

우정사업의 뉴-ERP시스템 구축 현황

권천조* · 이용수**

ERP 시스템을 도입한 2000년대 초반의 우정사업은 인터넷의 급속한 확산에 따른 우편 물량 증가 추세의 둔화, 금융 시장 개방에 따른 금융기관의 활발한 전략적 제휴와 전자금융결제시스템의 확산 등 대내·외적으로 급격한 환경 변화를 겪고 있었다. 이러한 어려운 여건을 극복하고자 자율적이고 경쟁적인 조직체계의로의 전환을 꾀하기 위하여 우정사업본부는 정보화를 선택의 문제가 아닌 생존과 성장을 위한 필수 요소로 인식하고, 전 사업영역의 모든 활동을 최고경영자 관점에서 파악할 수 있는 전략경영시스템을 구현하겠다는 비전하에 2002년 10월 1단계 ERP시스템을 구축하였다. 이렇게 시작한 우정사업본부의 ERP시스템 구축은 2단계의 고도화 과정을 거쳐 3단계의 고도화 작업인 뉴-ERP시스템 구축을 완료하였다. 3단계에 걸친 우정사업본부의 ERP 시스템 고도화 과정을 살펴보고 최근에 가동된 뉴-ERP 시스템의 구축 현황을 살펴본다.

I. 머리말

선진 우정기업들은 1990년대 이후 우정사업의 민영화 등을 통해 민간기업 수준의 강도 높은 경영혁신을 추진하여 왔다.

그동안 보편적 서비스 제공이라는 명제 아래 독점적으로 운영해 왔던 우정사업도 개방화 및 대체통신의 활성화에 따른 시장점유율 하락, 수익성 악화 등의 도전에 직면하였으며, 이를 극복하기 위한 하나의 해결책으로 전략집중조직의 필요성이 강하게 제기되었다. 4만여 명의 인적

* 우정사업본부 경영기획실

** 정보통신정책연구원 우정경영연구소 책임연구원

자원과 방대한 조직의 효율적 운영, 업무 프로세스의 개선에 의한 생산성 향상, 전략적 사업 영역의 선택에 의한 수익성 강화 등을 위해 조직, 인사, 예산, 물자, 물류 등 거대한 자원을 전사적 차원에서 통합·운영해야 할 필요가 강력히 요구되었다.

우정사업본부는 이러한 하나의 도구로써 정보관리체계를 통해 우정사업의 경영혁신과 전략경영을 실현한다는 목표로 민간기업 수준의 IT 기반을 활용한 베스트 프랙티스 구축에 착수하였다.

우정사업본부는 2002년 10월 공공기관 최초로 오라클의 상용 패키지를 기반으로 정부기업인 우정사업의 공공성과 사업성을 조화시킨 ERP 시스템을 구축하였다. 이 시스템은 크게 재무관리 분야, 정보관리 분야, 전략경영 분야로 나뉘어 구성하였으며, 우정사업본부의 기간시스템인 우편물류, 우체국금융, 학사관리 등 내부 시스템과 재정경제부, 조달청, 감사원, 한국은행 등 외부시스템과 연계하여 대외업무도 수행하였다.

우정사업의 특성을 고려하여 단계적으로 시스템을 확장·구축한다는 중장기 기본계획 하에서 1단계로 재무관리, 원가계산(ABC), 경영성과관리(BSC) 등을 구축하여 ERP 시스템의 기반을 다졌다. 2003년 9월부터 추진된 2단계 고도화사업은 경영자정보시스템(EIS), 인적자원관리(HRM), 경영DW(Data Warehouse) 등을 구축하여 전략경영정보 제공체계를 마련하여 ERP 활성화를 통한 경영관리의 표준화를 구현하였다.

최근에 3단계 고도화 작업으로 추진된 뉴-ERP 시스템 구축사업은 시스템 구축 이후 5년 동안 축적된 개선 요구사항들을 종합적으로 반영하여 우정사업 경영혁신을 지원한다는 조직 내부의 필요성과 범정부 재정운영환경의 변화에 능동적으로 대응해야 하는 조직 외적인 요구사항을 충족하기 위해 추진되었다.

단계별 추진 내용을 종합 정리하면 <표 1>과 같다.

<표 1> 단계별 추진 내용

단계	기간	주요 추진 내용
1단계	2001. 4.~2002. 9.	재무관리(세입, 세출, 물품, 국유재산, 기업회계), ABC, BSC
2단계	2003. 12.~2004. 10.	EIS, HRM, 경영DW, ERP 1단계 고도화
3단계	2006. 8.~2008. 4.	디지털 예산관리, 회계분리, 통합재정관리, 전략경영관리(SEM) 등

이러한 단계별 ERP시스템의 도입과정을 거쳐 우정사업본부는 [그림 1]과 같이 과거 경영 정보화 측면에서 경영관리의 체계가 미비했던 초보단계에서 최적화 단계로의 이행을 꾸준히 추진하여 우정사업본부내에서 중요한 핵심 시스템으로의 역할을 수행하고 있다.

(그림 1) ERP시스템의 발전 단계



II. ERP(Enterprise Resource Management)의 개관

ERP시스템은 기업내에서 기업활동을 위해 쓰여지고 있는 인적, 물적자원을 효율적으로 관리하여 생산성 향상 및 원가절감 등을 통하여 기업의 경쟁력을 강화시켜 주는 통합정보시스템이라고 할 수 있다. 그리고 정보의 실시간 처리로 급변하는 기업환경에서 기업이 살아남는데 도움을 줄 뿐만 아니라 ERP시스템을 구축하는 기업은 선진기업의 Best Practice를 도입하게 됨으로 인해 기업에게 있어서는 BPR(Business Process Reengineering)의 기회도 생기게 되므로

대부분 ERP시스템을 도입하는 과정은 탑 다운 방식에 의해 추진되는 것이 일반적인 사례이다.

1. ERP시스템의 정의 및 발전 단계

ERP란 Enterprise Resource Planning의 약어로서 전사적 자원관리라고 불리운다.

기업활동을 위해 쓰여지고 있는 기업내의 모든 인적, 물적 자원을 효율적으로 관리하여 궁극적으로 기업의 경쟁력을 강화시켜 주는 역할을 하게 되는 통합정보시스템이라고 할 수 있다.

기업은 경영활동의 수행을 위해 여러개의 시스템 즉 생산, 판매, 인사, 회계, 자금, 원가, 고정 자산 등의 운영시스템을 갖고 있는데 ERP는 이처럼 전부문에 걸쳐있는 경영자원을 하나의 체계로 통합적 시스템을 재구축함으로써 생산성을 극대화 하려는 대표적인 기업 리엔지니어링 기법이다.

과거의 경영지원을 위한 각 Sub System들은 해당 분야의 업무를 처리하고 정보를 가공하여 의사결정을 지원하기도 하지만 별개의 System으로 운영되어 정보가 타 부문에 동시에 연결되지 않아 불편과 낭비를 초래하게 되었다.

이러한 문제점을 해결하기 위해 ERP는 어느 한 부문에서 Data를 입력하면 회사의 전 부문이 동시에 필요에 따라서 정보로 활용할 수 있게 하자는 것이다.

