

건축사 사무소에서의 컴퓨터활용

컴퓨터를 활용하자면 우리가 폭 넓은 컴퓨터관련지식이 있어야 좋을 것지만 그렇지 않다해도 활용에는 손쉽게 사용할 수 있다고 본다. 마치 자동차의 세부적인 구조나 학술적인 내용을 모르더라도 주말의 멋진 드라이브가 전혀 불편하지 않은 것과 마찬가지로 컴퓨터 활용방법 또한 그러하다. 최근 건축사사무소의 컴퓨터활용은 각기 사무소마다의 특성을 갖고 있기 때문에 어느 기준을 정하기가 매우 어렵다. 다만 이 글에서는 지난호(93년 12월호, 95년 3월호)에 이어 기초적인 활용방법에 대해서 논하고자 한다.

기기선정

건축, 건축인 그리고 컴퓨터

Architecture, Architect & Computer

朴贊遠 / 한국조형건축사사무소
by Park Chan-Won

자동차는 발명이 되고 100년 후어나 국내에 선을 보였는데 이제는 지구촌시대라서 외국에서 몇주일전 개발된 컴퓨터가 전문잡지에 소개되어 좁은 지구촌의 변화를 실감하게 된다.

하드웨어(기기)쪽으로 보면 IBM 호환기종이라 생각하는 것이 대부분이지만 그래픽에

뛰어난 애플사의 매킨토시와 왕컴퓨터 등 여러종류가 있는데 우리나라에서는 주로 IBM호환기종인 것이 많이 사용되고 있다. 전반적 추세를 보면 8bit시절(80년대초)때는 애플컴퓨터사의 것을 주로 사용하였지만 지금은 IBM호환기종들이 많이 쓰이고 있다.

그리고 보통 컴퓨터하면 최신, 최고의 기종이 가장 좋은 것이며 능률적이라고 생각하시는 분이 있는데 투자비용과의 관계도 고려해야 한다. 물론 CAD는 속도나 메모리의 비중이 크지만 O.A.나 기타 정보통신에는 80286(16비트 AT급) 정도이면 훌륭하게 업무를 볼 수 있고 전혀 불편함이 없다. 요사이의 중고(특히 컴퓨터는 마모율이 적고 주로 게임위주로 하던 학생사용 컴퓨터는 키보드만 교체하면 훌륭히 사용이 가능)컴퓨터도 저렴하게 구입할 수 있으므로 업무에 효과적으로 활용할 수 있다. 특히 이동성을 고려하여 노트북 컴퓨터를 사용하면 O.A.부문에 많은 도움이 되리라 생각한다. 또한 좀더 욕심을 부린다면 CD-ROM DRIVE가 부착된 노트북을 권장하고 싶다.

활용소프트웨어

종합예술인 건축에 컴퓨터를 소프트웨어 분야로 생각한다면 크게 7가지분야가 있다고 생각한다. 우선 O.A.분야에서-워드프로세스, 스프레드쉬트, 데이터베이스-, 전문분야의-캐드, 구조부분, 감리및 공사부분-그리고-정보통신부분-등으로 생각해볼 수 있다.

각 분야별로 보면 워드프로세스의 경우에는 우리 회원들이 여러 기종을 사용하고 있는 것으로 판단이 되는데 각 기종별로 나름대로의 프로그램들이 나와 있다. 학생층에 저변확대된 것은 국내 개발된 아래한글이라는 한글 프로그램이 있음을 참고로 말씀드리며 컴퓨터를 맨처음 접할때 도스를 배우는 것보다도 정보통신을 접하면서 이 워드프로세서를 접하는 것이 손쉽게 컴퓨터와 친근해질 수 있는 하나의 비결이다.

이미 잘아시겠지만 워드프로세스를 활용해 보면 타자기두드리는 사람이 안타까워 보일때가 있다.

