

複製·模倣에서

창의자세로

— 하드웨어開發의 方向



李 尚 塏

(三星電子 컴퓨터사업부理事)

국내 전자업계가 컴퓨터 사업에 적극적인 투자를 시작한 것은 83년도 부터다.

약 2년 동안 업계는 투자와 판매에서 치열한 경쟁을 하면서 제품의 개발과 수요창출을 위하여 노력하여 왔다. 그러나 정보산업이 갖는 특수성을 고려하여 생각하면 우리업계는 이 분야에 관한 한 경영전략, 제품기술, 시장전술 등 경영을 위한 제반조건에서 미숙하고 부족했음이 분명하다.

경영과 관리에 있어서는 의식구조와 사고방식에 있어서 대폭적인 변혁을 필요로 하였고, 기술에 있어서는 전문지식과 경험이 무엇보다 필요하였으며, 시장은 컴퓨터에 대한 지식의 보급과 제품의 목적의식 여부가 선행문제였다.

컴퓨터 제품은 기존의 제품과 몇 가지 면에서 개념상 특성을 가지고 있다.

컴퓨터는 지적도구이며 시간제어의 기기이다. 컴퓨터는 소프트웨어에 의하여 제어되는 논리적 기계이다. 컴퓨터는 몇개의 기기를 조합하

여 구성되는 시스템 기계다. 컴퓨터는 사용자에 따라 기능이 다르며, 시간에 따라 기능이 요구하는 기계이다. 이러한 관점에서 컴퓨터사업의 전략과 전술은 수립되어야 하고, 또 집행 되어야 할 것이다.

우리나라의 컴퓨터사업은 美·日의 선례를 많이 참고하고 있으며 앞으로 우리가 경쟁해야 될 대상인 동시에 또한 개척해야 할 수출시장인 것이다.

우리는 美·日의 컴퓨터사업의 발전과정을 정확히 파악하고, 우리의 현실과 면밀히 비교, 분석하여 국내 현실에 부합하는 제품의 개발과 해외시장에 적합한 기술개발을 하여야만 할 것이다.

제품은 소비자에게 필요한 물건을 값싸고 좋게 만들어 시장에 보급해야 된다는 가장 평범한 원리를 가지고 있다. 이러한 원리를 실천하기 위하여는 기업내외의 많은 여건이 충족되어야만 한다.

우선 시장의 성향을 분석하여 보면 美·日은 기업의 컴퓨터사업과 시장여건의 형성이 20~30년 동안 함께 성장하여 왔다. 따라서 제품의 개발기술 및 성능이 시장수용능력 및 인식수준과 일치하고 있으나 한국의 경우는 양자간에 상호 상당한 거리가 있다.

제품의 성능과 기능면에서 볼 때 제품의 이용기술이 미쳐 보급되지 않은 상태에서 美·日의 최신 제품이 보급되므로써 수요자가 제품에 대하여 거리감을 갖고 있으며, 수준이상의 제품을 개발 판매하게 되므로써 수요자의 소득수준에 비하여 고가제품이 되어 구매력면에서 일반수요를 창출하는데 실패한 결과가 되었으며, 중국에는 학교시장에서의 과열경쟁으로 유통질서를 무너뜨리고 수요의 침체를 초래하게 된 것이다.

그리고 과열된 제품개발 경쟁으로 약1년 동안에 20여종의 비슷한 제품이 시장에 등장하므로서 선별능력과 판단기준이 미쳐 정립되지 않은 수요자들의 판단을 혼란에 빠뜨리고 차기제품을 기다리게 하는 결과가 되었다.

국내 시장은 소득수준, 제품인식수준, 생활

의 필요성 면에서 고찰하면 유럽시장이 유사한 모델이 될 것 같으며 국내의 퍼스널컴퓨터 제품은 시장의 인식수준과 구매력에 맞추어 재조정이 불가피할 것으로 보는 한편, 부수되는 문제는 인식수준과 구매력에 비하여 높아져 있는 수요자의 욕구를 재정립 시켜야 되는 것이다.

컴퓨터에 대한 기술의 발전과 변화는 매일 달라지고 있음이 현실이며, 우리의 기초기술과 투자여력 및 인적자원은 美·日과 경쟁하는데 있어서 상대적으로 불리한 위치에 있다.