ERP를 실현하기 위해서 공급되고 있는 S/W를 ERP Package라고 하는데 이 Package는 데이터를 어느 한 시스템에서 입력을 하면 전체적으로 자동 연결되어 별도로 Interface를 처리하여야 할 필요가 없는 통합 운영이 가능한 시스템이다.

또한 ERP Package는 주기적으로 New Version이 공급되고 있어 신기술의 도입이 쉬우며 선진 업무 Process의 도입에 의한 생산성 향상, 많은 기업의 적용으로 신뢰성 및 안전성 확보, 전 모듈 적용시 Data의 일관성 및 통합성으로 업무의 단순화가 가능하다.

ERP는 제조업체의 핵심 생산부문의 효율적인 관리를 위한 시스템인 MRP(Material Requirement Planning: 자재소요량계획)에서 비롯된다. 1970년도에 등장한 MRP는 기업에서 가장 고민거리 중에 하나인 재고를 줄일 목적으로 단순한 자재수급관리를 위한 시스템이었다.

1980년도에 출현한 MRPII(Manufacturing Resource Planning II: 생산자원계획)는

자재뿐만 아니라 생산에 필요한 모든 자원을 효율적으로 관리하기 위한 MRP가 확대된 개념이다.

그러나 MRP, MRPⅡ 시스템은 IT자원이 충분히 뒷받침되어 주지 않아 만족할 만한 성과를 거두지 못한 것으로 평가되고 있다.

MRPⅡ에서 확장된 개념의 ERP 시스템은 생산뿐만 아니라 인사, 회계, 영업, 경영자 정보 등 경영관점에서 전사적으로 자원의 효율적인 관리가 주목적이다.

90년대 들어 글로벌 경쟁체제로 들어서면서 급변하는 경영환경과 특히 컴퓨팅 파워가 막강(H/W비용의 급락, 첨단 IT 출현)해지고, 시장구조가 생산자 중심에서 소비자 중심으로 전환되어 가고 있는 가운데 기업체들은 살아남기 위해서 IT자원을 활용한 첨단의 경영기법을 도입해야 하는 상황에 처하게 되었고 자연스럽게 ERP시스템이 주목을 받게 되었다.

정보시스템을 구축하는데 있어서 자체 개발을 하는 방법도 있는데 왜 ERP시스템을 도입해야 되는 것인가 하는 것은 다음에 열거된 3가지 관점을 통해 이해를 할 수 있을 것이다.

첫째, ERP시스템을 도입하게 되면 기업내의 영업, 생산, 구매, 자재, 회계 등 모든 조직과 업무가 IT로 통합되어 실시간으로 모든 정보를 통합처리할 수 있게 된다.

기존의 MIS(Management Information System)는 각 단위 업무별로 개발되어 업무를 수행하다 보니 단위 업무별로는 최적화가 됐는지 몰라도 전체적인 최적화를 구현시키지는 못했다. 이에 반해 ERP시스템은 첨단의 IT기술을 활용하여 회사내 전체업무를 마치 하나의 업무처럼 통합시킬 뿐만 아니라 실시간으로 모든 업무를 거의 동시에 처리할 수 있게 되도록 설계되어 있다.

둘째, ERP시스템을 도입하게 되면 ERP패키지내에 포함되어 있는 Best Practice라는 선진 프로세스를 회사내에 적용시킬 수 있어 BPR(Business Process Reengineering: 업무흐름 재설계)을 자동적으로 수행한 결과를 가져온다.

ERP도입 초기에는 기업체들의 경영혁신을 위한 수단으로 컨설팅회사에 의뢰하여 BPR을 수행하고, BPR결과가 도출되면 이를 이용해 전산시스템을 전문적으로 개발하는 대기업 계열의 SI(System Integration: 시스템통합)업체에 외주용역(Outsourcing)을 주거나, 자체개발(In House) 또는 BPR결과에 접합한 ERP패키지를 선택하는 식으로 ERP시스템을 도입했었

다. 그러나 최근 들어 많은 구축경험과 검증을 통해 ERP시스템들이 Best Practice라는 선진 프로세스를 자체적으로 갖추게 되면서 별도의 BPR을 수행하지 않고 자사의 실정에 맞는 ERP 패키지를 도입하는 추세이다. 하지만 아직까지는 ERP내에 구현된 선진프로세스들이 국내 기업의 업무처리방식이나 상거래관행 등에 맞지 않은 부분이 많아 적용상에 적지않게 혼란을 빚고 있다.

셋째, ERP시스템을 도입하게 되면 복잡 다양해져가는 시대에 충분한 확장성을 보장 받을 수 있어, 중장기적인 관점에서 비용을 절약하는 효과를 가져온다.

90년들어 급변하는 정보기술(IT)과 첨단기술에 기업체들이 유연하게 대응해야 하는 상황에서 유지비용이 많이 드는 MIS보다는 유연성과 확장성이 높은 ERP시스템에 대한 선호가 높아지게 되었는데, 이런 결과는 저비용 고효율 구조의 값싼 컴퓨팅 자원(하드웨어 비용은 싸지고 소프트웨어 기능은 고도화) 또한 한 몫을 하고 있다.

2. ERP시스템의 특징 및 성공 전략

ERP의 특징은 첫째 다국적, 다통화, 다언어(GLOBAL 대응)로 되어 있다는 것이다. 다수의 ERP는 다국적, 다통화, 다언어에 대응하고 있다. 각 나라의 법률과 대표적인 상거래 습관, 생산방식이 먼저 시스템에 입력되어 있어서 사용자는 이 가운데서 선택하여 설정할 수 있다. 둘째는 통합업무시스템이라는 것이다. ERP는 기업활동 전반에 걸친 업무 기능이 “베스트 비즈니스 실행용”으로 제공된다. 베스트 비즈니스 실행용은 세계에서 우수 기업이 채용하고 있는 프로세스에서 공통화시킨 프로세스이고 세계에서 통용되는 글로벌한 비즈니스 프로세스의 표준이다. 셋째는 비즈니스 프로세스 모델에 위한 리엔지니어링(BPR)의 지원이다. ERP를 도입하는 기업은 “최적 비즈니스 실행용”에 의해 제공된 “비즈니스 프로세스 모델”을 이용해서 자사의 업무를 볼 수 있다. 이와 같이 자사의 업무 프로세스의 최적 비즈니스 실행용의 전환은 비즈니스 프로세스 리엔지니어링(BPR: Business Process Re-engineering)을 실현한다. 넷째는 원장형 통합 데이터베이스이라는 것이다. ERP의 업무 프로세스는 원장형 통합 데이터베이스라고 하는 중앙의 데이터베이스를 중간매개로 기업활동 전반에 걸쳐 통합되어 있다. 원장형 통합

데이터베이스는 하나의 정보는 한번만 입력하고 입력된 정보는 가공하지 않은 데이터로 어느 업무에서도 참조할 수 있도록 데이터베이스에 보관된다. 다섯째는 오픈, 멀티벤더라는 것이다. 대다수 ERP시스템은 특정의 하드웨어 업체에 의존하지 않는 오픈형태를 채용하고 있다. 따라서 복수의 하드웨어 업체의 컴퓨터를 조합해서 멀티벤더 구성을 이룰 수 있다.

