전민과학기술인재화실현의 사회적학습거점 -과학기술전당의 특징

박 철

경애하는 최고령도자 김정은동지께서는 다음과 같이 말씀하시였다.

《전사회적으로 과학기술중시기풍을 세우며 전민과학기술인재화의 구호를 높이 들고 모든 일군들과 근로자들이 현대과학기술을 열심히 배우도록 하여야 합니다.》

오늘의 시대는 과학과 기술의 시대, 지식경제시대이다.

현시대는 과학기술의 발전이 모든 부문의 발전을 추동하며 과학기술의 위력에 의하여 사회전반의 발전수준과 속도가 규제되고있다.

지식경제시대의 요구에 맞게 현대적인 문헌정보기지들을 훌륭히 건설하는것은 전민과학기술인재화실현을 위한 필수적조건이다.

경애하는 최고령도자 **김정은**동지의 현명한 령도밑에 지식경제시대의 요구에 맞게 특색있게 건설된 과학기술전당은 우리 당의 과학중시, 인재중시정책이 응축되여있고 21세기 주체건축예술의 척도를 보여주는 로동당시대의 대기념비적창조물이다.

전민과학기술인재화실현을 사회주의강국건설의 중요한 전략적로선으로 제시하신경애하는 원수님께서는 주체103(2014)년 6월 쑥섬을 찾으시여 위대한 수령님의 불멸의 업적이 깃들어있는 이곳을 과학의 섬으로 특색있게 개발할데 대한 구상을 내놓으시고 그 실현을 위한 강령적인 과업들을 제시하시였다.

전민과학기술인재화실현의 사회적학습거점인 과학기술전당의 특징은 무엇보다먼저 인류가 이룩한 과학기술성과자료들을 수자화하여 보존관리하는 종합적인 자료구축기지라는 것이다.

자료구축기지는 자료의 공유화, 통합관리를 목적으로 하여 자료를 미리 정의한 형식에 따라 집중적으로 관리하는 구조로서 전자도서관관리운영에서 핵심부분을 이룬다.

자료에 의하면 1990년대부터 해마다 세계적으로 발표되는 각종 과학기술정보는 약 1 000여만건으로서 과학론문은 하루 평균 1만 3 000~1만 4 000여건씩 한해에 500만건이상 발표되고있으며 출판되는 도서는 해마다 50여만종(과학기술도서는 12만종)으로서 1분당 평균 1종의 새 도서가 나오고있다.

정보량의 증가속도는 인구증가속도보다 20만배 빠르고 세계적으로 해마다 150만건의 발명, 1억 5 000만부의 각종 인쇄출판물, 10억건의 기관문건과 자료들이 인쇄되고있으며 매 일 14억건의 전자우편이 발송되고있다.

과학기술전당은 폭발적으로 늘어나는 이러한 방대한 문헌과 자료들뿐아니라 지난 시기의 서지화된 최신과학기술성과들을 수자화하여 보존관리하는 종합적인 자료구축기지를 형성함으로써 사람들에게 각이한 정보자료들을 콤퓨터망을 통하여 신속정확히 봉사해주고있다.

일반적으로 자료기지는 그것을 구축하는 해당 단위의 특성과 정보수요에 따라 그 범

위가 한정되여있으며 구축되는 자료의 시기도 서로 각이하다.

실례로 대학이나 과학연구기관의 자료기지는 자기 분야의 문헌정보자료들을 기본으로 하면서 린접과학부문의 자료들을 배합하여 구축하며 구축하는 문헌이나 자료의 시기도 전 면성을 띠는것이 아니라 최근시기의 정보자료들을 기본으로 하여 구축하고있다.

뿐만아니라 전통적인 서지형태인 종이문헌과 콤퓨터망봉사를 위한 전자문헌을 동시에 소장하고있는것이 보편적이다.

그러나 과학기술전당은 전국을 대상으로 콤퓨터망을 통한 과학기술정보의 공유와 교 류를 목적으로 하는것만큼 어느 한 분야나 부문이 아니라 인류가 이룩한 방대한 국내외의 과학기술성과자료들을 수자화하여 보존관리하는 종합적인 자료구축기지이다.

전민과학기술인재화실현의 사회적학습거점인 과학기술전당의 특징은 다음으로 콤퓨터에 의한 전자열람봉사와 함께 전시품을 통한 과학기술보급을 다같이 진행하는 다기능화된 과학기술봉사기지라는데 있다.

