

2001년도 과학기술정보화 촉진 시행계획

윤 서 권 (E-mail: skwon@nustech.ust.ac.kr)
과학기술정보화정책연구소장

I. 개요

II. 사업내용

III. 사업별 예산계획

I. 개요

2001년도 과학기술정보화 촉진 시행계획이 2000년 6월 30일 과학기술정보화추진분과위원회(위원장: 과학기술부차관, 위원명단 이해표·최창호·이서심·의결)되었다. 이 계획은 앞으로 금년 6월까지 정보화추진 실무위원회(위원장: 국무조정실장)와 정보화추진위원회(위원장: 국무총리)의 추가 심의·의결을 거쳐 확정될 예정이다. 과학기술정보화 촉진 시행계획은 정보화 촉진기본법(1996. 9. 4 제정) 제6조에 의거 1997년부터 매년 전년도 추진실적을 평가하고 다음 연도의 사업 시행 계획을 수립하여 추진하고 있다.

2001년도 과학기술정보화 추진목표는 국내 연구에

■ 표 1 과학기술정보화추진사업별 구성

구분	성명	소속/직위
위원회	간담장	과학기술부 차관
	목적직	과학기술부 차관/과학기술정책실장
	감정직	국무조정실 선임연구관
	감동수	정보통신부 차관/정보통신정책실장
	감동정	교육부 교육정책실장/차관
	보정직	연구기획정보서비스실
	사무총장	한국과학기술정보화추진위원회 사무총장
	감동정	한국과학기술정보화추진위원회 연구관
	감동정	과학기술정책실 연구관/차관
	전문직	KAIST 차관/연구원
위원회	감동정	과학기술정보화추진위원회 차관
	보정직	서울대학교 부학장
	차관직	한국과학기술정보화추진위원회 연구관
	감동정	과학기술정보화추진위원회 연구관
	차관직	LG 전자/과학기술정책실 선임연구관

발자 및 일반인들이 국내외 과학기술 및 연구정보를 신속하고 편리하게 활용할 수 있도록 관련 정보의 확산과 최적의 정보유동 및 편익체제를 구축하는데 있으며 이를 위해, 과학기술정보 편익성 확산, 과학기술정보 지식관리 및 통합 서비스 체계 구축, 이용자 위주의 정보서비스 기능 확산, 과학기술정보의 표준화 및 특성화 등 관련 기술을 개발에 나날 예정이다.

II. 사업내용

2001년도 과학기술정보화 촉진 시행계획은 총 10개 사업으로 되어 있으며, 이들 사업내용을 간단히 요약하면 다음과 같다.

1. 과학기술정보화추진사업

과학기술정보화추진사업은 한국과학기술연구원(KAIST)이 1998년부터 추진하고 있는 사업으로 한국과학기술원이 대학·정부출연연구소·민간연구소 등 130여 개 기관과 KESLI (Korean Electronic Site License Initiative)라는 콘소시엄을 구성하여 과학기술정보화추진 사업을 추진해 나가고 있다. 한국과학기술원의 과학기술정보화추진사업은 해외 6개 출판사에서 제공하는 1,600여 종의 해외과학기술저널과 과거 4~5년 전부터 최근까지 학계적으로 발행된 해외과학기술저널 20,000여 권에 수록된 1,100만 권의 학술논문용 DB로 구축하였고, 3,076종의 해외전자저널의 검색(개입)에 정보, KESLI 참여기관이 보유하고 있는 과학기술정보자료 등을 공동활용할 수 있는 체계를 구축함으

로서 해외 및 국내외 거의 모든 과학기술 도서관 자료를 컴퓨터망을 통해 제공하고 있다.

향후 국가과학기술간체도서관 사업은 해외의 20기 출판사와 과학기술저널 구독 계약을 확대하여 9,600점에 달하는 해외 과학기술분야의 전자저널을 200기 이상의 KESLI 참여 기관에 서비스하고 또한, 국내 10만 명의 교수, 학생, 연구원들에게 개인별로 특화된 전자도서관을 Cyber 공간에 구성할 수 있도록 지원하는 기인화전자도서관 사업도 추진할 계획이다.

2. 과학기술정보유동체계 구축사업

과학기술정보유동체계 구축사업은 연구개발정보센터가 추진하는 사업으로 다양한 과학기술정보를 DB로 구축하여 산·학·연의 교수·학생·연구원에 대하여 최신의 연구개발정보를 공급하는 데 있다. 이를 위해 그동안 과학기술 전문정보 4백만 건, 인공보고서 4만 3,000건, 학위논문 2만 3,000건, 과학기술 인력정보 3만 1,000명, 과학기술기자지 1만 6,000건, 해외 과학기술동향 및 학술정보 4만9,000건 등을 DB로 구축하였다.