ERP를 성공적으로 도입하려면 기업, 컨설팅사, ERP벤더가 삼위일체가 되어야 한다. 이를 위하여 현재의 업무 방식을 그대로 고수하지 말아야 한다. 이 때문에 소프트웨어에 많은 수정을 가하게 되는데, 이는 결국 소프트웨어 업그레이드를 통한 기능향상을 저해하며, 유지보수에 따른 많은 비용을 과다하게 지출하는 원인이 될 것이다. 그리고 ERP에 대한 환상을 버려야 한다. 기대치가 너무 높으면 실패도 큰 법이기 때문이다. 사전 준비를 철저히 하여야 한다. 특히 ERP를 구현하기 위해서는 표준 데이터 및 표준 업무 절차의 정립이 선행되어야 한다. 이에 대한 준비 없이 서둘러 소프트웨어를 사용한다면, 잘못된 기초 데이터와 업무절차로 많은 시행착오를 겪게 된다. IT 중심의 프로젝트로 추진하지 말아야 한다. 전산실 위주로 프로젝트를 추진하는 것은 금물이다. ERP는 전산 프로젝트가 아니라 기업전체의 업무 프로세스를 바꾸는 관리적인 측면의 변혁을 요구하는 것이다. 업무상의 효과보다 소프트웨어의 기능성 위주로 적용대상을 판단하지 말아야 한다. 프로젝트 관리자와 팀 구성원의 자질과 의지를 충분하게 키워야 한다. 단기간의 효과위주로 구현하지 말아야 한다. ERP는 단순히 정보를 쉽게 조회하거나 업무처리를 간편하게 하는 것이 아니다. 전사적인 차원에서의 통합을 의미하는 것인 만큼 단기간에 이루어지는 것이 아니다. 기존 업무에 대하나 고정 관념에서 ERP를 보지 말아야 한다. ERP는 업무 혁신이 수반되어야 하는 작업이다. 이를 위해 업무와 자료의 표준화는 물론 업무절차와 처리기준 양식, 기초 데이터를 정비하는 것은 필수적이다. 프로젝트 팀 멤버는 현업 종사자를 중심으로 구성하여야 한다. ERP 프로젝트가 단순히 전산시스템을 교환하는 정도로 끝나는 위험을 피하기 위해서는 IT 전문가 보다는 현업 경험이 많고 현업을 리드할 수 있는 멤버를 주축으로 추진해야 한다. 최고경영층을 프로젝트에서 배제하지 말아야 한다. 업무개선 및 부서간/업무간의 통합을 이루기 위해서는 부서장 레벨의 관리자선에서 방향이 결정되거나 문제점에 대한 해결책이 제시되는 것은 피해야 한다.

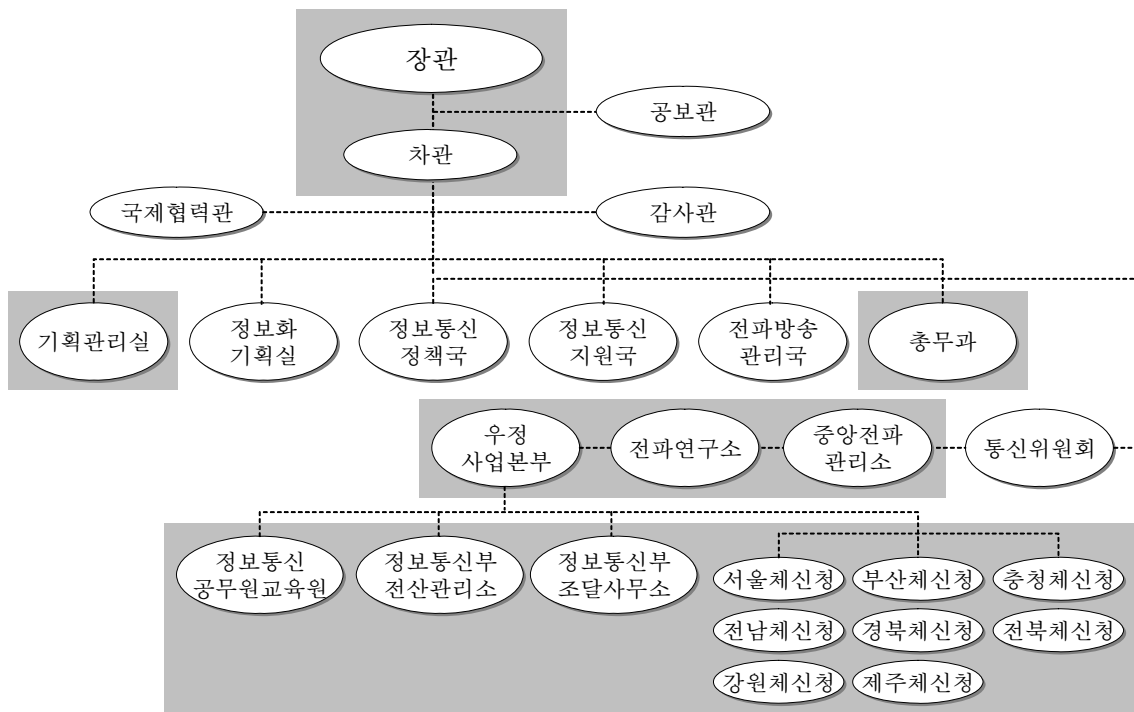
Ⅲ. 우정사업의 1단계 및 2단계 ERP시스템 추진 현황

2001년 착수하여 2002년 10월에 오픈한 1단계 사업은 현업업무와 밀접한 관련이 있는 세입, 세출, 물품, 국유재산, 기업회계 등 재정운영분야에 중점을 두고 추진하였으며, ABC, BSC 등 전략경영 분야는 기본적인 지원체계를 마련하였다. 1단계 사업의 성공적인 추진을 바탕으로 2003년 2단계 고도화 작업을 수행하게 되었다. 2단계 고도화사업은 재정운영분야에서 업무프로세스를 일부 개선하는 한편, 전략경영 기반 구축에 중점을 두고 추진하였다.

1. 1단계 ERP시스템 추진 현황

1단계 ERP시스템의 추진배경은 우정사업의 시장개방, 정보기술 발전, 정부정책 변화 등 대

[그림 2] ERP 대상 조직 현황



※ 음영처리된 부분이 ERP 도입대상 기관임

내외적 환경이 급격히 변화함에 따라 경영성과 향상 등 경영혁신이 강력히 요구되고 있는 상황인 관계로 민간기업에서 경영혁신의 전략적 실행도구로 활발히 도입되고 있는 ERP 시스템을 우정사업에 구축하여 경영혁신을 강력히 도모할 필요가 생겼다. 특히 우정사업본부 출범으로 우정사업의 기업화가 가속화됨에 따라 ERP에 의한 업무 재설계(BPR), 철저한 원가분석, 수지분석에 의한 사업전략 재수립, 경영성과의 실시간 분석 등 민간경영기법에 의한 전략적 경영이 요구되고 있었다.