특히 시방서를, 이 기능을 이용하여 작성하며 각 프로젝트별로 활용

하여도 매우 효과적이라고 판단된다. 즉, 타자기 기능에 컴퓨터 기능을 겸한 소프트웨어이다.

스프레드시트의 경우를 살펴보면 계산기능에 뛰어난 능력을 갖고 있으나 각 기능들을 충분히 파악할 필요가 있으며 요사이 그래픽 기능이 뛰어나 Presentation에도 많이 활용할 수 있다. 특히 가로세로의 열(Column)과 행(Row)의 바둑판 같은 셀(칸)에서 각 셀간의 상호 사칙연산관계 등을 적용시켜 전체적 계산관계를 순식간에 처리하기 때문에 수정 및 변동결과를 손쉽게 알 수 있는 프로그램이다. 아울러 데이터베이스는 이 프로그램의 우리업무에 상당히 광범위하게 활용될 수 있는 프로그램이라고 판단되며 현재 본 사무실에서 업무일지, 건축주관리, 질의회신, 공문 관련자료들을 이 프로그램을 이용하여 사용하고 있다. 특히 얼마전 발표된 프로그램은 윈도우용으로 사용할 수 있어 키보드 두드리기에 불편한 미숙련자(특히 본인도 아직까지 키보드를 3-4손가락으로만 두드리는 미숙련자 임을 자인함)들에게는 더 없이 반가운 소식이 아닐 수 없다.

얼마전에 모회원 사무실에 가보니 워드프로세서로 건축시식을 그려놓고 그곳에 건축주 성명, 주소, 연락 등을 기입하여 타자기 쓰듯이 하는 프로그램을 구하여 업무에 쓰는 것을 보고 안타까운 마음이 들었다. 즉 매 서식을 일일이 써놓고 다만 프린터를 사용한다는 것 외에는 타자기나 다름이 없었다. 컴퓨터를 효율적으로 사용한다면 이러한 것들을 자료 입력후 데이터 베이스화하고 서식을 만들어 원하는 매수만큼 출력하는 것이 몇십배 효과적이라 생각이 든다. 또한 원하는 시기(년말등)마다 설계 프로젝트 전체 연면적과 건물동수, 용도별면적 집계, 지역별 등의 분석을 데이터 베이스화하지 않으면 컴퓨터 활용의 별의미가 없다고 생각한다.

아울러 캐드(CAD)는 건축전용과 범용의 꾸준한 발전과 많은 진보가 있었다. 여러회원들의 사무실 직원들이 주축이 되어 캐드 분야에 연구활동하고 있는 한국건축캐드 협의회(KACA)가 전반적 건축관련 자료화, 표준화, 세미나 등을 통하여 질적 향상을 위하여 노력하는 것도 매우 반가운 일이다. 특히 93년도 건축사협회, 건축학회, 건축가협회 등 건축 3단체의 후원을 받아 무역센터(KOEX)에서 치른 '93 FAIR'에서의 학생 캐드 작품등을 보면서 애니메이션기법 등이 외국 프로들의 기법을 능가(?)하는 작품을 보면서 우리나라 건축캐드 분야의 발전과 아울러 밝은 미래를 볼 수 있었다.

또한 몇달전, 어느 회원 사무실에 가보니 오토캐드 오리지널 프로그램을 갖고 설계를 하면서 별로 수작업과 차이가 없다고 가우뚱한다. 당연한 일이다. 오토캐드는 범용 프로그램으로 우리건축에 바로 사용하기에는 좀 무리가 있다. 즉, 전용 프로그램은 손쉽게 사용할 수 있으나 자료(라이브러리) 부분에는 사용의 어려움이 있고 그래서 일부 개발업체에서 프로그램을 2차로 조정(LISP)하여 건축에 쓰기 편리하게 만든 것이 있다. 즉, 원하는 작업을 골라 한번에 할 수 있도록 만들어 사용하기 쉽고 시간을 절약할 수 있도록 하여 도움이 많이 되도록 하여 놓았다. 캐드 전문업체에서도 이러한 프로그

램을 만들고 있으므로 건축사사무소에서 도움이 될 수 있다면 활용하는 방법은 효과적이라 할 수 있겠다. 그동안 2D 위주의 개념에서 3D개념으로 변화가 되었고 C,G(Computer Graphic) 분야의 애니메이션과 가상의 현실(VR), 최종적으로는 홀로그램의 분야가 종합예술인 건축과 어우러질 것이라는 가능성이 보인다.

