

한국 기업의 대표적인 지식재산전략은 무엇입니까?

일본 기업의 삼위일체 지재경영전략

제품의 불량률단위를 퍼센트에서 관리위로 한층 엄격하게 관리하는 기업은 미국이나 일본 등 선진국 기업들에서 많이 볼 수 있다. 특히 미국의 모토롤라와 IBM 그리고 일본의 도요타 등의 혁신적인 관리가 성공사례로 세계 각국에 널리 알려져 있다. 이들 기업들의 성공사례를 요약 정리한다.

<편집자주>

6시그마 전개-불량률 10PPM 모토롤라

BPQM 84년부터 실시 큰성과 IBM

JIT기법 바탕 在庫관리 개선 도요타

■ 모토롤라
미국의 세계적인 통신 및 전자기기 메이커인 모토롤라는 6시그마라는 독특한 품질관리기법을 전 세계로 있는 기업으로도 유명하다. 모토롤라는 6시그마 품질표준 달성하기 위해 체계적 공정관리(SPC)제도를 확립하고 고객지향의 품질지수를 개발해 운영하고 있다. 그림과 대부분의 분야에 걸쳐 지난 89년까지 불량률

을 10배정도 개선하는 효과를 거두며 이어 91년에는 불량률 1백배 개선목표를 달성하기도 했다. 모토롤라의 최근 불량률 수준은 40PPM(5-4시그마) 수준에 이르고 있다. 앞으로 매 2년마다 불량률을 10배씩 낮춘다는 야심찬 계획을 추진하고 있다. 재계 1백만개당 불량률 1백개수준의 관리개념을 넘어 재계 10억개당 불량률

전개 수준에서 2백PPM 즉, 제품 1백만개당 20백개 수준까지 낮추는 데 성공했다.

■ 도요타
일본의 자동차 메이커인 도요타는 필요한 물품을 필요한 때에 필요한 양만 만든다는 JIT(Just In Time)기법을 바탕으로 한 고강도 전략으로 큰 성과를 거두고 있다.

이 회사는 JIT 실현조건으로 생산의 표준화, 소인화, 자동화, 전사적 개선활동으로 정하고 이를 실천함으로써 재고관리를 획기적으로 개선시켰다. 또 자동차 판매업자와 본사, 그리고 부품공급업자 사이에서 최종고객의 주문정보를 어떻게 흐르게 할지를 분석해 이를 최의의 정보네트워크(전략적 정보시스템)로 연결시켰고 생산에서부터 라인관리에 이르는 대부분의 공정을 컴퓨터로 총괄하는 컴퓨터 통합생산시스템(CIM)을 구축했다.

그림1. 모토롤라의 6시그마 전개를 소개하던 1995년의 기사. 모토롤라의 6시그마는 1986년에 정립된 불량률 최소화를 위한 공정관리기법이었다. (1995. 5. 11일자 매일경제)

이 초에 모토롤라에서 고안된 6-시그마¹⁾는 제조단계에서의 불량률을 줄여 완벽에 가까운 제품을 만들어내기 위한 기법이지만, 많은 기업들이 이를 경영기법의 하나로 인식·발전시키으로써, 강력한 경영 툴의 하나로 각광을 받은 바 있다. 이제 기업 간의 치열한 지식재산 전쟁이 전개되면서, 지식재산의 운영전략이 경영 전략화하는 단계를 밟아 나가고 있다. 이러한 와중에 우리 기업들도 저마다의 지식재산경영전략을 세워나가고 있지만, 아직 우리 기업들에게 적합한 확립된 경영전략의 대표적인 것을 말하기는 이르다고 말할 수밖에 없다.

이에 우선은 지식재산 부문의 확립된 경영전략으로서 '삼위일체 경영전략'을 내세우고 있는 일본의 사례를 통해, 우리에게 맞는 경영전략의 수립을 기대해 보는 기회를 가졌으면 한다.