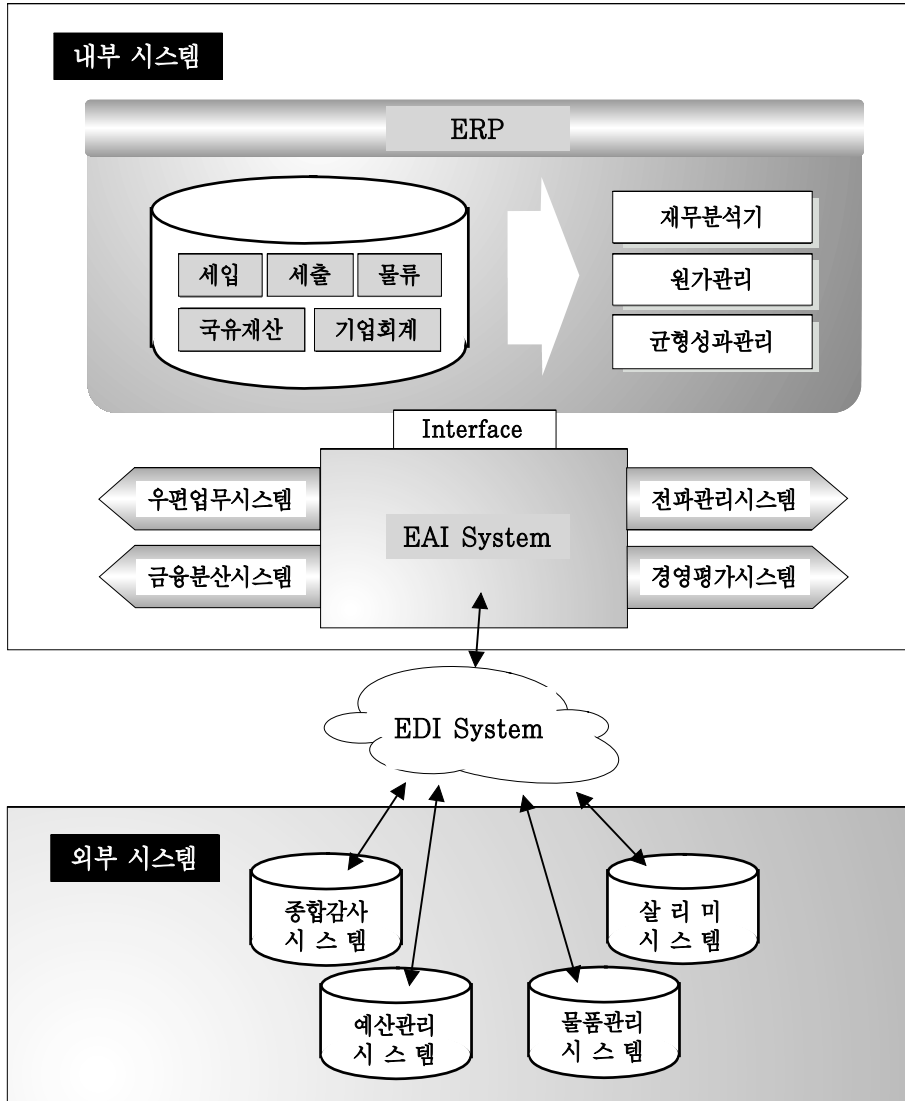
1단계의 사업으로 대상기관은 [그림 2]에 나타난 것과 같이 MIC 본부, 우정사업본부, 직할관서, 체신청, 감독국 등 정보통신부 전조직을 대상으로 ERP를 구축하되, 관내 우체국은 업무처리량이 많지 않고 금융분산시스템 등과의 인터페이스를 통해 자료 취합이 가능하므로 대상에서 제외하였다.

대상업무는 회계·관재 및 경영성과관리 영역을 우선 구축하는 것으로 추진을 하였다. 이 당시의 대상회계는 통신사업특별회계와 체신보험특별회계가 되었다. 기능별 세부 대상업무는 다음과 같다.

- ① 세입: 세입예산수립, 세입징수결의 및 납입, 세입금정산, 과오납 및 체납액 관리, 세입결산
- ② 세출: 예산·자금 수립 및 배정, 지출원인행위, 지출 결의 및 수령, 반납결의 및 반납, 세출결산
- ③ 물품: 수급관리계획 수립, 청구·보급 및 구매, 사후 관리, 물품결산, 물품분류번호관리
- ④ 국유재산: 관리계획 수립, 취득, 처분, 점유사용관리, 가격개정, 국유재산 결산
- ⑤ 기업회계: 대체전표 입력, 결산보고서 작성, 시산표 취합
- ⑥ 원가계산: 원가집계, 서비스별 원가계산
- ⑦ 경영평가: 평가자료 입력, 자료검증, 평가 및 포상

1단계 ERP시스템 사업의 구성도는 [그림 3]과 같다.

(그림 3) 1단계 ERP 시스템 구성도



- ※ EAI: Enterprise Application Integration
- ※ EDI: Electronic Data Interchange

1단계 ERP시스템 구축 사업을 통한 기대효과는 정보제공의 정확성·신뢰성·정합성과 다양한 분석틀을 통해 전략적 경영정보제공을 받음으로써 전략경영이 촉진되는 전기를 마련하게 되었다.

또한 패키지 도입자체가 BPR 및 선진기업들의 Best-practice 도입 효과가 있어 경영혁신 및 투명경영을 실현하는 단계의 초석을 마련하게 되었다는 의미를 가지게 되었다. 과거 업무처리 시 수작업 제거, 중복처리업무 제거, 업무처리시간 단축 등을 통해 업무 프로세스가 개선되어 부가가치가 높은 업무로 자원의 집중 투입이 가능하게 되었다.

2. 2단계 ERP시스템 추진 현황

2단계 사업에서는 2002년에 구축한 ERP시스템의 안정화를 도모하는 한편, 당초 ISP수립시 설정한 사업추진계획에 따라 2004년 시스템 개발완료를 목표로 EIS, HRM, 경영DW 등 전략경영(SEM) 기반구축을 위한 사업에 착수하였다.

2단계 ERP시스템 구축 사업은 회계관재시스템 위주의 1단계 사업의 성공을 발판으로 EIS, HRM, 경영DW구축 등을 통해 전략경영분야로 한 단계 도약을 실현하는 사업 추진 단계였다.

1단계 사업을 통해 구축한 ERP시스템이 회계관재 업무 처리시스템에 중점을 두었다면, 이번 2단계 사업을 통해서는 ERP시스템이 명실상부한 전략경영을 지원하는 시스템으로 자리매김하게 되었다. 현대 경영학의 큰 흐름의 하나인 균형성과지표(BSC)를 우정사업분야에 접목하여, 재무회계, 내부프로세스, 학습과 성장, 고객을 중심으로 하는 통합경영관리시스템을 구축하였다.

특히 HRM시스템을 신규 도입하였으며, 경영에 관한 다양한 형태의 정보를 효과적으로 활용하기 위해 필요한 경영DW를 구축하여 다음 단계의 전략경영기반구축을 위한 튼튼한 기술적 발판을 마련하였다.