정보통신 분야 역시 건축사협회 차원에서도 하이텔이나 천리안, 나우콤 등의 통신부분에 정보은행 창구를 만들어 대민, 대외적인 홍보나 질의 상담, 회원간의 자료 협의 등을 할 수 있는 사랑방(?)기능을 마련하는 것도 가까운 장래를 생각하면 의미있는 일이라 생각한다. 즉, 전국 회원업무의 각종 공문과 설계 수탁 등의 자료 등을 정보은행(멤버가입)에 기록하여 두면 누구나 지역과 시간에 관계없이 활용하여 효율성도 늘릴 수 있으리라 본다. 앞으로 우리 업무 및 실생활에 가장 큰 영향을 줄 것이라 판단이 든다. 감리및 시공분야도 마찬가지이다. 건축시방서와 감리일지를 활용하면 도움이 될 것이다. 각 업무의 프로젝트 코드를 만들어 기입한 후 내용을 입력해 놓으면 아무때나 출력을 하여 그동안의 과정을 손쉽게 알아볼 수 있으며 별도의 감리일지를 손으로 기록할 필요가 없다고 생각한다. 이러한 것이 바로 사무 전산화에 도움이 되리라 생각이 든다.

그리고 추천할만한 국내 O.A. 프로그램에서는 최근 우리 현실에 알맞게 도스 기능이 내장된 순환글의 데이터 베이스 프로그램이 개발되어 있다. 영문판 데이터베이스와 내용이 비슷하여 사용및 기능이 편리한 반면에 가격도 저렴(10만원 미만)하여 대기업 및 정부 여러공공기관에서도 많이 활용하고 있다. 우리의 필요한 서식 및 재활용프로그램을 각 회원들이 작성하는 것보다도 일괄적으로 희망 회원들을 파악하여 개발업체에 협조받는 것이 비용이나 기능면에서 훌륭한 결과를 얻을 것이라 본다. 서울 부산간을 국도로 구불구불가는 것보다 고속도로를 달아 수많은 차들이 시간과 경비를 줄이며 운행 하듯이 앞으로 다각적인 연구가 있어야 하겠다. 그리고 각 프로그램들의 공통 사항으로서 각 기능의 90%이상을 알아야 효과적으로 활용할 수 있지만 50~60%정도 기능만 파악해서는 별 도움이 되지 않고 오히려 수작업보다도 못하다는 판단이 나올 수 있다는 경험담을 적어 본다. 특히 사우디에서 10년전에 스프레드시트인 "LOTUS"에서 소숫점이하 2자리까지 정리하는 기능을 못찾아 업무에 애를 먹었던 기억이 지금도 잊혀지지 않는다.

얼마전 프랑스에 갔다가 유학생을 만났다. 그 학생은 컴퓨터를 전공하고 있으면서 건축에 취미가 있고 마침 건축관련 CD-ROM(그리이스 건축 등)을 번역중에 있었다. 그러나 방대한 양의 번역이란 수많은 시간과 노력이 필요한 것이기에 아르바이트를 하면서 공부하는 유학생의 처지로서는 매우 어려운 실정이었다. 그래서 가능하면 보조를 하고 완성후에는 저렴하게 회원이 활용할 수 있도록 하였다. 아울러 이러한 노력이 우리 건축계 발전에 조금이나마 도움이 되었으면 한다.