제한된 연구성과이긴하지만 그동안의 실험 결과에 따르면 젊은 사람의 경우 노인에 비해 컴퓨터에 의한 치료효과가 훨씬 빨랐으며 궁극적으로는 두뇌의 각종 기능을 활성화시키는 것으로 밝혀졌다.