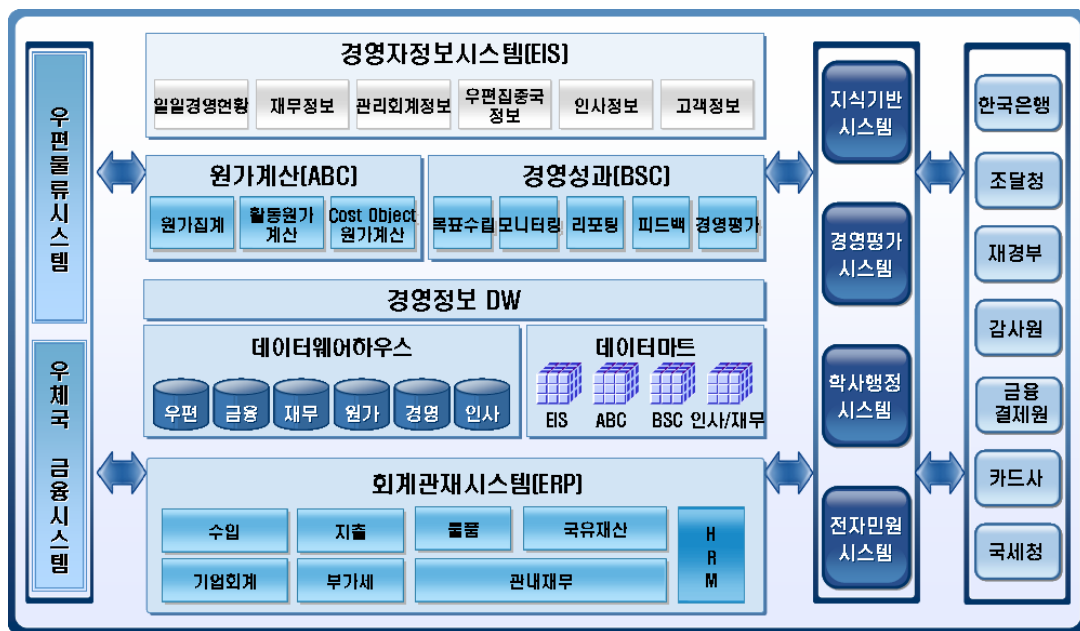
한편, 우편물류, 우체국 금융 및 학사행정시스템 등 내부 기간시스템과 통합을 이루었고, 재정경제부(현 기획재정부), 기획예산처(현 기획재정부) 및 한국은행 등의 외부시스템과도 연계함으로써 통합경영시스템의 면모를 확실히 갖추게 되었다.

2단계 ERP시스템의 구성도는 [그림 4]와 같다.

2단계 프로젝트로 경영자정보시스템, 인적자원관리, 경영DW 등 통합경영관리(ERP)시스템을 확장 및 고도화하여 2004년 11월 오픈함으로써 공공부문에서는 최초로 전략경영을 실행할 수 있는 인프라를 마련하였다. 2단계 구축사업을 통해 크게 보강된 경영자정보시스템이나 인력

관리시스템의 미비점을 보완하는 한편, 사용자 편의성 제고를 위해 필요한 정보의 수집 및 차기 단계 고도화사업에 대비하였다.

(그림 4) 2단계 ERP 시스템 구성도



시스템별 추진내용을 정리하면 다음과 같다.

회계·관재시스템은 세입의 징수결의 및 수납업무 등을 자동화하여 세입실적을 신속하게 파악·관리하고, 세출 예산의 사용결정으로부터 부담한 채무를 이행하기 위한 업무처리, 지급에 이르기까지의 업무프로세스를 간소화하고 집행액을 통합 관리 할 수 있으며, 물품 분류체계 정비, 물품 구분기준 변경 등을 통해 재고관리를 효율화하고, 국유재산 재평가 및 감가상각의 자동화, 사용수익관리시스템 개발을 통한 효율적 자산운용과 세입, 세출, 물품, 국유재산에서 발생하는 거래를 자동 분개할 수 있게 되었다. 아울러 6급 이하 우체국에서 발생하는 세입, 세출, 세입·세출 외 현금출납 등의 데이터를 입력하여 ERP시스템으로 전송하며, 당해국에서 발생하는 보고서 및 장부 등을 관리할 수 있도록 관내국 재무시스템을 운영하게 되었다.

ABC(Activity Based Costing: 활동기준원가계산)시스템은 조직별, 사업별, 활동별, 상품별, 계정별로 수익/원가를 산출·분석할 수 있도록 구축한 시스템으로서 2004년도에 ABC 시스템을 고도화하여 세부상품별(우편 89종, 예금 36종, 보험 32종)로 원가분석을 할 수 있도록 성능개선을 추진하였다.

BSC(Balanced Score Card: 균형성과관리)시스템은 전략달성을 위한 4가지 주요 분야(재무, 고객, 내부프로세스 및 학습과 성장 등)에 영향을 주는 활동들을 평가할 수 있도록 고안된 접근방식을 통하여 단기적 성격의 재무적 목표가치가 회사의 장기적 가치를 창출케 하여 나머지 목표들과 조화를 이룰 수 있도록 조정하여 전략을 효과적으로 실행할 수 있게 해 주는 제도(성과지표를 통하여 경영실적의 상시 모니터링과 피드백이 가능한 시스템)로서 64개 핵심성과지표(KPI)별로 목표 대비 실적을 관서별로 모니터링하여 성과중심의 책임경영을 실현할 수 있도록 시스템을 구축하였다.

EIS(Executive Information System: 경영자정보시스템)시스템은 우편물류, 금융DW, ERP 회계관재, HRM시스템 등에서 생산되는 다양한 정보들 중에서 최고경영진이 사업경영에 필요로 하는 조직 내부 혹은 조직 외부의 핵심정보를 제공함으로써 전략경영을 지원하는 시스템으로서 일일경영현황 14종, 월간정보 36종, 반기정보 2종 등 52종의 경영정보를 제공하게 되었다.

경영정보DW(Data Warehouse)는 우편물류, 금융DW 등 기간시스템과 ERP 회계관재, HRM, 학사행정, 사이버교육 등 관리중심의 여러 기간시스템의 데이터베이스에 축적된 데이터를 공통의 형식으로 변환하여 일원적으로 관리하는 데이터웨어하우스에 데이터의 보관이나 분석 방법까지 포함하여 조직 내 의사결정을 지원하는 정보관리시스템으로서 경영정보DW에서 ABC, BSC, EIS 마트를 통해 시계열적, 전문분야별 정보를 제공하여 사용자가 정보를 이용할 수 있도록 구현하였다.

HRM(Human Resource Management: 인적자원관리)시스템은 인적자원의 획득, 인력개발에 관한 활동으로 기업의 장래 인적자원의 수요를 예측하여 기업전략의 실현에 필요한 인적자원을 확보하기 위하여 실시하는 일련의 활동으로서, 중앙인사위원회(현 행정안전부) 개발

한 e사람 직무·활동량, 비정규직인사·급여, 수련원, 교육훈련 등을 통합·관리하고, 우정사업본부 특성에 맞는 기업형 핵심인력 양성과 우정사업의 경쟁력 강화를 지원하게 되었다.

이러한 2단계의 고도화를 통해 전략경영관리체계는 다양한 기간시스템으로부터 수집된 각종 경영정보의 통합창고인 경영DW시스템을 구축하여, 주제별 목적별로 가공된 정보를 EIS, ABC, BSC 등 경영정보시스템을 통해 시계열적, 전문분야별 요약정보를 제공하여 사용자가 정보를 유용하게 이용할 수 있도록 하였다.

경영자정보(EIS) 시스템은 최고 경영진에게 조직 내외부에서 발생하는 핵심정보를 일별, 월별 등 주기별로 실시간 정보를 제공하는 시스템으로, 경영진의 경영 의사결정을 단축하고 종이 없는 보고를 실현하게 되었다.

