

글로벌 휴대폰 메이저 기업으로 도약을 꿈꾸는 팬택앤큐리텔



PDM 시스템 구축으로 제품 개발 경쟁력 확보



팬택앤큐리텔의 전신은 현대큐리텔, 불과 3년 전만 해도 제품개발과 영업 이익 면에서 어려움을 겪었던 이 회사는 2001년 팬택으로 인수된 이듬해, 단숨에 흑자 경영을 실현한 것은 물론 거래소 상장을 성공시켜 업계에서 주목받는 휴대폰 업체로 급부상했다. PDM 시스템 구축과 함께 글로벌 기업으로서 도약을 위한 입지를 다지고 있는 팬택앤큐리텔을 찾아가 보았다.



화소 카메라폰 출시와 유럽 시장 공략을 통해 국내외에서 글로벌 기업으로 인정받는다는 게 목표다. 후발주자인 만큼 이 회사가 앞서갈 수 있는 방법은 최신 기술을 탑재한 신제품을 빠른 시간안에 출시하여 시장에 어필하는 것이다. 세계 최초의 전략을 포인트로 하고, 올 7월 세계 최초로 광학 2배 줌 200만 화소 카메라폰, 300만 화소 카메라폰을 출시하는 등 젊은이에 포커스하여 최신 기능 탑재와 기술 중심의 이미지를 어필하고 있다. 최근 이 회사가 PDM 시스템의 구축의 정착을 서두르고 있는 것도 이러한 흐름을 뒷받침하기 위한 것이라고 할 수 있다.

약 12개월에 걸쳐 구축된 팬택앤큐리텔의 PDM 시스템은 제품 개발에 필요한 도면이나 문서, 소프트웨어 등 제품 정보를 통합해 관리할 수 있도록 설계됐으며, 사내의 다른 IT 시스템과도 연동(CAD·PDM·ERP)될 수 있도록 개발됐다.

‘지난 해 매출 1조 3858억원, 국내 휴대폰 시장 점유율 3위’ 팬택앤큐리텔의 성적표다. 팬택앤큐리텔은 삼성과 LG가 양분하던 국내 휴대폰 시장에 자체 브랜드로 진입, 국내 3강 업체로 도약하는 기틀을 마련했다. 북미에서도 중고급 제품으로 인정받으면서 수출시장에서도 호평을 받고 있다. 팬택앤큐리텔의 PDM 시스템 구축을 통한 성장 전략에 대해 살펴 보자.

연구개발과 마케팅, 어느 것 하나 뒤질 수 없다

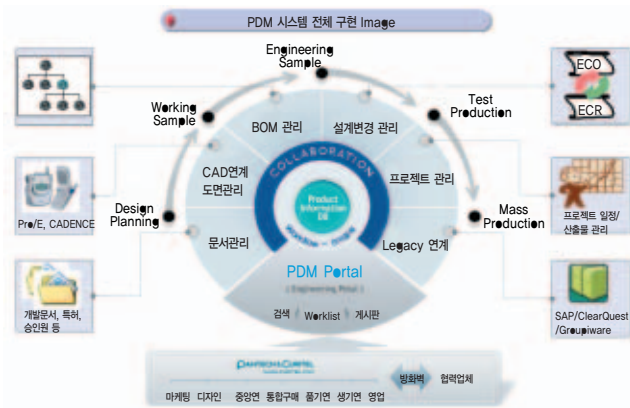
팬택앤큐리텔은 카메라폰 등 신규제품 출시에서 경쟁사들을 앞지르고 시장과 기술 흐름에 발빠르게 대응, 공격적인 마케팅을 선보여 시장을 놀라게 했다. 연구개발과 마케팅이라는 두 마리 토끼를 잡는 데 성공한 것이다. 휴대폰 업계의 최고 뉴스 메이커로 올 하반기에는 300만

PDM 시스템 구축 전략

팬택앤큐리텔의 R&D 조직은 내수, 수출 섹터그룹 등 3그룹으로 나뉘어져 있으며, 내수와 수출은 CDMA 위주로 하고, 섹터그룹은 UTML 위주로 하고 있다. 제품설계는 중앙연구소에서 주로 담당하는데, 팬택 계열의 연구인력은 현재는 1,500명 정도로, 연말까지 1,700명까지 늘릴 계획으로 있다.

