



# 기술 전략을 위한 특허 전략

‘스마트’ ‘SNS’ ‘클라우드’ ‘승자 독식의 시대’ ‘녹색기술’ 과거에는 없던 새로운 다양한 말들이 여기저기서 들린다

이러한 용어는 기술의 진보와 같이 하나, 둘씩 자연스럽게 생겨나서 슬며시 우리 생활 깊숙이 파고 들고 있다. 무엇보다 과거 몇 년 전에 익숙했던 용어는 없다.

굳이 이런 용어를 말하지 않아도 기술의 발전 속도가 과거 그 어느 때보다 급격하게 빠른 변화를 보이고 있고, 광범위한 범위의 기술들이 Conversion화 되면서 기업 환경에 있어 기술의 선택과 집중이 기업의 생존을 좌우하고 있다.



특히 첨단 기술분야일수록 기술 속도가 빠르며 Conversion화 되는 속도는 상상을 초월할 정도다. 필자가 근무하고 있는 휴대 단말 분야를 볼 때, 과거 10년 전의 휴대 단말은 단지 통화를 위한 수단이었을 뿐이었다. 언제 어디서나 전화기를 휴대하면서 연락이 되고 통화를 할 수 있게 된 것이 우리 생활을 혁명과도 같이 변화시켰다. 5년 전쯤의 휴대단말은 거기서 또 다른 모습으로 우리에게 다가왔다. 영상통화가 가능하며 각종 기능이 추가되어 Embedded된 기능들이 휴대단말기의 소유자들의 생활을 편리하게 만들고, 단순한 통화의 성능으로 소비자들이 단말기를 선택하는 것이 아니라 부가적인 기능 혹은 개별 H/W의 Spec에 따라 단말기를 선택하게 되었다. 예를 들어 카메라에 대해서는 어떤 화소의 카메라를 장착할 것인지? MP3 기능을 탑재하여 별도의 MP3 Player를 소지할 필요 없게 할 것인지? 음성인식 기술을 단말에 적용하여 단말

을 Control하는 interface로서 활용할 것인지? 보안을 위해 지문 인식 기능을 채용할 것인지 등 다수의 기능들을 어떠한 성능으로 제품에 적용해야 할 지를 고민했다.

이러한 기능을 단말기에 장착시킴으로써 소비자들이 자사의 단말기를 소유하게끔 하는 needs를 창출하고 소비자들은 이러한 기능을 하나의 단말기를 통해 이용함으로써 휴대성과 편리성에서 많은 이득을 볼 수 있게 된 것이다.

이러한 기술의 발전은 2008년 ~2009년을 접어들면서 다시 한번 휴대 단말기에 대해 혁명이라고 할 정도로 급격한 변화가 일어났다. 바로 Apple의 iPhone이 그 변혁의 출발점이다.

2000년대 초 Apple은 iPod이라는 MP3 Player와 iTunes이라는 온라인 음악서비스를 연계시켜 H/W와 Contents를 하나의 플랫폼을 이용한 새로운 System을 소비자들에게 제공했고 반응은 폭발적이었다.

이러한 성공을 기반으로 Apple은 혁신적인 iPhone을 시장에 내놓게 된다.

과거에는 상상하지 못했던 H/W의 성능과 애플스토어를 활용한 수십만 가지의 Application을 활용할 수 있는 Platform을 제공하였고, 이러한 시도는 통신/ 휴대단말 산업에 Ecosystem을 가져오게 되었으며, 단순히 휴대 단말기를 잘 만들어 팔기만 하던 회사와 각종 Application을 만들어서 제공하던 회사와 단말기에 적용되는 기능적인 H/W 부품을 만들어 제공하는 회사 모두에게 많은 고민거리를 안겨 주게 되었다.