과학기술전당에서는 여러 나라들의 선진과학기술자료들을 인터네트와 위성텔레비죤수 신기를 통하여 수집하는것과 함께 국내의 과학기술성과자료들을 전면적으로, 체계적으로 분 류, 가공, 축적하여놓고있다.

과학기술전당에서는 전자열람을 통하여 사회과학과 자연과학의 문헌들은 물론 각종 자료, 수치, 최신과학기술소식들을 수요자의 요구에 맞게 봉사할뿐아니라 여러가지 검색수단을 통한 문헌조사와 선택, 영인복사 등을 높은 수준에서 진행하고있다.

전자열람에서 특색있는것은 어린이로부터 로인에 이르기까지 각계각층의 심리적특성에 맞게 여러가지 다매체편집물들과 과학영화, 만화영화 등 동영상자료들을 수많이 구축해놓고 사람들의 직관적인식효과를 높여나감으로써 열람의 실효성을 높은 수준에서 보장하고있다.

그리하여 과학기술전당은 개관된 첫날부터 수많은 근로자들과 청소년학생들이 찾아와 마음껏 지식을 배우는 정든 집으로, 생활의 친구한 길동무로 되고있다.

이와 함께 과학기술전당은 전시품을 통하여서도 과학기술을 보급한다.

일반적으로 전시관을 전람관이라고도 하는데 여기에는 시기별로 되는 경제와 문화, 과학과 기술, 교육과 예술분야 등에서 이룩된 성과자료들을 종합적으로 전시한다.

전람관은 주로 전시품의 종류적특성에 따라 공업 및 농업전람관, 사진 및 도서전람관, 교육전람관, 미술전람관 등으로 구분하며 전시품들을 많은 사람들에게 보여줌으로써 전시품을 통한 대중적인 선전과 교육교양을 기본목적으로 한다.

그러나 과학기술전당에 꾸려진 과학기술전시장은 이러한 전시장들의 특성을 가지고있으면서도 그 내용과 형식이 새롭고 운영방식도 다양하다.

전시관들에서는 현물과 모형, 사판, 사진, 도표 등을 전시하여놓고 근로자들에게 지난 시기에 이룩된 성과들을 널리 소개선전하는것을 기본목적으로 하고있다.

인민대학습당을 비롯한 도서관들에서도 여러가지 전시회나 전람회를 조직하지만 그것은 어디까지나 그 어떤 계기점에 진행되는 단기적인 사업일뿐 전시관과 같은 전문적인 사업은 아니며 더우기 과학기술전당의 전시장과 대비해볼 때 그 내용과 형식에서 많은 차이를 가지고있다.

과학기술전당에 꾸려진 실내 및 야외과학기술전시장들에는 현실과 같은 느낌을 주는 가

상세계에서 체험과 실지동작을 통하여 과학기술의 원리와 방법들을 깊이 체험할수 있는 조작형, 느낌형, 가동형의 전시물들과 기초과학, 첨단과학기술, 응용과학기술, 미래의 에네르기 등 과학의 세계를 생동하게 인식할수 있는 전시물들을 갖추어놓고 근로자들에게 과학기술을 보급한다.

실내전시장은 기초과학기술관, 첨단과학기술관, 응용과학기술관, 가상과학실험실, 과학탐구관, 과학기술발전력사관, 어린이꿈관, 특수효과영화관, 림시전시장으로 구성되여있으며야외전시장은 미래의 에네르기구역, 지하자원구역, 과학유희구역으로 나누어져있다.

이와 같이 과학기술전당은 콤퓨터망을 통한 풍부한 전자문헌열람과 실내 및 야외전시 장을 통한 과학기술보급의 기능을 유기적으로 결합시킴으로써 과학기술정보봉사의 효과성 을 최대로 높여나갈수 있는 다기능화된 과학기술봉사기지이다.

전민과학기술인재화실현의 사회적학습거점인 과학기술전당의 특징은 다음으로 과학기술 전당이 공장, 기업소, 협동농장들을 비롯한 생산적거점을 단위로 하여 꾸려진 과학기술보급 실들과 콤퓨터망에 의한 실시간정보교류체계를 세우고 광범한 근로자들속에 최신과학기술 성과들과 과학기술을 보급하는 중심기지라는것이다.

현시기 과학기술발전추세와 그것이 사회경제발전에서 노는 역할을 깊이 통찰하신 경애하는 원수님께서는 인민경제의 모든 부문에서 비약적인 발전을 이룩하자면 전민과학기술인재화를 실현해야 한다고 하시면서 과학기술보급의 중심기지창설이 성숙된 문제로 제기되고있는 현실발전의 요구를 반영하여 과학기술전당을 건설하고 그것을 중심기지로 하여 전민과학기술인재화실현의 돌파구를 열어나가도록 하시였다.