경영원칙으로서의 삼위일체

삼위일체 경영전략이란 간단히 말하면, 사업전략, 연구개발전략, 지재전략이 하나의 경영전략으로 맞물려 기획되고 추진되어야 한다는 지식재산의 위치에서 본 경영원칙이라고 할 수 있다.

1) 1986년 모토롤라의 엔지니어인 빌 스미스가 정립하였다. 이전에 많이 쓰이던 불량률 제로 운동, 총체적 품질경영기법 등의 다양한 품질관리 기법에서 많은 영향을 받아 만들어졌다. 6시그마는 1995년 잭 웰치가 제너럴 일렉트릭에 도입하면서 한층 더 알려지고 발전하였다.

물론 기타의 분야에서 바라보는 경영전략은 그 분야의 수만큼 많다고 할 수 있다. 재정측면에서, 기업의 핵심이 되는 기술의 측면에서의 기업전체의 경영 전략을 논해 왔다는 것은 익히 아는 사실이다. 그리고 이런 각 경영부문의 중요성을 인식하여, 분야별 최고책임자를 두고 있다. 그런데 아직까지 지식재산에 대한 경영적인 마인드가 확산되어 있지 않은 탓에 기술중심의 대기업에서도 기술최고책임자(CTO)는 있어도 지식재산최고책임자(CIPO)는 없는 경우가 많이 있다.

특히 소니의 경우, 뛰어난 경쟁기술을 가진 기업임에도 불구하고, 기술로열티의 흑자라든지, 특허출원과 관리에 대한 인식은 여타의 경쟁기업만큼 강하지 않다. 매출수준에 따른 특허출원의 상관관계에 관한 일본지적재산협회의 조사에서 보면, 일본을 대표하는 전기분야 11개 대기업 중 소니는 가장 높은 매출지수를 보이고 있지만, 특허출원에서는 최하위로 나타나고 있다.

성급한 결론인지 모르지만, 지식재산에 대한 각별한 투자와 조직체계를 가지고 있는 캐논이 1990년대 후반부터 급부상한 데 비해, 소니는 1990년대 후반부터 삼성이나 애플을 비롯한 후발주자들에게 선두자리를 내주고 있는 사정에서 지식재산부문에 대한 투자와 집중이 얼마나 중요한지 알 수 있다.

결국, 삼위일체 경영전략이란 지식재산부문에서 바라보는 기업의 경영원칙이라고 볼 수 있다. 지식재산이 기술개발과 마케팅 등과 별개로 이루어질 수는 없다는 것은 너무나 자명하기 때문이다. 핵심기술을 만들어내는 것으로 기술을 보호하고 활용할 수 없는 시대가 되었기 때문이다. 조금이라도 유사한 기술을 선보이는 기업이 있으면, 특허소송으로 몰아가는 것이 지식재산분야의 대외환경이다.

자사의 기술을 효율적으로 보호하고 활용할 수 있도록 만들기 위해서도, 이를 경영의 핵심전력으로 삼아 운용하기 위해서도 사업전략과 기술개발전략 그리고 지재전략은 하나로 움직여야 하는 것이다.

관리에서 경영으로의 전환

앞서 소니의 예를 들었지만, 그렇다고 해서 소니가 결코 지식재산 교육에 관심이 없다거나 조직체계를 갖추고 있지 않다는 의미는 아니다. 소니는 삼성이나 LG보다 체계적인 지재조직을 갖추고 있고, 지재부원들에 대한 교육도 신입부터 관리자까지의 체계적인 과정을 진행하고 있다.