2001년도에는 지금까지의 사업을 발전시켜 산·학·연의 연구개발자가 최우선적으로 필요로 하는 정보를 중심으로 DB로 구축하여 수요자에게 서비스를 제공하는 방향으로 추진해 나가며 또한, 출연 연구기관, 대학·학회 등 정보 생산자들이 DB 구축에 참여하는 것을 확대하고, 국내·외 과학기술정보 기관들 간 협력과 인계서비스 체계를 강화해 나갈 계획이다.

2001년도 과학기술정보의 혁신 시행계획

1. 국가과학기술도서관 구축 계획
2. 과학기술정보유동체계 구축 사업
3. 과학기술정보시스템 구축
4. 과학기술 DB 구축 사업
5. 기초과학자원을 위한 장·간 정보 제공 사업
6. 과학문화정보정보망 구축 사업
7. 방사선안전정보통합정보망 구축 사업
8. 인공정보 기술 정보 시스템 구축 사업
9. 연구진상향 고도화 사업
10. 가상업무 정보화 사업

3. 과학기술종합정보시스템 구축

과학기술종합정보시스템 구축사업은 과학기술정보의 종합검색시스템 및 Portal site 구축을 위해 연구개발정보센터가 추진해 나가고 있는 사업으로 2000년에 착수된 사업이다.

이 사업은 국내 과학기술정보이용자가 국내·외 과학기술정보를 신속하게 활용할 수 있는 서비스 체계를 구축하고 특히, 슈퍼컴퓨터를 이용한 생명과학, 의학, 환경 등 대용량 첨단과학기술정보를 DB로 구축하여 서비스하게 된다.

2000년도에는 과학기술 Portal site를 구축 및 통합 검색 시스템을 개발하고 있으며 해외학술정보,

국가인공개발보고서 및 슈퍼컴퓨터를 이용한 첨단과학기술정보에 대한 DB를 구축해 나가고 있다. 2001년도에는 국가인공개발보고서, 해외학술지, 신약·유전자·인체영상 등 첨단과학기술정보에 대한 DB 구축을 지속적으로 확충하고 이공기판간 정보연계가 가능하도록 여러 기관에 분산된 DB를 연구개발정보센터를 통해 검색할 수 있는 자용형 통합검색시스템을 개발해 나갈 계획이다.

4. 과학기술 DB 구축사업

과학기술 DB 구축사업은 1997년 IMF 경제위기 이후 정부의 실업자 해소대책의 일환으로 1998년에 착수된 사업으로 매년 약 1,000명의 고용효과를 창출하면서 과학기술 인력정보 하위인 과학기술정보 인력포기반을 구축하는 사업으로 추진되고 있다.

2001년에는 실업자 해소대책 사업이 아니라 그동안 추진해 온 과학기술 인력포기반의 정보인력포기반 구축 사업을 완성하는 방향으로 추진해 나갈 계획이다.

이를 위해 국립중앙과학관, 한국과학기술연구원, 광주과학기술원, 한국과학기술연구원, 한국표준과학연구원, 기초과학연구원, 한국과학기술연구원, 한국과학기술정보연구원, 한국산업기술진흥협회 등 9개 기관이 과학기술 DB를 구축하여 과학기술정보 인프라를 확충해 나가는 사업을 지원해 나갈 계획이다.

6. 기초과학 지원을 위한 장비·전문정보 제공사업

대학·정부출연연구기관·민간연구기관의 기초과학 연구를 지원하기 위한 연구장비 및 기초과학연구를 위한 전문정보를 제공하는 사업으로 기초과학지원연구소가 1999년부터 지속적으로 추진해 온 사업이다. 이 사업을 통해 1999년말까지 기초과학기술정보 16만 권, 대학·연구기관 등이 소장하고 있는 연구장비 1만 권에 대한 정보를 DB로 구축하였으며, 금년과 2001년에는 권인 DB를 보다 확충하고 기초과학과 관련된 연구정보를 국내 대학·연구기관 등과 공유하는 지식공유시스템을 구축해 나갈 계획이다.

6. 과학문화종합정보망 구축사업

과학문화종합정보망 구축사업은 초·중·고등학교 및 일반인들에게 과학에 대한 흥미를 유발시키고 과학의 생활화를 촉진해 나가기 위해 한국과학기술재단이 추진해 나가는 사업이다.