PDM 시스템 프로젝트 배경 및 목적

이 회사에서 PDM 시스템을 구축하고자 하는 가장 큰 목표는 경쟁력을 확보하기 위한 것이었다. 핸드폰 개발 기간이 점점 단축되고, 이 회사에서 개발하는 모델만도 지난 해 기준으로 1년에 50여개, 그리고 그 수가 점차 늘어나고 있는 만큼 PDM을 쓰지 않고는 관리가 되지 않



▲ PDM 시스템 전체 구현 이미지

는 상황에 이른 것이다. 급격한 비즈니스 환경 변화에 대응하고 팬택엔 큐리텔의 제품 개발 경쟁력 확보를 위한 수단으로써 PDM(제품 개발정보 관리, Product Data Management)을 구축하여 통합 R&D IT 기반을 확보하고자 한 것이다.

"많은 모델을 개발하다 보니까 일일이 관리하기 어려워지고, 진도를 파악하기 힘들게 되어 PDM을 도입케 되었습니다. 그리고 연구소내 개발 노하우가 개인적으로 관리되어 그 사람이 빠지면 차질이 생기게 되는 것도 그 이유 중의 하나입니다. PDM 시스템의 구축을 통해 표준화된 개발 절차를 수립하고 개발 품질을 확보하여 개발 리드 타임을 단축하겠다는 것이 목표입니다."라고 연구기획팀의 김진철 차장은 말한다.

PDM 툴로 PTC 원철 선정

팬택엔큐리텔은 2002년 5월 SI 업체로 경험과 노하우 면에서 풍부한 LGCNS를 선정하고, 3개월간 컨설팅을 수행하면서 개발 업무에 대해 플랜을 다시 수립하게 되었고, 이행 솔루션으로는 PTC사의 원철을 선정하게 되었다.

현재 연구소 시스템은 프로엔지니어 2001을 사용하고 있고, 내년 정도에 와일드파이어를 도입할 예정이다. 회로설계 툴은 케이션스, ERP는 SAP, 그룹웨어, 문제점을 관리하는 ClearQuest, 소프트웨어 형상을 관리하는 ClearCase를 사용하고 있다. PDM 시스템을 도입하면서 하드웨어는 HP UNIX RP 7410, 원철 DB 서버, 프로젝트 링크 서버로는 컴팩 2CPU, 오라클 DBMS를 함께 도입했다.

2002년 5월 도입 당시 PDM 솔루션은 4가지를 검토하였는데 연구원들이 캐드 도면관리, 인터페이스, BOM관리, 프로젝트 관리들을 검토하고, SAP 등 관련 솔루션과의 연계 검토를 통해 어떤 것이 가장 우리에게 적합한 것인지 기능 평가를 했고, 그 외 기술지원 능력, 성공사례 등 비교 검토에서 원철이 가장 우위로 선택되었다. 김진철 차장은 원철을 선택한 이유에 대해 "기능의 우수성, 업무 적합성, 가격 그리고 무엇보다도 관련 분야의 성공 사례가 많다는 것에서 높은 점수를 얻었습니

다."라고 밝혔다.

PDM 시스템 구축 과정

1년여에 걸쳐 2차에 걸친 파일럿 오픈으로 충실한 현업요구 사항을 반영하여 그랜드 오픈을 추진하였을 정도로, PDM 시스템의 구축은 쉽지는 않았다. 2003년 4월 TFT팀으로 상근 5명, 비상근으로 현업 전문가 10명을 선발했고, 컨설팅 업체 13명의 인원으로 조직을 구성했다.

초기에는 관련부서의 현상을 분석하고, 요구사항을 도출하였고, 2003년 11월까지 기능을 구현하여 중간 보고를 하게 되었다. 이 과정에서 초기 178개 항목, 세부 기능구현 329개가 개발되었으나 테스트 단계에서 오히려 더 많은 개선과 요구 내용들이 발생되어 2개월 여에 걸쳐 총 1189개의 기능 테스트가 있었고, 이러한 단계를 거쳐 292개 항목에 대해 최종 용역을 수행, 2004년 3월 그랜드 오픈하게 되었다.

