



올해는 마이크로소프트사가 설립되고, 애플 컴퓨터사가 Apple II 를 발표한지 20년째 되는 해이다. 컴퓨터 특히 퍼스널 컴퓨터인 PC의 발전사를 보면 정말 체감적으로 느낄 수 있을 정도의 빠른 변화를 보여왔다. 국내에서는 1981년에 삼보컴퓨터가 최초로 PC라는 것을 만들어 발표했다. SE8001이라는 이름으로 발표되었으며 애플 호환기종이면서 모니터로는 TV를 개조한 것을 사용하였다. 국내에서는 H/W 인 PC를 생산한다는 것 자체가 우리의 실력으로는 어렵다라는 생각이 보편화 되어 있을 때 였기 때문에 그 효과는 상당했다고 알려지고 있다. 81년도는 세계적으로 역사적인 사건이 발생된 해 이기도 하다. IBM이라는 대형 컴퓨터의 왕자가 PC분야에 뛰어든 해이기도 하다. 즉 81년도에 IBM PC를 발표하였다. 국내에서는 83년도에 처음으로 IBM PC 호환 PC가 국내에서 생산되기 시작했다.

PC는 8비트 애플컴퓨터 시대에는 주로 전문가들이 자신의 개인 PC용으로 사용되다가 비지칼크라는 스프레드시트 S/W가 등장함으로 인해, 비즈니스 업무용으로 급속히 퍼져나갔다. 그리고 지금으로 보면 유치하지만 다양한 게임의 등장으로 말미암아 그 당시 경제적 여유가 있는 개인들에게 팔려나가기 시작했다. 이때부터 컴퓨터 교육의 중요성이 대두되기 시작했으며, 컴퓨터 학원들이 생겨나기 시작했다. 지금 생각하면 별 도움이 안되는 내용인 베이직이라는 컴퓨터 언어를 가르쳤다. 컴퓨터 언어란 프로그램을 만드는 전문가들이 사용하는 것인데, 그 때는 그것이 컴퓨터 교육의 주요한 부분 이었다. 자동차로 비유하면, 자동차를 사서 운전을 하고자 하는 사람에게, 엔진 및 자동차 내부의 동작 원리를 가르치는 격이었다.

83년도에 국내에서 16비트 컴퓨터인 IBM PC 호환 기종이 소개되자, 8비트 애플컴퓨터 호환 기종은 금방 사라져 버렸고, PC의 대명사는 16비트 IBM PC가 되었으며, 주로 업무용으로 팔려나갔다. 주용도는 워드프로세서 기능과 터미널 대체용 이었다. 삼보컴퓨터에 의해 소개된 보석글이라는 한글 워드프로세서 S/W 는 당시 워드프로세서의 대명사(80년 말부터는 아래아 한글이 그 자리를 차지함)가 되었으며, 사무실에서 타이프라이터를 없애는 데, 큰 기여를 했다. 기업에서는 주전산기에 연결해 사용하는 터미널 보다는, 터미널 기능을 하면서 PC기능을 하는 것을 원했으므로,

기업 시장에 팔기 위해서는 터미널 에뮬레이터라는 S/W가 주요한 S/W 중의 하나였다. 83년도에는 비지칼크로 유명한 스프레드시트 시장에 로터스1-2-3 라는 S/W가 등장하여 PC가 16비트로 움직이는 데 큰 기여를 했다.

그러나 80년대 초반에는 아직 PC는 개인이 자신의 용도로 사용하기에는 엄청난 고가였기 때문에, 주로 전문가(교수,소설가,..)들 외에는 기업에서 사용되었다. PC는 성능을 확장하기 위한 변화를 시작 했는데, 하드디스크를 장착한 PC/XT가 등장했으며, 플로피디스크에 비하면 대용량의 데이터를 저장 할 수 있게 되었으며, 프로그램을 실행시키는 시간도 단축되어, 사용자들은 점점 문명의 이기를 맛보는데, 친숙해 져 가기 시작했다. 곧 이어 84년에 나온 IBM PC AT는 286 PC라는 이름으로 불리기 시작 했는데, 인텔이 만든 마이크로 프로세서인 80286을 사용했기 때문에 명명되어 졌으며, 이때부터, 386PC니 486 PC니 하는 이름들이 보편화 되기 시작했다. IBM PC와 호환이 되는 PC들이 나오기 시작했기 때문에, 그 당시 성능은, 얼마나 IBM PC와 호환이 되느냐에 따라 결정되었다. 한국에서는 한글을 지원하는 것이 성능의 주요한 부분이 되었다. 막 PC 산업이 시작하던 때라, H/W인 PC는 생산하기 시작했는데, 그 PC에서 수행되는 S/W는 거의 전무했기 때문에, 영문 S/W를 그대로 들여와서 사용할 수 밖에 없었는데, 이러한 영문 S/W에서 한글을 사용할 수 있게 하는 것이 중요한 부분이 되었다. 국내의 여러 회사에서 한글을 지원하기 위해 여러 해결책을 지원했는데, 삼보컴퓨터가 제시한 방법이 영문 S/W를 사용하면서 한글을 지원하는 데, 우수했기 때문에 거의 산업 표준이 되었었다. 그리고 처음에는 한글을 S/W적으로 구현했기 때문에(한글을 구현하기 위해 Text모드를 그래픽 모드로 바꾸어 놓고, 한글 코드는 그림으로 그리는 방법) 속도가 느려지는 단점들이 있어 사용자들이 불만을 가지기 시작했으며, 또 일부 영문 S/W는 디스플레이 하는 속도를 빠르게 하기 위해 바이오스를 통하지 않고 바로 비디오 메모리에 글자를 갖다 놓는 방법을 사용해 더 이상 S/W 한글을 사용할 수 없게 되었다. 그리고 이러한 방법을, 새로 나오는 신버전의 영문 S/W들이 채택했기 때문에, 이러한 문제를 해결하기 위해, PC를 파는 기업들은 한글을 H/W적으로 구현하는 비디오 카드를 개발했다. 이것이 그나마 PC가 한국에 들어와서 한국화 된 첫 엔지니어링 산물이