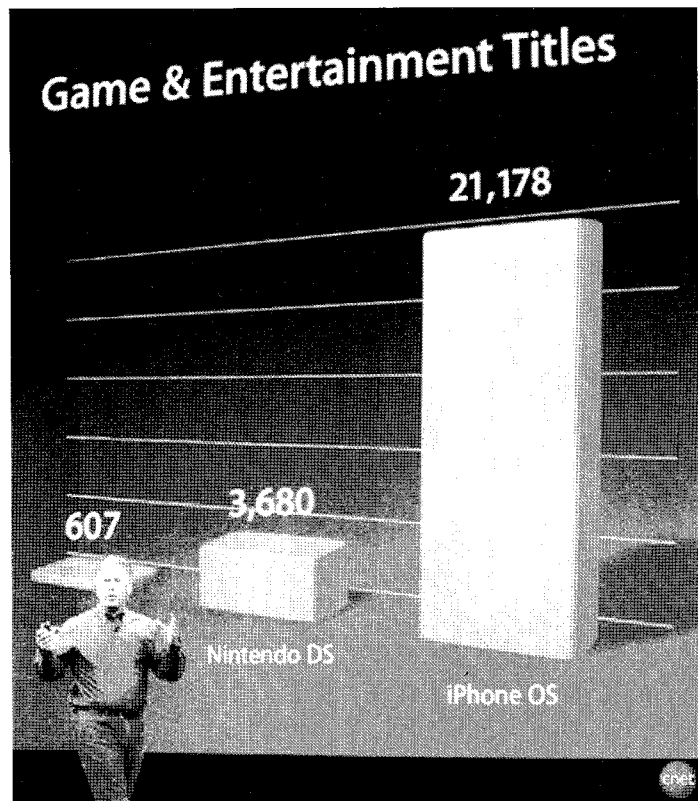


그림 2. 애플의 아이패드 발표 현장에서 소니, 닌텐도, 애플의 게임 타이틀 판매량을 비교하는 도표를 설명하고 있는 필립 쉐러 부사장

다만, 소니의 지식재산 조직은 경영의 관점에 보다는 관리적인 측면에 보다 근접해 있다는 사실이다. 그리고 수많은 영상컨텐츠를 확보하여, 세계 영화 저작물의 2/3를 보유하고 있다고 할 정도의 규모를 자랑하고 있지만, 우리는 아직 소니가 이러한 방대한 컨텐츠를 네트워크화하거나 애플의 앱스토어와 같은 전자적인 형태의 영상공급망을 갖추고 있다는 소식을 접하고 있지 않다. 소니는 아직까지도 자체기술을 표준화한 블루레이용 영상을 만들어내는 데에 더 주력하고 있을 뿐이다.

앞서 언급한 대로, 소니는 '기술로열티 수지 흑자'는 별로 중요하지 않다. 소비자가 원하는 제품을 만드는 것이 기업 경영의 목표'라고 말하는 측면이 더 강하다.

거대한 기업 소니를 다소 함부로 폄하하는 표현이 되었는지 모르겠다. 다소 거시적인 예를 들어, 지식재산의 관리에서 경영으로의 전환이 필요하다는 점을 강조한 것이므로, 어찌 보면 결론론에 입각한 이야기일 수도 있다는 점은 경계의 말로 남겨둔다.

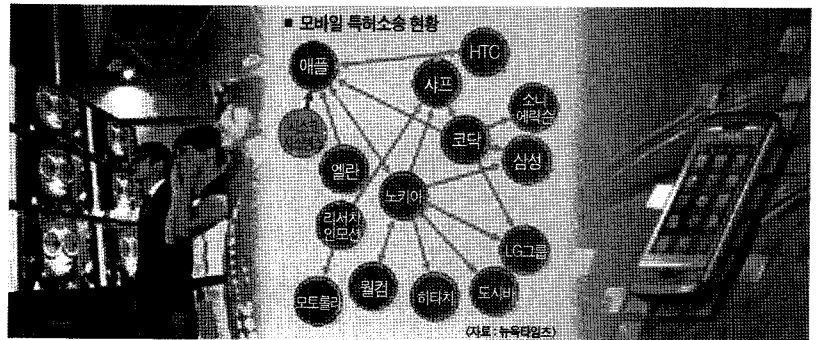


그림3. 모바일 디바이스 관련 특허소송 현황 (세계 IT업계 특허전쟁중, 서울신문, 2010. 5. 18자)