또한, 재무와 결과 중심으로 관리해 오던 경영성과관리를 통합성과관리(BSC) 시스템 도입을 통해 주기적으로 경영성과의 진행상황을 모니터링하고 부진 분야에 대한 대책을 마련하여 피드백하는 등 커뮤니케이션 활성화를 통해 회의문화를 혁신하고, 경영성과의 객관성과 투명성을 확보할 수 있게 되었다.

IV. 우정사업의 뉴-ERP시스템 추진 현황

우정사업의 '뉴-ERP시스템'은 2단계로 구축하였다. 2006년에 추진한 1단계에서는 단일회계로 운영되던 통신사업특별회계를 우편사업특별회계와 우체국예금사업특별회계로 분리하였고, 디지털 예산시스템 구축 등을 통해 단위사업별 회계의 투명성을 통한 책임경영 수행기반을 마련하였다.

2007년부터 2008년 4월에 마무리된 2단계에서는 사업단위별로 관리해 오던 예산, 보험회계, 부동산관리, 물품구매 등을 통합한 재정관리체계를 마련하였다.

또한, 개별시스템으로 구축된 경영자정보시스템(EIS)과 활동원가관리시스템(ABM), 균형성과관리시스템(BSC) 등 경영정보시스템을 기능별·지표별로 데이터를 통합한 전략경영관리

체계(SEM)를 마련하였다.

특히 노후 전산장비 교체와 성능향상을 통해 처리속도 향상 등 ERP시스템을 최적의 경영관리기반으로 고도화하여 실질적 종합경영관리시스템을 갖추게 되었다.

1. 추진 개요

우정사업 뉴-ERP시스템을 구축하게 된 배경은 재정환경 변화에 대응하고 차세대 정보화 비전을 반영한 통합경영관리시스템 구축하고 최신 IT기술 반영과 기존 시스템의 최적화로 신속한 경영관리기반 확보 및 전략경영지원 체계를 구축하는 것이었다. 또한 통신사업특별회계의 우편·예금사업 분리 및 정부 디지털예산회계 체계를 수용하기 위하여 참여정부의 재정제도 선진화에 부합하는 재정관리시스템을 보완하고 사용자 중심의 시스템 설계 및 IT 관리체계 고도화로 사용자 편의성을 제고하고자 하는 취지를 가지고 있었다.

이를 위하여 뉴-ERP 시스템은 다음과 같은 목표를 가지고 추진하였다. 첫째는 프로그램 중심의 예산체계, 중기사업계획과 연계된 예산관리, 재정 사업 성과 모니터링 실현 등 재정혁신에 따른 디지털 예산회계 시스템을 구축하고 둘째는 통신사업특별회계 분리에 의한 신속한 경영관리기반의 구현과 부동산, 물품관리 시스템의 고도화 및 사용자 편의성 제고를 위한 재정경영관리체계의 고도화를 추진하고 셋째는 전략 목표대비 성과관리 프로세스의 통합화, 전략적 경영 정보 제공과 원가정보의 정합성 강화를 통한 전략경영지원체계의 확보이며 넷째는 보험적립금의 자동처리 및 보험특별회계의 기업회계 도입으로 보험사업의 통합경영관리 체계의 구축이었다.

2. 기존 시스템의 현안사항

기존 시스템은 보험사업의 기업회계 체계 미비 및 이원적 회계 관리로 우정사업 전체 재무성과 분석에 곤란을 갖고 있었으며 이와 더불어 ERP시스템의 사용자 편의성이 미흡하고 전략경영 지원수단으로서의 ERP활용도가 미흡하였다. 이를 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

첫째는 차세대 경영관리기반이 부족하였다. 우체국금융, 우편물류 등의 기간시스템과 연계가 미흡하고 월주기 마감체제로 신속경영을 위한 기반이 부족하였다. 또한 현금수지, 자금예측 등

의 체계적인 관리미흡으로 적시적인 자금수지파악, 자금예측력이 미흡하였다. 그리고 부동산 등 자산의 상세정보, 현황관리 미흡으로 자산의 활용도가 낮고 물품조달을 위한 외부연계미비로 구매업무의 비효율이 발생하였다.

둘째는 전략경영 지원체계가 미흡하였다. 우정사업 경영합리화 기본계획과 중기사업계획의 이원적 운영으로 전략과의 연계가 미흡하였고 uPost 339 전략 및 외부환경 변화에 대응한 경영자의 전략적 경영정보 지원체제 강화가 필요한데 성과관리 분산화로 업무 효율성이 저하(우정사업평가, 경영평가, BSC, 직무성과 계약 등)되고 있었다. 또한 EIS, BSC, ABM에 필요한 원천데이터의 정보창고로 경영정보DW가 운영 중이나 활용도 및 분석활동이 부족하였고 사업별 유사한 원가계산 체계로 사업별 특성을 반영한 원가 의사결정정보 생성에 한계가 있었다. 그리고 HRM 시스템의 누적 인사데이터 부재, 경력관리 기능 미흡으로 실질적인 인적자원 관리 기능이 미약하였다.

셋째는 재정혁신에 따른 디지털예산회계체계 구축이 요구되었다. 품목별, 당해년도 위주의 예산제도에서 사업중심, 중기재정계획과 연계된 예산제도로 개편이 요구되었다. 예산운영 과정의 수작업 의존도가 높아 예산운영부서 및 관서 간 자료 취합 등에 업무소요 시간 과다로 인한 업무효율성이 저하되었다. 또한 신속한 재정집행 실적 및 사업원가 분석 등의 재정 정보 분석시스템 구축이 필요하였다.

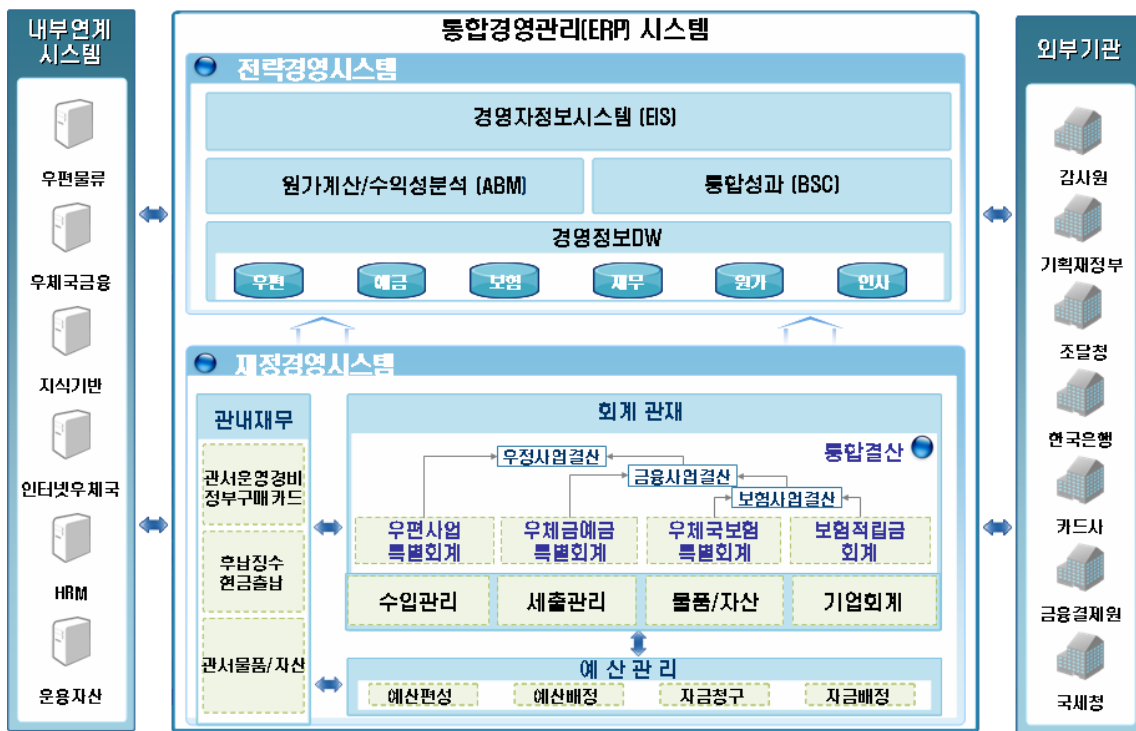
넷째는 회계분리를 통한 책임경영체계의 부족이었다. 우편, 예금사업의 통합관리로 사업별 성과측정이 곤란하고 사업간 내부거래 등의 투명성 부족으로 사업별 책임경영체제가 미흡하였다. 또한 공동사업비용의 비중이 높아 원가배부비율에 따라 우편, 예금 사업별 재무실적과 수익성이 상이하였고 우편, 예금, 보험 단위사업으로부터 금융사업, 우정사업 전체에 대한 정확한 통합실적산출이 곤란하였다.