지식경제시대의 요구에 맞게 생산공정의 현대화, 정보화가 빠른 속도로 추진되고있는 오늘 최신과학기술성과들을 제때에 보급하는것은 나라의 과학기술발전과 생산장성에서 기 본고리의 하나로 되고있다.

자료에 의하면 지식의 로화주기는 18세기에는 80~90년으로서 사람이 일생동안 고등교육을 한번만 받으면 되였지만 19세기에는 30~40년, 20세기에는 5~10년, 최근에는 3~5년으로 단축되였다.

결국 대학기간에 배우는것은 수십년동안 사업하는데 필요한 지식의 10%밖에 안되며 이지식도 3~4년이 지나면 로화되여 90%는 사회에 나가서 일하면서 배우게 된다.

해마다 과학기술장성률이 1980년대에는 9.5%에서 10.6%로 증가하였으며 1990년대에는 그것이 해마다 12.5% 증가하였다. 뿐만아니라 지식생산, 지식전파로부터 지식응용에 이르기까지의 주기가 끊임없이 줄어들어 20세기초에 지식성과가 이룩되여 응용될 때까지의 시간간격이 50년이였다면 1950년대에는 30년, 1980년대에는 20년, 1990년대에는 5~10년, 현재는 1~1.5년으로 되였다.

전문가들의 견해에 의하면 정보기술에 의해 추동되는 과학기술진보가 경제장성에 이바지한 비률은 20세기초에 5~20%였다면 1990년대에는 70~80%로 높아졌으며 세계정보고속도로가 건설된 다음에는 90%까지 높아질것이라고 한다.

이러한 사실들은 사람들이 부단히 학습하여 새 기술을 습득하지 않으면 과학기술의 급속한 발전에 주동적으로 대처해나갈수 없으며 끊임없이 현대화, 지능화, 정보화되여가는 기계설비들과 생산수단들을 원만히 관리운영해나갈수 없다는것을 보여준다.

오늘 과학기술전당은 공장, 기업소, 협동농장들을 비롯한 생산적기점을 단위로 하여 꾸

려진 과학기술보급실들과의 조밀한 콤퓨터전국망을 형성하고 광범한 근로자들을 대상으로 전자우편, 실시간대화, 원격교육 등 다양한 정보봉사를 진행하고있다.

물론 지난 시기 공장, 기업소들에 근로자들의 문화생활과 기술수준을 높이기 위한 도서실들이 설치되였지만 장서의 규모와 내용이 협소하고 봉사형식도 전통적인 서지문헌봉사에 머물러있었으며 더우기 과학기술과 생산의 일체화가 빠른 속도로 진척되고 정보화가높은 수준에서 실현되여가는 오늘의 현실과 비해볼 때 응당한 수준에서 운영되지 못하고있었다.

우리 당의 과학중시사상이 완벽하게 반영된 과학기술전당은 근로자들의 과학기술수준을 높이고 생산현장에서 제기되는 과학기술적문제들을 해결하는데 필요한 자료들뿐아니라 최신과학기술성과들을 콤퓨터망을 통하여 과학기술보급실들에 실시간으로 보장해줌으로써 그들의 시야를 넓혀주고 대중적기술혁신운동을 힘있게 추동하고있다.

특히 직업과 나이, 학력에 관계없이 사람들의 희망과 소질에 따라 마음껏 배울수 있는 원격교육은 근로자들속에서 가장 높은 호평을 받는 정보봉사로서 그 대렬은 전국적범위를 포괄하고있으며 우리 당의 전민과학기술인재화방침의 정당성과 생활력을 힘있게 과시하고있다.

이처럼 인류의 과학기술성과자료들이 집대성되여있고 다기능화된 과학기술봉사기지인 과학기술전당은 우리의 과학기술이 세계를 앞서나가게 하는 또 하나의 도약대이며 경애하는 원수님께서 우리 나라 문헌정보사업발전에 쌓아올리신 특출한 업적으로 된다.

우리는 경애하는 최고령도자 **김정은**동지께서 문헌정보사업부문에 쌓아올리신 불멸의 업적을 견결히 옹호고수하고 끝없이 빛내여나감으로써 과학기술의 위력으로 사회주의강 국건설의 돌파구를 열어나갈데 대한 우리 당의 구상과 의도를 현실로 꽃피워나가야 할것 이다.