따라서 수출시장에서의 전략도 어려움을 겪고 있으며, 우리가 유의해야 될 몇 가지 사항이 있다. 美·日에서도 퍼스널컴퓨터 부문은 대표적인 Venture Business 사업으로 되어 있으며 기술경쟁을 비롯하여 가격경쟁까지 치열한 시장전쟁을 하고 있으므로 업체의 존폐가 빈번하고 제품의 수명이 대부분 극히 짧은 실정이다.

수출수주를 하여 제품을 선적하기 까지는 약 4~6개월 정도가 소요되고, 부품의 구매기간이 3~4개월 필요하며 외자에 아직도 많이 의존해야 하는 국내 현실에서는 수주 중단시에 발생되는 투자손실 및 재고자산의 증가등의 부담과 생산성 및 외자에서 오는 원가압박 등은 수출시장 개척에 가장 어려운 요인이 되고 있다.

안전한 수준의 확보는 대형메이커의 본체 또는 제품수명이 상대적으로 긴 주변기기를 주로 하면서 제품선적 및 부품조달기간을 최대한 단축하고, 부품의 국산화와 생산성의 제고를 모색해야만 된다.

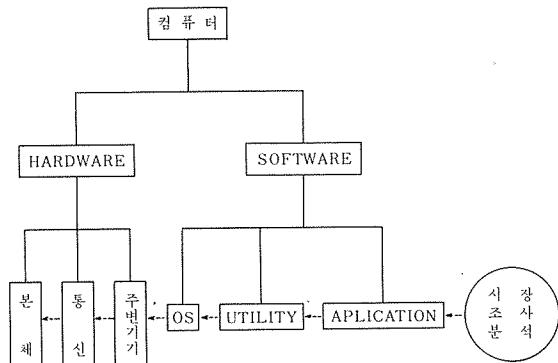
컴퓨터는 시스템제품이며 종합기술제품이라는 개념과 특성을 충분히 감안하여 정책을 수립집행하며, 개발계획의 충분한 검토와 이에 따른 입체적인 프로젝트관리가 수반되어야만 한다.

제품의 개발은 판매할 수 있는 제품이 되어야 하고 판매할 수 있는 제품은 수요자의 욕구를 충족시킬 수 있어야 한다. 수요자를 만족시키는 제품의 개발을 위하여는 제일 우선적으로 시장의 욕구와 수준을 충분히 검토분석하고 수요를 예측한 다음 필요한 소프트웨어를 결정하고 그에 따른 Software SPEC이 결정된 다음 필요

한 주변기기의 종류와 성능이 선택되고, 이를 수용충족시킬 수 있는 본체의 기능과 성능을 결정해야 한다.

다음에 구매할 기기, 외주할 부품 또는 제품, 자체개발할 부문으로 분류를 하고 기술, 인력, 장비, 자재에 대한 여건이 검토 분석되고 이에 따른 개발투자 및 예정자가 산출되어 시장분석 결과와 부합될 때 종합적이고 입체적인 프로젝트 추진계획이 수립되고, 이를 근거로 하여 생산 및 마케팅계획이 수립되어야 할 것이다.

수출제품개발의 경우는 Buyer의 SPEC에 의하여 현재는 주로 개발하고 있으므로 시장분석과 제품 SPEC결정 이후 단계부터 같은 과정이 될 것이다. 제품의 SPEC을 결정하는 과정을 간단히 도해하여 본다면 아래와 같이 될 것이다.



지금까지 국내에서의 제품개발은 이러한 순서를 정상적으로 진행시키지 못하는 경우가 많았으며, 그로 인하여 제품을 시장에 낸 후에 계속적으로 보완을 필요로 하였고, 제품이 기능을 완전히 갖추기도 전에 다음 제품에 밀려나는 사례도 있었던 것이다.

단순기능제품 개발방식으로 시스템제품 개발 관리를 하므로서 입체적인 개발추진이 되지 못하고 직선적 개발관리가 되므로서 제품이 시장에서 필요로 하는 요구를 충족시키지 못하고 시의성을 상실하게 되는 것이다.

그런데 국내에서는 아직 퍼스널컴퓨터 개발을 위한 공정 Activity의 분석자료나 프로젝트 관리 기술에 대한 전문교육 기회가 없는 것 같다.

따라서 앞으로 국내의 퍼스널컴퓨터 개발을

위한 인력양성과 교육훈련에 있어서는 전문인력의 양적인 양성, 필요한 컴퓨터기술분야의 안내, 각분야의 전문화, 프로젝트관리기법에 대하여 충분한 분석과 대책이 있어야 될 것이다.