속도, 다운 등의 문제에 대해 테스트를 많이 하여 컨설팅 업체와 함께 할 달 정도 개선을 거쳤다. 200명이 동시에 1시간 풀로 사용하였을 때 속도나 다운 등의 문제를 직접 체크하여 대기시간이 5초는 넘지 않아야 한다는 기준을 정하고, 가능하도록 개선을 하였고, 현재는 3초 이내에 사용이 가능한 것으로 파악하고 있다.

초기 구축과정 뿐만 아니라 적용 단계에서도 어려움이 있었다. 초기에는 업무도 추가적으로 늘어나고, PDM 오픈 후 일정 기간동안 성능이 떨어졌던 기간이 있었기 때문에 이를 최대한 단축시키기 위해 노력해야만 했다.

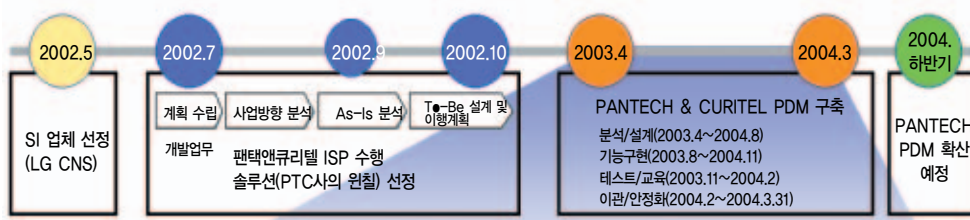
이러한 상황에서 중요한 것이 경영진의 의지였다. 회의시 PDM을 가지고 회의를 주재하다 보니까 사용을 하지 않을 수 없는 분위기가 조성되었다. 또한 모든 개발일정을 파악, 분석해놓고 PDM에 적용, 세부 관리를 하다보니 연구원들이 자기가 맡은 일에 좀더 책임감을 가지게 되었고, 이는 PDM의 성공적 정착으로 이어졌다.

PDM 시스템의 상세 내용

일정관리 모듈은 심혈을 가지고 개발 프로세스를 정의했고, 디자인, 하드웨어, 소프트웨어, 기구, 생기, 품기 등 관련부서가 유기적으로 참여하게끔 했다. 처음에는 별도의 일정관리 솔루션을 쓸까 고민도 했지만 이원화 하는 것은 더 큰 문제가 있을 것 같아 원철을 베이스로 추가적으로 개발하여 사용할 수 있도록 하였다.

그러나 소프트웨어는 오랜 기간에 걸쳐 개발이 진행되기 때문에 별도로 정의해서 관리하게끔 하였다. 즉 프로젝트관리에서 세부적으로 소프트웨어에 대한 일정관리를 함으로써 개발 프로세스를 검토할 수 있도록 하였다. 그리고 모델별로 실시간 진척 모니터링을 통해 개발현황을 보여줘 담당자나 관리자가 알 수 있게끔 함으로써 실시간으로 눈으로 보는 관리가 가능하도록 하였다.

시스템의 상세 내용은 다음과 같다.



▲ PDM 시스템 구축 일정

엔지니어링 포털

PDM 및 레거시 시스템의 통합 체계 구축, 개발 업무 지원 시스템 접근 경로 단축, 연구원간의 지식 공유 및 의견 교환 환경 등의 기능을 구현하였다.

프로젝트관리(PMS)

① **프로젝트 일정 및 진척도 관리** : 프로젝트 유형별 상세 표준 프로세스 정립, 표준 개발 프로세스로 일정 수립 및 진척 관리 체계 구축, 프로젝트별 모니터링 체계 구축으로 문제점 조기 대응 등의 기능을 구현했다.

② **이력 및 산출물 관리** : 프로젝트 정보 및 개발 이력 관리 체계 구축, 프로젝트 변경 프로세스 기반의 체계적 산출물 이력 관리, 프로젝트 개발 단계별 필수 산출물 정의 및 체계적 관리, 프로젝트 산출물 검색 및 조화가 용이하도록 기능을 구현했다.

문서관리

체계적 문서 분류체계 및 지식 맵 정의, 업무 프로세스를 반영한 Workflow 구현, 프로젝트, 부품 정보, ClearQuest 등 연계 정보 제공, 조건별 통합/전문 검색 기능 추가 등의 기능을 구현했다.