이 사업은 1999년부터 추진된 사업으로 그동안 과학상식 및 정보 2만 9,330건, 이미지 4,500장, 그림 3,900장, 애니메이션 1,040초, 동화상 1,030초, 소리 1,225초 등 과학다중매체와 관련된 DB를 구축하였으며 금년과 2001년에는 권인 DB를 보다 확충해 나가고 특히, 과학게임, 과학놀이공민, 과학호기성 Q&A 등 새로운 과학 흥미유발 DB를 지속적으로 개발해 나갈 계획이다.

7. 방사선안전정보통합정보망 구축사업

방사선안전정보통합정보망 구축사업은 방사성동위원소의 이용과 관련한 인허가심사 및 검사 등 행정업무의 전산화와 방사성동위원소에 대한 기술 및

이용정보를 제공하기 위하여 한국원자력안전기술원이 추진해 나가고 있는 사업이다. 이 사업에 의해 한국원자력안전기술원은 과학기술부-한국원자력안전기술원-한국방사성동위원소협회간 방사성동위원소 사용에 따른 인허가 on-line 정보망을 구축하여 2000년 4월말 현재 800여 권의 인허가 심사를 등 정보망에 의해 처리하였다.

금년과 2001년에는 방사선안전정보통합정보시스템을 구축하여 방사성동위원소 사용에 따른 인허가는 물론 방사성동위원소의 생산·수입·판매·사용·폐기 등에 이르는 모든 정보를 추적 관리할 수 있는 방사성동위원소 Inventory 관리시스템을 구축하여 방사선안전원비 업무에 보다 효율적으로 추진해 나갈 계획이다.

8. 민간컴퓨터 기술정보시스템 구축사업

민간컴퓨터 기술정보시스템 구축사업은 민간컴퓨터 기술개발, 기술이전 및 사업관리를 위한 정보시스템을 구축하기 위하여 1999년부터 국방과학기술연구소가 추진하고 있는 사업이다.

이 사업을 통해 금년에는 민간컴퓨터 수요조사 및 기술이전시스템과 민간컴퓨터 관리시스템을 구축하고, 2001년에는 우리 나라 최초의 민간컴퓨터분류 체계에 따른 민간컴퓨터에 관한 정보관리체계를 구축하고 민간컴퓨터의 상용화를 위한 사이버기술부서시스템도 구축해 나갈 계획이다.

9. 연구전신망 고도화사업

연구전신망 고도화사업은 대학의 연구실정보센터를 중심으로 서울, 부산, 대구, 광주 등 국내 14개 지역을 연결하는 국내망과 미국, 일본에 접속되는 해외망을 고속화하는 사업이다.

이 사업에 의해 국내망의 경우 대학-서울 간의 연구전신망을 현재 155Mbps에서 2001년에는 310Mbps로 증속하고, 대덕과 부산-대구-광주 등 13개 지역연선 간의 전신망을 현재 2~45Mbps에서 모두 45Mbps로 증속하고, 대덕과 제주 간의

전신원은 2Mbps에서 10Mbps로 증속하게 된다. 한편 하이텔의 경우 한국-미국간 한때 8Mbps를 금년 4월에 15Mbps로 증속하였고, 2001년에는 46Mbps로 확충하고 한국-일본간은 한때 256 Kbps에서 2001년에는 512Kbps로 확충해 나갈 계획이다.

10. 가상업무 정보화사업

가상업무 정보화사업은 가상성이 슈퍼컴퓨터를 활용한 수치예보시스템을 개발하고 슈퍼컴퓨터의 작동상태를 감시하는 관제시스템을 개발하는 사업이다. 슈퍼컴퓨터를 이용한 수치예측기술을 개발하면 단기 예보모델의 정확도가 현재보다 10~30% 개선되고 중기예보모델의 정확도도 20~30%가 개선되어 일기예보의 정확도가 크게 향상될 전망이다. ☞

III. 사업별 예산계획

■ 표2 사업별 예산계획

단위: 백만원

추진지역	예산내역(백만원)				합계
	10.25일	10.25년	10.25년	10.25년	
제주농업연구소	1,800	2,500	1,000	5,300	11,600
제주농업진흥연구소	1,440	1,700	1,800	4,000	15,000
제주농업진흥연구소	-	5,700	10,500	11,500	30,700
제주농업진흥연구소	1,000	10,000	7,000	10,000	31,000
가톨릭대학교농업연구소	400	1,000	500	1,500	3,400
제주대학교농업연구소	600	500	1,700	2,000	4,800
농촌진흥청농업진흥연구소	850	1,200	600	600	3,800
농촌진흥청농업진흥연구소	-	950	800	1,000	2,150
연세대학교	1,800	1,800	10,200	50,000	70,500
가톨릭대학교	1,700	1,200	10,200	54,000	65,700
계	11,500	41,100	50,000	119,200	311,000

※ 표시는 정보화혁신사업예산