그렇다면, 지재부서관리적인 측면의 지재에서 경영으로의 지재를 위한 보다 세부적이고 실천적인 방안은 어떤 것이 있을까? 삼위일체 지재경영이 무르익어 가는 일본에서는, 그들의 문화에 어울리게도, 지식재산이 전사경영에 미치는 영향력이나 가치를 지수 혹은 금전적인 척도로 환산하여 설명할 수 있어야 한다고 말한다. 우리나라에서도 IP지수의 개발을 논하기도 하지만, 이를 기업의 주가와 연계하는 방안이나 특허에 대한 평가시스템의 구축 정도로 집약되어 있는 느낌이다.

단순화해서 말하며, 경영은 결국 금전으로 표현되고 숫자로 평가된다. 더욱이 아직 지재부문이 경영전략의 일부로 인식되고 있지 않은 상황에서는 타부문의 협력을 도출하기 위한 공통의 언어로서 어려운 지재용어보다는 경영의 언어가 더 중요하다는 것이다.

예를 들어, 특허사용료의 수입과 지불은 순수입, 순지출 성격의 금전으로 이는 사업부문의 영업이익에 해당한다. 영업이익률에는 혈안이 되어 조금의 감소에도 민감해하는 사업부문의 인력들에게 특허사용료를 같은 시각으로 보게 하는 것도 지재경영으로 가는 길의 하나인 셈이다.

일본 역시도 제조분야 기업의 특허부서는 코스트센터라는 위치에서 벗어나지는 못하고 있다. 이런 점에서 사업부서와 같은 profit centre와는 달리, 숫자로 표현되는 경영의 언어에는 생소할 수밖에 없다. 연구개발 부문에서 만들어진 발명을 권리화하고, 사업부문에서 고안한 상표와 의장을 권리화하는 지재부서의 기본활동은 결국 관리업무라고 할 수밖에 없다. 이러한 관리측면의 지재활동에서 벗어나서 전사경영이라는 역할을 감당하기 위한 노력이 삼위일체 경영전략에 담겨 있는 것이다.

눈에 보이는 지재

결국 지재부문의 경영전략화는 지재를 눈에 보이게 만드는 데에 초점이 있다고 본다. 이는 재무제표와 지재활동을 연결시킬 수 있는 지표화와 지식재산정보의 구축으로 집약해 볼 수 있을 것 같다.

특허의 지표와라는 것은 개발된 기술을 어떻게 권리화할 것인가와 연관이 있다고 볼 수 있다. 방어를 위한 기술인지, 제품화를 위한 기술인지, 라이선싱을 위한 기술인지 등을 판단할 수 있어야 한다. 기업의 재무제표 즉 손익계산서(PL), 대차대조표(BS), 캐쉬플로우계산서(CF) 등을 활용하여, 시장점유율이 높은 제품과 관련된 기술인지, 시장점유율과 시장성장률이 높지 않은 기술인지, 시장성장률은 높지만 자사의 시장점유율은 낮은 제품인지, 또는 시장점유율이 높는데 시장성장률은 낮은 제품인지 등으로의 구분 또는 지표화도 생각해 볼 수 있을 것이다.

그리고 경영정보로서의 지재정보를 구축하는 것도 매우 중요하다. 특허의 경우, 출원부터 권리화에 이르기까지 time log, 기술의 진부화, 기술의 트렌드 변화에 따른 자산가치의 변화가 크다는 점으로 인해 종래의 경영 수법으로는 한계가 있다. 지재 창출의 사이클을 지식재산의 창조로부터 권리화를 거쳐 바로 활용에 이르도록 하여, 지재의 활용을 통해 생긴 자금을 다시 연구개발에 투자하여, 지식자산을 창조하는 사이클을 그려야 한다. 그런데 통상 이러한 사이클은 기술분야에 따라 다르겠지만, 한 사이클이 도는데에는 대략 10년여의 시간이 걸리는 것으로 보고 있다. 그래서 과거에는 긴 시간의 축을 중심으로 자산상황을 투영해보는 방식이 운영되었지만, 이제는 시간의 흐름에 따라 동적인 흐름을 직감적으로 읽어낼 수 있는 경영정보의 구축이 필요하다는 것이다.