과거 우리 기업들은 원천적 기술 개발에 대한 막대한 투자와 결과물에 대한 Risk를 고려하여 모방 개발 위주의 Fast Follow 전략을 구사하여 성공적으로 시장에 진입하였고 현재와 같이 국제적으로 경쟁력 있는 기업을 많이 배출하게 되었다. 그러나 첨단 기술의 발전 속도가 너무나 빠르고 우리 기업들의 규모가 너무 크고 각 기술군에서 선도적 역량을 발휘해야 하는 위치에 이르게 됨으로써 이상 Fast Follow 전략으로는 현재의 위치를



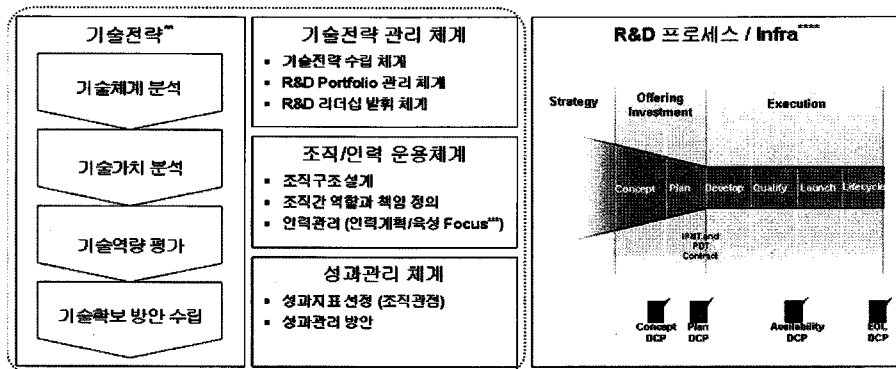
사수하거나 더욱 향상시키기는 어렵다는 것이 크나큰 고민거리인 것이다.

이러한 사업환경 변화를 회사의 규모와 업종 분야에 따라 얼마나 빠르고 주도적이면서 정확히 파악하느냐가 중요하게 되었고, 내재화해야 할 기술의 성격과 범위가 어떤 것인지 선택하고 그 기술을 확보하기 위한 전략을 수립한 후 관리하고 활용하는 것이 기업의 생존을 담보하게 된 것이다.

이러한 활동을 우리는 기술전략이라고 말하고 있다. 기업의 기술전략은 급격하게 변화는 사업 환경, 기술 환경 속에서 선택의 문제가 아니라 생존의 문제이다. 기업의 목적은 이윤 창출로 간단히 말할 수 있지만 또다른 측면에서는 기술 발전을 통해 소비자들에게 편리성을 제공해 주는 측면도 있다. 기업의 목적 달성은 효과적인 기술 전략 없이는 달성하기 어려울 것이다.

이러한 측면에서 기술전략은 급변하는 기술환경에서 취사선택을 할 수 있는 기업의 포괄적인 대책이 되어야 하며 기업 전체의 차원에서 세심하게 수립, 집행되어야 할 기업의 장기적 경쟁우위의 핵심요소인 기술의 전략적 경영인 것이다.

기술전략의 프로세스와 내용에 대해 간략히 표로 나타내고자 한다.



이러한 기술 전략을 수립하고 수행함에 있어 특허 전략이 상당히 중요한 역할을 한다. 그래서 특허전략에 대해서 알아보고 특허 전략이 기술전략에 어떻게 영향을 주고 기여하는지 살펴보고자 하겠다..

### 특허 전략

기업의 특허 전략은 크게 보면 세가지로 나누어 생각할 수 있다. 특허 자체에 대한 전략, 마케팅 부문과의 연계에 대한 특허 전략, 마지막으로 오늘 이야기가 될 기술전략과의 연계에 대한 특허 전략.

이러한 전략들은 각기 서로 연동되어 있는 부분도 있지만 별도의 개별적인 성격으로 전략을 수립하고 실행해 나가야 하는 부분들이 많이 있다.