다음에는 분업과 전문화를 위한 산업구조의 재편성이 있어야 될 것이다.

연구소와 학계는 기초기술의 개발을, 기업은 산업화 및 상품화개발을 분담하고, 대기업은 본체의 개발과 생산 그리고 시장개척을, 중소기업은 부품 및 간단한 주변기기를 분담하여 국가적인 차원에서 기술과 제품 및 역할을 분업하여 전문화하므로서 정보산업분야의 산업구조가 국제경쟁력을 가지도록 체질을 강화하고 정책적인 차원에서 HW 및 SW부문의 표준화를 유도하여 정보산업전반의 생산성을 제고시키고 외국업체의 독점화를 방지해야 될 것이다.

기업의 개발력은 경제활동을 통한 이윤의 획득에서 뒷받침 될 수 있는 것인바, 수요자와 정책기관 그리고 기업은 유통질서의 확립과 정상화로 기업의 경제활동이 활성화되고 수요자의 권익이 보장되므로서 경제정책이 성공적으로 수행될 것이다.

이윤획득에 의한 기업의 재투자능력은 기술

개발을 위한 적극적인 투자를 유도하고, 퍼스널컴퓨터에 필요한 소프트웨어개발과 주변기기 개발투자가 활성화되므로서 결과적으로 수요자의 욕구를 충족시키게 될 것이며 정보산업의 활성화를 이루하게 될 것이다.

정부투자 연구기관과 학계, 교육 훈련기관은 무엇보다도 퍼스널컴퓨터에 관한 한 설계의 기초기술 그리고 상대적으로 취약한 기술부분과 개발생산의 관리기법 및 양산공급을 위한 표준화 연구와 그 보급 및 지도를 전담하고, 기술의 산업화 및 상품의 개발은 기업에 맞기도록 하면 분업과 협력의 체제가 이루어 지게 될 것이다.

우리의 전자제품은 정보시대로의 사회적변화와 기술의 발전에 의하여 CATV에서 VTR로, 다음에 퍼스널컴퓨터로 제품군의 life cycle이 변하고 있으며 우리의 전자제품 수출도 이러한 발전과정을 거쳐야만 할 것이다.

따라서 국내 퍼스널컴퓨터의 개발도 복제와 모방에서 탈피하고 창의적 개발로 적극적인 변화를 하여야 할 것이며 그러한 노력이 환영 받을 수 있는 기업외적 환경이 조성되도록 하여야 할 것이다.

健康 핫트라인 開設

영국의 국민들은 이제 어떻 게 하면 심장마비의 위험 성을 줄일 수 있는가에 대한 방법이나 또는 당뇨병에서 피임법에 이르기까지 의료에 관계된 어떤 사항이든지 그것을 원하는 경우는 간단히 전화를 통해 모두 알 수 있게 되었다.

헬스라인(Healthline)으로 불리는 이 건강핫트라인은 최근 런던을 비롯한 엑스터(Exeter) 및 글로스터(Gloucester) 등과 같은 도시지역에 설치되어 가동을 시작했다. 이 서비스망에

는 100건 이상의 각종 질병에 대한 정보가 기록되어 필요에 따라 제공된다.

정보를 원하는 사람은 간단히 전화의 다이얼만을 돌려 그들이 원하는 바에 따라 테이프에 녹음된 내용을 듣기만 하면 된다. 이 보건정보 서비스에는 런던의 보건대학 및 엑스터보건협회, 글로스터보건교육서비스기구가 공동참여하고 있다. 이같은 보건정보서비스가 성공적인 것으로 판명되면 영국의 전역에 서비스망을 확대할 계획.

런던보건대학의 대변인은 「이 헬스라인서비스는 비공개적인 의료서비스를 원하는 사람들을 지원하기 위해 개설된 것으로, 의사를 대했을 때 지나친 두려움을 갖는 사람들을 위해 이해증진의 내용을 보다 강화할 계획」이라고 밝히고 「이 서비스가 만성적인 질환으로 인한 고통으로 인해 자가치료법을 이용하는 사람에게 크게 도움을 주는 동시에 기초적인 치료법만을 반복해야 하는 의사들의 불필요한 부담을 해소하고 환자들 모두에게 커다란 혜택이 될 수 있을 것으로 기대된다」고 강조하고 있다.

〈영국산업뉴스〉