CAD 연계/도면관리

하드웨어 도면 관리(Cadence-PDM 연계), 기구 도면 관리 (Pro/IT-PDM 연계), 도면 Viewing & Markup, 부품 정보와 도면 정보의 연계성 확보 등의 기능을 구현했다.

BOM 관리

CAD 자료배포 시 자동 파트 리스트 추출, BOM 작성의 시스템화, BOM 정확성 및 편리성 제공(연관정보 제공) 등의 기능을 구현했다.

외주개발 협업(외주개발 일정관리, 정보공유)

단일화된 정보 공유 창구, 설계 협업 환경(Co-Viewing, Co-Annotation, Mark-up), 협업 일정의 시스템적 관리 등을 구현하고자 하였다.

기대 효과

팬택엔큐리텔은 PDM 시스템의 구축으로 상품기획부터 개발부서, 생산부서, 협력업체까지 정보의 흐름을 파악할 수 있고, 부서간 또는 협력회사간 시·공간적 장벽이 제거돼 원활하게 협업을 할 수 있는 기반을 마련했다. 또 상품 기획에서 생산까지의 업무가 표준화돼 제품 정보

의 라이프사이클 관리가 가능해졌으며, 특히 제품 개발 일정을 준수할 수 있도록 관리하는 역할을 수행해 더욱 안정적인 제품생산 계획과 위험관리를 할 수 있는 체계를 수립할 수 있게 됐다. 현재는 PDM 시스템이 구축된 지 5개월이 지난 상태로, 일정 면에서

당장 단축이 되는 것을 기대하기는 힘들다. 아직은 PDM 표준 일정에 맞추어 진행해 나가는 단계. 그러나 내년부터는 지연 및 문제의 포인트를 찾아내 개선함으로써 설계 변경 횟수 및 시간 단축, BOM 작성 및 배포 시간 단축, 정보 조회/검색 시간 단축, 주요 의사결정 단축 등이 이루어질 수 있을 것으로 기대하고 있다. 그리고 PDM 시스템을 통한 효과적인 일정 관리와 업무 프로세스 단축으로 순수한 인건비만 고려했을 때 연간 40여억원의 비용 절감과 약 25%의 제품 개발기간 및 연구원의 업무시간 단축 효과를 얻을 것으로 기대하고 있다

향후 계획

팬택엔큐리텔의 PDM 시스템 구축은 이제 안정화, 활성화, 단계를 거쳐 확산되는 단계에 있다. 10월부터는 DRM 도입, eMM 방법에 의한 성숙도 평가 후 개선과제를 도출, 확산해 나갈 계획이다. 그리고 아직까지 협업은 보안문제 때문에 제대로 이루어지지 않고 있지만 PDM이 안정화되는 11월 이후부터는 원칩 프로젝트링크를 사용해 협력업체 관리가 가능할 것으로 보고 있다. 프로젝트링크는 웹 환경이기 때문에 인터넷만 있다면 협력업체도 어디서나 쉽게 접속이 가능해 정보 공유가 손쉽게 이루어질 수 있을 것으로 기대하고 있다.

또한 앞으로는 부품 데이터베이스 구축을 통해 효율적인 시스템을 만들어 나갈 계획이다. 서로 도우면서, 경쟁하고, 경쟁과 협력을 통해 성장하는, '따로 또같이'는 팬택엔큐리텔과 팬택의 관계를 일컫는 데 적합한 말이다. 상생(相生)이라는 말처럼 내년에는 팬택과 팬택엔큐리텔 양사 모두 공동의 PDM으로 확산시켜 발전해 나간다는 계획이다.

“결국 얼마나 적기에 다양한 소비자의 기호에 맞는 제품을 출시하는가에 따라 휴대폰 기업의 생사가 달려있다고 생각합니다.”라는 김진철 차장은 글로벌 기업이 되지 않으면 살아남을 수 없다는 위기감 속에서 PDM 시스템의 구축은 기업의 경쟁력 강화에 일조할 것으로 기대했다.

팬택엔큐리텔(팬택 계열)

- 설립 : 1991(팬택), 2001(팬택엔큐리텔 인수)
- 주요 사업 분야 : CDMA, GSM, WLL 터미널, CDMA 450
- 매출 : 2조 1천억원(수출 : 1조 6천억, 내수 : 5천억원) - 팬택계열
- 연구인력 수 : 1500명
- 홈페이지 : <http://www.curitel.com>