#### 특허 자체에 대한 전략

특허 자체에 대한 전략을 볼 때 우리가 제일 먼저 생각할 수 있는 것이 출원 전략이다. ‘특허를 확보하기 위해 어떤 출원 전략을 쓸 것인가?’ 가 강한 특허 포트폴리오를 구축할 수 있는데 많은 영향을 미친다. 과거 한국 기업들이 양적인 특허 출원 전략을 구사했다면 지금은 많은 기업들이 질적 출원 전략으로 변경

하여 우수한 특허 발굴에 힘쓰고 있는 것도 이러한 특허출원 전략에서 나온 것으로 볼 수 있다. 특허 발굴을 어떤 분야에 얼마나 집중도 있게 집중하느냐와 출원 국가를 어느 국가로 한정하느냐, 대리인관리나 심사 청구 유무 관리 등 많은 것들이 출원 전략하에서 나오는 행태인 것이다.

두 번째로 생각해 볼 수 있는 것이 특허 매입 전략이다. 특허 매입전략은 당사가 보유하지 못한 기술 분야의 특허에 대해 누구로부터 어떠한 가격으로 매입을 하느냐와 어떤 방법을 활용하여 매입을 하느냐로 크게 나누어 볼 수 있다. 기술 분야를 선택하는 것은 하기 설명할 기술전략과 연계되어 있지만 어떠한 가격과 어떠한 방법을 활용하여 매입하느냐는 순수하게 지재권 자체 전략에서 나오는 것이다. 즉 매입대상의 특허를 어떻게 발굴할지, 정확한 가치 판단을 위해 어떻게 분석할지, 그리고 어떤 Agent를 통해 매입을 할지, 단지 특허만 매입을 할지 아니면 기술과 함께 매입을 할지 등은 특허 매입의 성패를 좌우할 중요한 요소인 것이다.

이러한 매입전략을 잘 활용할수록 효율적인 강한 포트폴리오 구축이 가능할 것으로 보인다.

셋째로 생각해 볼 수 있는 것이 라이선스 협상 전략이다. 라이선스 협상 전략은 분야가 광범위하며 전략이 다양하여 딱히 어떻게 한정하기는 어렵지만 기업의 상황에 맞는 많은 전략이 나올 수 있다. 라이선스 협상을 위한 인적 구성을 어떻게 할 것인가에 대한 전략, 협상 진행을 어떤 순서로 할 것인가에 대한 전략, 협상 시 무엇을 주고 무엇을 받을 것인가에 대한 전략 등으로 크게 나누어 볼 수 있다. 이것들이 전체 회사의 수익 구조 및 사업 전략과 맞물려 있지만 기본적으로 순수한 특허전략이 많이 작용하는 부분이라 볼 수 있다.

넷째로 소송 전략이라고 할 수 있다. 소송 전략은 크게 Offense 전략과 Defense 전략으로 나누어 볼 수 있으며, Defense 전략도 공격적인 Defense 전략과 수동적 Defense 전략으로 또 세분화할 수 있다. 이러한 전략은 기본적으로 각 국가의 소송제도에 맞게 현지 변호사들과 현지 소송 절차법에 따른 전문적인 지식을 바탕으로 소송을 진행하며, 상황에 맞는 판단을 기초로 소송을 끌고 나가야 하는 것이다. 이러한 점에서 소송을 순수한 특허 전략의 범

주에 포함시켰지만, 이것도 라이선스 협상전략과 마찬가지로 기업의 전체 수익 구조 및 사업 전략을 고려하여 전략을 수립해야 하는 점을 유념해야 한다.

### 마케팅과의 연계에 대한 지식재산권 전략

국내 기업들이 특허전략을 순수한 특허 전략으로서 활용하는 것은 많은 기업들이 각 기업에 맞게끔 전문적인 인력을 확보하여 잘 운용하고 있는 듯하다. 그러나 기업의 목표를 달성하기 위해 특허 전략을 마케팅과 연계하여 전략을 수립하고 실행하는 기업은 많지 않은 것으로 보인다.