었다. 그러나 H/W적으로 구현하다 보니 원가가 많이 들어 가격이 비싸질 수 밖에 없었다. 따라서 그 당시 경제적으로 풍부치 못한 사용자들은 청계천(지금은 용산이 되었음)의 조립 PC를 사용했는데, 한글 지원 문제로 어려움을 겪고 있다가, S/W적으로 구현할 수 있는 방법을 고안해 내어, 이것이 지금의 S/W 한글의 기본 기술이 되었다. DOS 시대에는 S/W 한글 보다는 H/W한글이 더 빠르기 때문에 기업에서는 H/W 한글을 지원하는 PC를 판매했으며, 이것이 외국회사의 PC가 한국에 들어와 비즈니스를 하는 데 어려운 요소가 되어 외산 PC의 한국 진출을 막는 주요한 원인 중의 하나가 되었었다.

86년도에는 PC산업에서 큰 변화가 일어났는데, 이때까지 PC 시장을 지배하던(PC하면 IBM PC를 의미)IBM 중심의 시장에 80386 CPU를 채택한 386PC를 컴팩이라는 회사가 먼저 시장에 내놓았다. 이때부터 PC하면 IBM PC호환이 되어야 한다는 개념이 바뀌기 시작했으며, 이때부터 IBM은 PC시장에서 주도권을 빼앗기기 시작했으며, CPU를 만드는 인텔과 OS를 만드는 마이크로소프트사가 PC 시장의 리더가 되었다.

OS측면에서 보면 84년에 애플사가 매킨토쉬 PC를 발표하면서, 그래픽 유저 인터페이스를 채용했는데, 이것은 PC 분야에 하나의 커다란 획이 되었다. 국내에서는 매킨토쉬가 그다지 많이 보급되지 않았지만 미국에서는 교육용으로 보급되기 시작했다. 이러한 새로운 사용자 인터페이스로 자극 받은 마이크로소프트사는 Windows 2.0을 87년에 발표하였다. 그러나 386 PC의 기능을 충분히 사용하지 못했기 때문에 대량 보급에는 성공하지 못했다. 프로그램 측면에서 보면 PC가 얼마나 많은 메모리를 가지고 있느냐에 따라 수행될 수 있는 S/W의 범위가 결정되었다. 80386이란 새로운 기능을 가진 CPU가 나왔는데도 불구하고, 이전 S/W와의 호환성 때문에 DOS 및 Windows 2.0에서는 메모리 사용이 640K로 제한되었으며, 그나마 확장 메모리 개념이 등장하여 일부 프로그램의 영역을 넓혀주었다. 그러나 이를 이용하기 위해서는 프로그래머들은 또 다른 기술을 사용해야 했었다. 90년에는 드디어 새로운 H/W 성능에 맞는 Windows 3.0이 나와 PC의 사용 분야를 완전히 바꾸어 놓기 시작하는 계기를 마련했다. 이때부터 전자출판이 PC상에서 가능해지기 시작했으며, 워드프로세서로 작성하는 문서의 모양이 달라지기 시작했다. 이전의 Text 만으로 된 멧 멧한 문서에서, 다양한 폰트와 그림이 함께 어우러진 품위 있는 문서를 만들 수 있게 되었다. 이것이 PC Printer의 분야를 변화시켰다. Text 모드에서는 코드만 받아서 인쇄하던 방식에서, PC에서 만들어진 그림을 인쇄하는 방식으로 변화되기 시작했다.

89년도에는 486PC가 등장 했으며, 486 PC부터는 CPU만 변경하여 PC의 속도를 높이는 기술이 적용되어 급속도로 시장을 잠식하기 시작했다.

92년도에는 버스의 클락을 배가시키는 기술을 적용한 486DX2기술이 나왔으며, Windows 3.1의 출시로 PC 시장은 IBM PC호환이 아니라 WinTel PC로 변했다. 즉 마이크

로소프트사의 Windows와 Intel사의 CPU를 채용한 PC라는 것이다.