수익성, 사업성, 사업규모를 횡축으로 하고, 시장의 성장률 등의 장래성을 종축으로 하는 그림을 그려냄으로써, 특허관련 데이터가 사업성과 장래성을 나타내는 지표로 확장할 수 있는 특허가치의 궤적을 추적해야 한다. 그래서 이러한 변화는 일본의 지재전문대학원에서 다루는 과목을 통해서도 파악해 볼 수 있다. 소위 지재를 아는 경영자, 경영을 아는 지재책임자를 육성한다는 목표를 가지고, 지적재산경영전략특론과 같은 과목을 통해서, 회사경영에서의 지

재 역할론, 또는 타부문에서 지재를 바라보는 방법을 논하고 있다. 재무제표와 지재활동과의 관계를 논하는 경영과 지재의 연결뿐만 아니라, 연구기획부문의 인력을 위한 과목을 설치하고 있는 등 다양한 응용전략을 제안하고 있는 것이다.

기술에서 경영까지를 관통하는 눈

리버스엔지니어링의 문제가 특히 심각한 반도체집적회로의 배치설계 분야에서는 어떤 분야보다 균등론을 보완할 요소가 필요하다. 기존의 집적회로와는 다른 새로운 기능을 구현하는 배치설계라고 하더라도, 사무실 하나를 차지할 만큼의 복잡한 배치설계 도면은 누가봐도 차이점이 없어 보인다. 그래서 소위 반도체 집적회로의 핵심기능을 구현하는 코어 셀에서 특이점이 있으면, 이를 리버스엔지니어링의 결과가 아니라고 판단하게 된다. 하지만 이도 수월

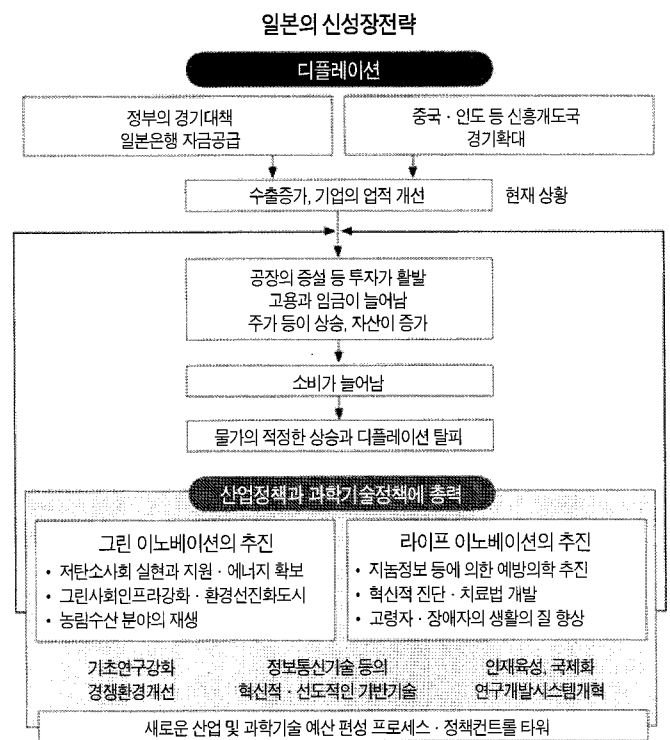


그림4. 일본의 지식재산정책을 포함한 신성장 전략의 토대 (히토야마, IT·과학기술·지적재산 정책 통합...신성장 전략에 '올인', 중앙일보 2010. 5. 20일자)

치 않아서, 법원에서는 코어 셀에 대한 연구개발이 리버스 엔지니어링이 아닌 자체의 기술력을 통한 개발임을 입증할 자료로 연구노트(paper trail)의 제출을 명령하기도 한다.