마지막으로 다섯째는 보험사업 통합경영관리체계가 미흡하였다. 보험계정계로부터의 보험거래가 수작업으로 전표처리되고 보험적립금회계 수작업 재무결산에 따른 결산일정이 지연되었다. 또한 보험사업특별회계의 기업회계 결산보고가 이루어지지 않고 있어 보험사업에 대한 전체 재정상태 파악이 곤란하였다.

3. 뉴-ERP시스템 구축내용

경영자정보시스템(EIS)과 활동원가관리시스템(ABC), 균형성과관리시스템(BSC) 등 경영정보시스템을 기능별·지표별로 데이터를 통합한 전략경영관리체계(SEM)를 마련한 뉴-ERP시스템의 구성도는 [그림 5]와 같다.

(그림 5) 뉴-ERP 시스템 구성도



신·구 시스템의 비교는 크게 재정경영과 전략경영에서 다음과 차이를 보이고 있다.

재정경영에서 예산관리는 구시스템에서는 수기작업으로 예산관리가 이루어 지고 있었으나 신 시스템에서는 디지털예산관리 구현을 통해 예산편성, 중기재정관리, 프로그램 단위 성과관리가 가능하게 되었다. 보험사업 회계관리는 구시스템에서는 수기작업으로 관리가 되어 실질적인 관리에 어려움이 많았으나 신시스템에서는 ERP 내 보험회계를 구현하여 보험계정의 전산처리와

보험적립금의 처리, 기업회계 적용이 가능하게 되었다. 원가관리는 구시스템에서는 광역총괄국 단위에서 이루어지고 있었으나 관내 6, 7급까지 단위를 확대함으로써 관내국 단위의 수익성 분석이 가능하게 되었다. 부동산관리는 구시스템에서 없었으나 신시스템에서는 사용수익허가 등 임대차 기능과 부동산 사용 비용 및 수익성 분석이 가능한 부동산 관리를 구현하게 되었다.

또한 물품구매 업무는 구시스템에서는 구매와 매각이 이원화되어 있었으나 신시스템에서는 구매계획에서 매각까지 프로세스 일원화가 가능하게 하였고 조달청 나라장터, 온비드 시스템과 연계가 가능하도록 구매업무를 일원화하였다. 회계분리는 구시스템에서는 통신사업특별회계에 단일화되어 운영되었으나 신시스템에서는 우편사업특별회계/우체국예금사업특별회계/우체국 보험사업특별회계 별로 회계처리가 가능하도록 하였다. 전략경영시스템은 구시스템에서는 개별 시스템으로 운용이 되었으나 신시스템에서는 접근 방법을 통일하고 종합화면으로 구성하여 접근 및 운용이 단일화되도록 하였다.

전략경영에서는 ABM(활동기준원가관리)은 과거에는 광역총괄국단위였으나 관내국 단위로 확대를 하여 관내국 단위의 수익성 분석이 가능하게 되었다. BSC(균형성과관리)는 과거에는 경영평가와 경영성과가 이원화되어 있었으나 지표를 통합하고 전략맵 및 KPI를 재 구성하여 성과관리체계를 통합하였다. EIS(경영자정보시스템)은 과거에는 복잡하고 한정된 정보를 제공하였으나 정보의 다양화 등을 통해 종합관리체계를 구현하였다. 경영DW는 과거에는 모듈별로 작성이 되었으나 DB를 통합하여 일원화하고 메타관리시스템을 구현하였다. HRM(인적자원관리)은 과거에는 직무 및 활동량 중심이었으나 경영개발 구현과 상시학습체계 적용을 통해 교육 및 경력정보를 강화하였다.

전산장비 등 기타의 측면에서 신·구시스템을 비교하면 <표 2>와 같다.

<표 2> 전산장비, 기반시스템, 사용자 편의의 신·구시스템 비교

기능별	舊 시스템	新 시스템
○ 전산장비(H/W 등)	○ H/W 성능 - CPU 1.2Ghz - Memory 48GB - 재정경영 단일시스템	○ H/W 성능향상 - CPU 1.8Ghz - Memory 92GB - 재정경영 서버 이중화

기능별	舊 시스템	新 시스템
○ 기반시스템(AP)	○ S/W 성능 - ERP: 11.5.3 - DB: 9I	○ S/W 성능향상 - ERP: 11.5.10 - DB: 10G
○ 사용자 편의	○ 작업화면 중복 및 접속 단계 복잡 ○ 패키지 표준화면 사용	○ 접속단계 단일화(포탈) - 작업화면 간소화 ○ 업무특성에 적합한 화면으로 재구성

4. 뉴-ERP시스템 주요 기능

회계·관재 기능 중 세입관리는 징수결의 및 수납업무 등의 자동화, 세입실적의 신속한 파악과 관리 등을 통해 효율적으로 세입관리를 할 수 있도록 구축하였으며 세출관리는 세출 예산의 사용결정으로부터 부담한 채무를 이행하기 위한 업무처리, 지급에 이르기까지의 일체의 과정을 수작업 및 이중작업 제거와 집행액의 통합관리를 통한 비용을 절감할 수 있도록 구축하였다. 물품관리는 물품 분류체계 정비, 물품 구분기준 변경 등 표준화를 통해 재고관리를 효율화하는 것을 목표로 구축하였으며 국유재산관리는 국유재산 재평가 및 감가상각의 자동화, 사용수익허가 등 임대차 관리, 부동산 사용 비용 등 효율적 자산운용을 지원하였다. 기업회계는 세입, 세출, 물품 등에서 발생하는 거래를 자동분개 할 수 있도록 구축하였으며 보험회계는 보험계정 전산처리, 보험적립금 처리, 기업회계 적용 및 수익성 분석거래를 자동분개 할 수 있도록 구축하였다. 관내국 재무관리는 6급 이하 관서에서 발생하는 세입·세출 외 현금출납 등의 데이터를 입력하여 ERP시스템으로 전송하게 하였으며 당해국에서 발생하는 보고서 및 장부 등을 관리할 수 있도록 구축하였다.