PC의 H/W와 S/W의 성능이 계속해서 빠른 속도로 개선되어가니까, 이전에는 적용하지 못했던 많은 분야에 PC를 적용하기 시작했다. 특히 그래픽 기술의 발달로 수많은 PC 용 게임들이 등장했으며, 요즘은 전용 게임기 보다 훨씬 화질이 좋은 게임들이 계속해서 개발되고 있으며, 또한 모뎀 기술의 발달로 PC 통신이 이 시대 문화 중의 하나가 되었다. 따라서 처음에는 워드프로세서를 사용하기 위해 PC를 구입하던 사람들이 이제는 PC 통신을 하기 위해서 또는 게임을 하기 위해서 PC를 구입하기 시작했다. 또 회사에서는 LAN기술의 발달로 회사 내의 PC를 전부 LAN으로 연결시켜, 업무 효율을 높이기 시작했다. 그리고 95년부터 일기 시작한 멀티미디어 PC분야는 대용량 저장 매체인 CD-ROM을 사용할 수 있는 CD-ROM 드라이브를 기본으로 장착되게 하였고, 사운드 기능을 기본으로 장착되게 하 였다.

93년도에는 인텔이 펜티엄 CPU를 발표했는데, 경쟁자들의 따라오는 것을 저지하기 위해 586이라는 이름을 사용하지 않기로 했다는 것이다. 우리나라에서는 그럼에도 불구하고 펜티엄 보다는 586이 더 친숙한 개념으로 받아들여져, 인텔의 의도와는 다르게 숫자로 명명하고 있다.

95년도에는 인텔이 펜티엄 프로라는 차세대 CPU를 발표했으며, 96년도에는 멀티미디어 기능을 강화한 펜티엄 MMX CPU를 발표했다. 이에 따라 이러한 CPU를 채용한 PC들이 쏟아져 나오기 시작했고, 이러한 신 기능을 이용하는 S/W들이 계속해서 나오고 있다. 인텔은 올해 97년도에 펜티엄 프로에다 MMX 기능을 추가한 펜티엄 II CPU를 발표했으며, 기업들은 곧 이어 펜티엄 II PC를 발표하고 있다. 곧 이어 펜티엄 II용 S/W 가 나와서 소비자들로 하여금 펜티엄 II PC를 사지 않고는 못 견디게 할 것이라고 보여 진다.

95년도에 발표된 Windows 95라는 S/W는 사용자 인터페이스를 보다 쉽게 한단계 높였고, 이러한 새로운 OS를 충분히 활용하는 새로운 S/W들이 쏟아져 나와 PC의 활용 범위를 더 확장 시켰다. 특히 기업에서 회의 보고용으로 프리젠테이션이라는 S/W를 사용하기 시작했다는 것이 좋은 예이다.

인터넷의 확산도 PC보급에 일조를 했다고 본다. 인터넷에 연결하려면 브라우저라는 S/W가 필요한데, 이 S/W는 Windows 95 정도의 성능을 가져야 기능을 제대로 발휘할 수 있기 때문이다. 단지 인터넷에 접속하여 제대로 사용하기 위한 정보기기가 PC 뿐이기 때문에 PC를 구입하는 소비자도 있다고 한다.

지금은 MMX다, 인터케스트다 하며 계속해서 새로운 기능들이 쏟아져 나오고 있기 때문에 얼마나 더 확산을 계속 할 지 예측하기 어렵다. 최근에 실시한 한 설문조사를 보면 아직도 가정에서 구입하고 싶은 넘버 원이 PC라고 한다. PC 보급율이 높아져 요즘은 성장률이 이전보다 많이 둔화되었지만 그래도 계속 확산되리라고 생각되어 진다.

결론적으로 보면 PC 기술의 발전이 소비자들로 하여금 PC를 구매하도록 만들고, 이로 인해 돈을 버는 기업들이 생기니, 돈을 벌기 위해 더 많은 사람들이 PC 시장에 뛰어들어 새롭고 다양한 제품들을 만들어 내고, 이것이 또 소비자의 구매를 유도하고, 이로 인해 돈을 번 기업들은 투자를 해서 더 좋은 기능을 개발해 내고, 이것이 또 새로운 구매로 이어지는 순환의 개념이 일어나고 있다고 보여진다.

둘이켜 보면 정말 빠른 시간에 많이 발전했으며, 보급 속도도 빨랐으며, 우리의 생활도 이에 따라 변화되어 왔다. 앞으로도 얼마나 발전하게 될 지, 또 어떤 변화를 가져올지 예측하기 어렵지만, 기대가 된다. 즉 오래 살 이유가 있다는 것이다.



### 홍봉룡(洪鳳龍)

1960년 5월 13일생. 1983년 서울대학교 계산통계학과 졸업. 1983년~현재까지 삼보컴퓨터에 기술연구소 부소장(이사)으로 재직중