가장 대표적인 것이 특정 특허에 대해 특정 지역에서 특허분쟁이 발생하였거나 발생할 것으로 예측되는 경우 어떠한 기능을 포함시켜 제품을 판매할 것인지, 아니면 Design Around를 하여 판매할 것인지, 아니면 향후 분쟁 사유를 원초적으로 없애기 위해 유사 기능을 전혀 배제하고 제품을 출시할 것인지에 대한 Guide Line을 제시해 주어야 한다. 이것을 하기 위해서는 상품기획, 마케팅 담당자들과 당연히 유기적인 협력관계를 이루어 의사 결정이 이루어져야 하지만, 기본적으로 협력하는 유관부서 담당자들이 개념을 잡고 있지 못할 가능성이 높으므로 충분히 이해할 수 있도록 정보제공이 주어져야 할 것이다. 다음으로 고려해야 하는 것이 특정 지역에 어떠한 제품을 출시할 때 판매가격이 아주 중요하다. 판매가격이 너무 높으면 판매가 잘 일어나지 않으며 판매가격이 너무 낮은 경우 이익에 저해되기 때문에 적정 판매가를 책정하는 것이 무엇보다 중요하다. 그런데 이러한 판매가를 산정할 때 많은 Factor들이 있을 수 있겠지만 첨단 산업일수록 특허료의 %가 높은 비중을 차지한다. 거의 대부분 제품에 있어서는 부품이 차지하는 비중이 가장 높을 것이고, 그 다음으로는 연구개발비가 차지할 것이다. 업종에 따라 편차도 크고 다양하겠지만 첨단 산업일수록 그 다음으로 높은 비중을 차지하는 것이 특허에 대한 로열티일 것이다. 앞의 두가지 Factor는 눈에 보이는 반대급부이지만 특허료는 향후 발생할 지출에 대해 미리 Reserve해 놓는 개념으로서 적정 로열티를 산정하기가 상당히 어렵지만 이것을 잘못 책정할 경우 판매에 커다란 영향을 주거나 수익에 영향을 주므로 신중하게 접근하여 적정 로열티를 판매 원가 계산에 반영하여 판매가를 책정해

야 할 것이다.

### 기술전략과의 연계에 대한 지식재산권 전략

본 고에서 논의하고자 하는 지식재산 전략과 기술전략에 대한 논의는 다음 장에 구체적으로 이어가겠지만 이 장에서는 최근 기업의 지식재산 전략을 기업의 기술전략의 한 부분으로 활용하고 있는 사례를 소개하겠다.

최근 국가 R&D 전략에 특허 전략을 접목시켜 기업체에 Consulting을 수행하는 과제가 발굴되어 좋은 사례를 진행하고 있는 것으로 알고 있다.

이러한 것이 불과 1~2년 전에 출범하여 아직 초기 단계 이기는 하지만 특허 전략을 기술전략에 접목시키는 시도를 하고 있다는 것 자체만으로도 관점의 변화를 읽어낼 수 있고 더욱 더 큰 성공을 위한 시발점이라고 생각할 수 있는 것이다.

여기서 보면 중소기업을 중심으로 기술 개발을 위해 관련 특허를 분석하여 제품 개발 방향을 제시하고 타사의 특허 권리범위에 해당하지 않도록 Design Around를 위한 방법을 제시해 주는 등 개별 제품 개발에 필요한 기본적인 방향성을 제시하는 역할을 충실히 하고 있는 것으로 알고 있다.

점차 이러한 방법론들이 실제 기업체에서 자체적으로 지속적으로 개선, 발전시키다보면 기술전략을 위한 토대로서 특허전략이 많은 역할을 담당할 수 있을 것이라고 확신한다.

### 기술전략을 위한 특허전략

기술전략을 수립하기 위해서는 각 산업에 맞는 적절한 Model을 발굴, 선택한 후 많은 자료를 정리 분석하여 기술 개발의 시점부터 개발의 방향성, 개발의 난이도까지 판단할 수 있는 Back Data를 제공해 준다.