디지털 예산관리시스템은 중기재정관리, 프로그램 단위 성과관리, 예산의 편성과 배정, 자금의 청구와 배정 등 자금흐름을 투명하게 관리할 수 있도록 지원하였다.

ABM(Activity Based Management: 활동기준원가관리)시스템은 조직별, 사업별, 활동별, 상품별, 계정별로 수익/원가를 산출·분석하고 세부상품별(우편 89종, 예금 36종, 보험 32종)로 원가분석을 실시하고 수익성 분석단위를 광역총괄국에서 소속관서로 확대 적용하였다.

BSC(Balanced Score Card: 균형성과관리)시스템은 전략달성을 위한 4가지 주요 분야(재

무, 고객, 내부프로세스 및 학습과 성장 등)에 영향을 주는 활동들을 평가할 수 있도록 고안된 새로운 성과관리 접근방식으로서 단기적 성격의 재무적 목표가치가 회사의 장기적 가치를 창출케 하여 나머지 목표들과 조화를 이룰 수 있도록 조정하여 전략을 효과적으로 실행할 수 있게 해 주는 제도(성과지표를 통하여 경영실적의 상시 모니터링과 피드백이 가능한 시스템)로 구축을 하였다. 이를 위하여 50여 개 주요성과지표(KPIs)별로 목표 대비 실적을 관서별로 모니터링하여 성과중심의 책임경영을 실현할 수 있도록 지원하는 시스템을 구축하였다.

EIS(Executive Information System: 경영자정보시스템)는 우편DW, 금융DW, ERP 회계관재, HRM시스템 등 원천시스템에서 최고경영진이 사업경영에 필요로 하는 조직 내·외부의 핵심정보를 요약해서 제공함으로써 전략경영을 지원하게 되었고 일일경영현황 23종, 월간 43종, 반기 1종, 연간 3종 등 70종의 경영정보를 제공하게 되었다.

경영정보DW(Data Warehouse)시스템은 사업 중심의 우편DW, 금융DW 등 기반시스템과 ERP 회계관재, HRM 등 관리중심의 여러 기간시스템의 데이터베이스에서 축적된 데이터를 공통의 형식으로 변환하여 일원적으로 관리하는 데이터베이스 웨어하우스로서 경영정보DW를 통해 ABM, BSC, EIS를 통해 시계열적, 전문분야별 요약정보를 제공하여 사용자가 정보를 활용할 수 있도록 제공하였다.

HRM(Human Resource Management: 인적자원관리)시스템은 우정사업의 미래 인적자원의 수요를 예측하여 경영전략의 실현에 필요한 인적자원을 확보하기 위한 일련의 활동으로서, 중앙위에서 개발한 e-사람시스템에 직무·활동량, 비정규직인사·급여, CDP, 교육훈련 등 우정사업 수행에 필요한 주요기능을 통합·관리하게 하였다.

5. 뉴-ERP시스템 기대효과

사용자 중심의 경영관리 기반을 확립함으로써 적시성 있는 경영정보 산출을 통한 경영환경변화에 신속하게 대응하고 통합 사용자 작업환경 구현을 통한 업무생산성을 향상시킬 것이다. 가치 지향의 전략경영체제 구현을 통해 사업특성별 원가/수익성 분석으로 전략의사결정이 가능하게 되었으며 성과 지표의 통합관리로 일관된 의사결정 지원이 가능하게 되었다. 디지털 예산회

계에 따른 재정혁신을 위해 정부 재정혁신 방향의 수용 및 통합 재정정보 산출로 성과위주의 재정운영이 가능하게 되었으며 예산운영 전 과정의 시스템화 등을 통한 예산운영상의 투명성이 향상되었다.

통신사업특별회계분리에 의한 책임경영체제의 구현을 위해 각 사업별 재무실적의 산출로 대외 사업투명성이 강화되었으며 사업별 직접귀속원가의 확대로 수익성 분석의 정확성을 향상시켰다. 보험사업의 통합경영관리체계 구현을 위하여 보험사업의 통합 재무정보의 산출 및 관서별 성과평가체계를 구현하였으며 보험업무 프로세스의 시스템화를 통한 신속 경영 기반을 확보하였다.

V. 맺음말

2000년 7월 출범한 우정사업본부는 2001년 4월 정부기관 최초로 ERP 시스템을 구축하고자 ERP 사업추진단을 구성하고 발대식을 가졌다. ERP도입을 위한 사전 타당성검토(1996년 4월, 정보통신정책연구원), 정보화전략계획 수립 및 시험운영(2000년 4월, 강원체신청) 등 장기간의 계획과 면밀한 사전검토를 거쳐 ERP 구축 사업에 본격적으로 착수를 시작하였다. 그리고 1단계에 걸쳐 고도화 과정을 거치면서 안정화된 시스템 운영이 이루어지고 있었다. 그러나 현재의 ERP시스템은 회계관재 업무의 전산화에 있어서 소기의 성과를 거두었으나 통합적인 재정운영으로 인한 우편, 예금, 보험 등 각 사업별 재무성과 산출이 곤란하고 우체국별로 정확한 수지과약이 어렵다는 점이 문제점으로 지적이 되고 있었다.

이러한 재정운영과 체계적인 성과관리 시스템의 필요성에서 우정사업 중장기 정보화계획(2006~2009)이 확정되면서 뉴-ERP시스템 구축 사업이 본격적으로 추진되게 되었다.

이를 통해 우정사업은 재정운영 프로세스 효율화는 물론 성과관리의 통합과 직무역량, 경력개발 관리 등 본격적인 혁신지원 기능도 가능하게 되었다. 또한 자율성과 혁신역량이 대폭 강화된 우정사업의 미래상에 맞는 경영관리시스템을 구축하여 투명한 재정운영과 양질의 우정서비스

를 저렴하게 제공하게 되었다.

2차에 걸친 고도화 과정을 거치면서 우정사업의 ERP 시스템은 안정화 단계를 지나 고도화 단계에 진입한 만큼 지금까지 투입된 예산과 노력의 결실로 더욱 거듭나기 위해서는 지속적인 관심과 보완이 이루어져야 할 것이다.

참 고 문 헌

오근태·김명주, 중소기업에서의 ERP의 성공적인 도입을 위한 요소와 주요 ERP패키지의 특성에 대한 조사연구, 논문집 Vol 17 No 1, 1999.

우정사업본부, 보도자료, 각년도

_____, 정책백서, 2007.

_____, 차세대 통합경영관리시스템 구축을 위한 기본계획, 2006.

_____, 한국우정백서, 2007.

이석진, ERP(Project)의 기술적 관점에서의 성공 요인 및 Task에 대한 연구, 2002.

지차남, 중소기업의 성공적인 ERP 도입을 위한 정보기술 인프라의 모델에 관한 연구, 2000.

최기락, 업무혁신 수단으로서의 ERP 시스템의 도입 및 활용분석, 2002.

한규성, 중소기업을 위한 효율적인 ERP(Enterprise Resource Planning) 시스템 구현에 대한 연구, 2001.