이처럼 연구개발 단계 이전부터 분쟁을 보는 눈을 갖추지 않으면, 지식재산 업무는 파편화되어 일관성과 체계를 잃을 가능성이 높다. 더욱이 이는 손쉽게 경영의 탐에 인식 시키기도 쉽지 않은 사항이어서, 어떤 분야보다 더 치밀한 설득의 논리와 작업이 필요하다고 할 수 있다. 아직까지 특허의 출원은 지재부서가 특허와 관련된 분쟁이나 소송의 수행은 법무팀이 맡게 되는 이원화된 지재활동을 운영하는 기업이 적지 않다. 설령, 한 팀이 되어 특허의 출원부터 활용과 분쟁을 담당하더라도 담당업무별로 나뉜 특허부서의 힘을 시너지를 발휘하는 쪽으로 모으는 것도 역시 쉬운 일은 아니다.

미국과 구미의 많은 기업들이 출원부터 소송까지를 경험한 통찰의 눈을 가진 IP Counsel을 구하는 데 혈안이 되어 있는 것도 이에 다르지 않다. 우리의 환경이 그들과 다르다는 것만으로 우리는 그렇게 할 수 없다고 하는 것도 납득할 만한 이유가 되지 못한다. 결국 우리에게 칼을 들이대는 이들은 지식재산에 관한 통찰의 눈을 가진 이들이기 때문이다.

마치며


매우 진지하고 중요한 주제를 구체적인 사례가 미흡한 가운데 몇 가지의 예를 들어 이야기했다는 점에는 많은 부

담이 생긴다. 충분한 화두가 될 수 있는 이야기임에도 실현이나 실천에 이르기까지는 막연한 과정들이 놓여 있는 것 같은 느낌도 든다.

그럼에도 일본을 놓고 볼 때, 삼위일체 경영전략이란 어느 정도 무르익은 경영전략으로 다듬어져 가고 있다. 일본의 치밀하고 정치한 경영전략의 매뉴얼화가 어찌 보면 경영과 어울리지 않는 방법인지도 모른다. 일본이 미국과 별인 미드웨이 해전도 결국 치밀한 전략에 오히려 패인이 있었다고 보는 견해도 없지 않다.

하지만 이들이 지식자산을 경영전략화 해 나가는 일련의 과정은 매우 합리적이라는 생각을 갖게 한다. 그 중 가장 눈에 띄는 것은 '지재의 언어를 경영의 언어로 표현하라'는 점이다. 물리학 서적에 공식이 하나 들어갈 때마다 독자가 절반씩 줄어든다는 출판업계의 불문공식이 있다. 그래서 스티븐 호킹의 시간의 역사라는 책에서는 그가 천재적인 이론물리학자임에도 E = MC² 이상의 어려운 물리공식을 담지 않았다. 물리학을 일반인의 눈에 맞춰 설명함으로써, 물리학의 이론을 경영학이나 사회이론을 해석하는 데에까지 적용할 수 있게 만든 것이다.

지재부서의 역할이 여기에 또 하나 있다고 본다. 그럴 틈이 어디 있느냐, 그럴 만한 톨이 마련은 되어 있느냐 한다면 확답을 줄 수 있는 여지는 많지 않다. 하지만 지재의 언어를 다른 분야의 언어로 바꾸어 표현할 수 있을 때에, 특히 경영의 언어로 표현할 수 있을 때에 지식재산은 그제야 경영에 입문하는 것이다. **한국발명진흥회**



이 태 원 회장

한국발명진흥회 산업인력양성팀
연세대학교 물리학과 졸업
연세대학교 법학과 졸업
성신여자대학교 법학과 대학원 졸업
논문 : 반도체집적회로의 배치설계에 관한 고찰