이러한 자료를 바탕으로 신기술 투자에 대한 예산을 책정하고 기간을 산정하여 기업 경쟁력을 향상시키는데 기여할 수 있는 것이다. 이러한 바탕에는 각 기업의 역량에 맞는 최초 기술 진입 전략, 선도자 추종전략, 모방전략 등의 전략을 선택하여 전개해야 하는 것은 물론이다.

이러한 전략을 구사하는데 특허전략이 어떻게 쓰일지에 대해 여러 가지 관점에서 생각해 보고자 한다.

### 표준전략과 특허전략

기술전략의 Factor 중 하나가 표준을 어떤 것을 따를 것이며 어느 분야의 표준을 연구할 것인가 결정하는 것이다. 표준에 대해 잘못 이해하거나 표준의 방향성을 잡지 못할 경우, 시장 경쟁에서 뒤쳐져 따라가기 위해서는 몇 배의 고통을 감내해야 하는 경우가 종종 발생한다. 표준단체에서 결정되는 표준은 물론이거니와 De factor 표준에 대해서도 마찬가지이다. 이러한 표준의 방향성을 잡는데 특허 전략의 역할이 중요하다. 왜냐하면 특허에 대해 Power를 가지고 있는 주요 role maker들이 자신의 주도권을 놓치지 않기 위해 지속적으로 자기가 보유한 기술 분야와 연계성을 가지는 기술을 지속적으로 보완 발전시키려는 것은 당연하기 때문에 기존에 어떤 기업이 어떤 기술에 대해 특허적으로 어떤 strength를 보유하고 있는지에 대해 정리가 된다면 표준의 방향을 이해하는데 많은 도움이 될 수 있다. 또한 구체적인 표준활동에 있어서도 외적으로 보이는 기술에 대한 우월성에 대한 논쟁보다 감춰진 특허에 대한 권리를 주고 받는 경우가 훨씬 많기 때문에 표준전략과 특허전략은 항상 같은 배를 타고 서로 주도하고 보완하면서 완성도를 높이는 서로 보완재 역할을 하고 있다고 볼 수 있다.

### 기술로드맵(TRM)과 특허전략

기술 예측 및 기술기획 기법으로 널리 이용되고 있는 기술로드맵은 신기술을 개발하거나 개별 제품을 개발하는데 필요한 기업을 둘러싼 기술 환경과 기업이 보유한 자원 및 조직의 목표 사이에 연결고리를 제시해 주는 시간적 구조적 관계를 시각적으로 표현하는 안내서로 볼 수 있다. 기술로드맵을 활용하여 기업이 보유한 핵심역량을 선택과 집중을 통해 한곳으로 모아 효율성을 높일 수 있고 자원의 활용을 극대화시켜 기업의 목적을 달성하는데 이바지할 수 있다. 기술로드맵을 작성하는 방법은 기업의 목적에 맞게 다양한 Model을 이용해서 작성 가능하다. 이러한 기술로드맵을 작성하는 과정에 있어 해당 기술분야의 특허를 분석하여 반영하는 것은 필수적인 factor이다. 물론 특허는 공개 시점이 출원일로부터 1년6개월 이후라는 약점 때문에 과거의 기술을 현재 시점에서 파악하는 시점적 불합치가 있을 수 있으나 특허 기술이 현재 제품에 적용 가능한 기술

만 출원하는 것이 아니라 미래 적용 가능한 기술을 현재 시점에 출원하기 때문에 1년 6개월 이전 출원 기술이라고 해도 충분히 현재 시점의 기술 방향을 예측하는데 중요한 factor로서의 역할을 할 수 있다.

특허에 대한 분석방법은 기술로드맵과 비슷하게 특허맵을 작성하여 특허에 대한 정보를 분석할 수 있지만 이것도 작성하는 목적이나 기업의 환경에 맞는 다양한 Model이 존재한다. 여기서 말하고 있는 기술 개발 동향 파악이나 기술 개발 테마선정 혹은 틈새 기술 파악 등을 위해서는 Matrix Map, 기술 상관 Map, 기술 분포 Map 등이 쓰인다.

### 특허 출원 전략과 기술 로드맵

기술 로드맵을 작성하면 여기서 표현된 다양한 정보들은 다각도로 활용된다. 신기술 개발에 대해 어떤 기술에 대해, 어떠한 규모로 어떤 자원을 활용하여 투자할 것인가 결정하는 것이 가장 큰 목적일 수 있다. 또한 이러한 기술 로드맵을 활용하여 특허 출원 주제를 선택할 수도 있다. 기술 개발과 더불어 발명의 아이디어가 발굴되어 특허가 출원될 수도 있지만 강한 특허를 발굴하기 위해 기술 개발과 연계되지 않는 특허 창출 사업을 별도로 진행할 수 있는 것이다. 이러한 것은 지식재산의 획득을 그 자체로서 회사의 value를 높이는 역할을 한다는 인식하에서 출발하여 많은 효과를 볼 수 있는 전략이기도 하다.

기술로드맵에서 표현된 향후 3~5년 내의 미래 기술 분야에 선제적으로 아이디어를 발굴하여 특허 출원을 할 경우 그만큼 권리 범위가 넓은 특허를 확보할 가능성이 높기 때문이다.

### 효율적 신기술 개발과 특허 전략

기술전략에 의해 개발되는 신기술에 대해 효율적으로 접근하기 위해서는 기존의 기술을 분석, 활용하는 것이 하나의 방법일 수 있다. 지속적인 특허 분석에 의해 나온 결과를 활용하여 연구개발의 방향성을 잡아가며 청구항에 침해되지 않는 범위 내에서 최적의 기술을 뽑아낼 수 있는 방법을 모색해 볼 수 있다. 기존의 특허를 분석해 보면 문제에 대한 다양한 Solution을 찾는데 시간과 비용을 절감할 수 있을 것이다.

### 기술의 보호와 특허전략


어렵게 개발된 신기술에 대해 적절한 보호가 되지 않는다면 많은 비용과 인력을 투입하여 획득된 결과물을 기업의 이익으로 반영하지 못하게 할 수도 있다. 이런 점에서 개발된 신기술을 보호하는 방법으로는 크게 Know-How로 기업 내에서만 Confidential로 활용할 수 있게 하는 방법과 특허로서 20년간 독점권을 행사할 수 있게 하는 방법이 있다. 전략적으로 어느 것이 더 기업에 유리한 방법인지에 대해서는 Case by Case로 다를 수 있지만 어느 것을 택하던지 확실하게 전략을 세워 보호해야 하는 것은 당연하다. 특허로써 보호하고자 할 경우에는 어떤 국가에 등록받아야 하는지 하나의 특허로 출원해야 할지 전방위적 보호를 위해 특허군을 형성하여 출원을 해야 할지 등을 고려해야 할 것이다.

### 맺음말

기술전략을 위해 특허전략이 기여하는 바는 상기 기술된 것 이외에도 많이 있을 수 있지만 간략히 5가지 정도로 요약했다.

기업의 성공을 위해 기술전략이 아주 중요한 역할을 하듯이 기술전략의 성공을 위해서는 특허전략을 잘 활용하는 것이 무엇보다 중요하다고 생각한다. 이러한 점에서 특허전략을 잘할 수 있도록 최고 경영자를 포함한 기업의 주요 임원진들의 특허 경영에 대한 Mind가 무엇보다 중요할 것으로 보이며 실무진에서는 이러한 경영층의 이해를 바탕으로 실행력을 가지고 업무에 임해야 할 것으로 보인다.

한국발명진흥회



**황 차 동**  
 현재 팜텍계열 기술전략팀 팀장  
 팜텍계열 특허팀 과장  
 하이닉스 반도체 특허팀 소송업무  
 연세대 산업재산권법(법학 석사)  
 연세대 물리학과(이학사)  
 논문 : 로열티율 산정요건에 관한 연구  
 저서 : 국제 라이선스 계약 (공저)