

## 아이디어창출 및 발명의 발상기법

### 발명 위에 발명 있다

약 백년 전 미국의 특허국장이 사임할 때 “앞으로는 발명되어야 할 것이 매우 적어진 것을 지적하고, 진실로 가능한 것은 이미 전부 발명되었으므로 특허국은 이제 문을 닫아야 한다.”고 사직을 결심한 이유를 말했다.

그로부터 지금까지, 모든 세기를 합친 것 만한 과학적인 진보가 기록되었다. 전동, 비행기, 라디오, 영화, 자동차, TV, 원자로, 우주선, 컴퓨터등 극히 적은 수의 예를 들 수밖에 없으나, 모두 그 뒤의 발명들이다.

“오늘날 중요한 발명은 이미 다 되었다.”고 말하는 자는 틀렸다는 것을, 그 뒤 일년을 넘기지 않고 증명되었다. 즉, 과학의 분야에 있어 새로운 발견 발명이 끊임없이 발표되고 있으니까 말이다.

발명은 단 한사람의 천재가 해낸 것은 거의 없다. 언제나 발명의 공을 세울 수 있었던 사람은 그 사람에 앞서 다른 많은 사람이 모아 놓은 지식을 토대로 하여 그 일을 한 것이다.

에디슨은 다른 사람이 이미 눈과 빛과 전기의 연구를 하여, 그것에 관한 「지식의 보고」를 에디슨에게 제공하여 주지 않았다면 아마도 영

화도, 기계도, 전동도 발명되지 못했을 것이다. 에디슨은 책을 읽고 과학적 보고를 연구하여, 선인들이 발견한 사실을 배웠다.

그래서 그는 그와 꼭 같은 것을 「재발견」할 필요가 없었고, 그것을 이용해서 그 자신의 새로운 발명을 하고자 더욱 정진할 수 있었던 것이다. 이것은 하나의 예가 아니고 많은 예 중의 하나밖에 안된다. 그리고 과학의 세계에서 언제나 일어나고 있는 것의 전형적인 예이다.

모든 국가가, 모든 주위의 사람들이, 세계의 지식의 창고에 더욱 무엇인가를 더하기 위하여 각자가 여러가지 방법으로 애써 일하였다.



이 광대한 지식의 창고는 「서적의 형태」로 우리들 모두가 손에 넣을 수 있고, 장차 여러해 동안에 더욱더 새로운 발견, 과학의 새로운 경이적업적을 향해서 우리들이 전진 또 전진할수 있는 길을 가능하게 하고 있다.

“지식은 바로 눈 앞에 있다. 그것은 읽기 위한 것이다.”

많은 책에서 지식을 얻어 그 지식을 새로운 위대한 발견, 발명의

수준에 오를 수 있는 사다리로 사용하고, 내일의 에디슨이 되는 것은 누구일까? 그것은 우리들이다..

### 유전 옆에 유전있다

경쟁회사가 훌륭한 신제품을 만들어, 특허로 독점하여, 크게 벌고 있을 때, 그것을 거저 보고만 있는 다면 못난 이야기가 되고 말 것이다.

특허관리부가 있는 회사라면, 곧 그 특허공보를 구해서, 조사하고 그 「특허주변의 연구」를 할 것이다.

하나의 유전이 발견되었다면 그 주변에는 반드시 석유가 나올 곳이 있는 것은 틀림없다. 더 큰 광맥이 있을 가능성도 있다.

「적의 특허의 주변을 판다」는 것은 중대한 일이다. 재미있는 실례가 있다. 트랜지스타의 발명은 미국의 벨사가 개발한 것으로 그 특허료만도 5천명의 연구원을 50년간 먹일 수 있을 정도의 대발명이다.

이 특허범위는 무섭게 넓어서, 솜씨는 모두 그의 범위속에 들어가게 됐다. 그러면 벌써 주변을 파도 헛일로 생각할 것이다. 그러나 아무리 넓게 권리범위가 났더라도 꼭 맹점은 있게 마련이다. 신용도의 발견말이다. 미국에선 주로 트랜지스타를 군용에 사용, 평화적 이론으로 귀가 먼 사람의 보청기에 쓰는



**강 신 묵**  
(새생자회 회장)

정도였다. 그런데 일본의 소니가 그것의 주변개척을 시작하여 라디오에 쓰는데 성공, 이리하여 트란



지스타 라디오는 거꾸로 미국에 무섭게 역수출된 것이다. 물론 권리료는 지불하고 있다. 그러나 트란지스타는 1개에 백원가량이야.

그 몇 %를 권리료로 지불해도 대단한 것은 아니다. 트란지스타 라디오는 1만원 이상한다. 그것을 몇 백만대나 수출했으니 이쪽이 훨씬득이다. 이것은 분명히 주변개척으로 큰 수가 난 실례다.

다시 소니의 E씨와 조수는 세계의 학자가 트란지스타의 정도를 높이코자 99.99999999란 9가 10이나 붙는 통칭 텐·나인의 고순도의 트란지스타를 구할 때, 그와는 반대로 순도를 밀구어 가니까 99.999쯤에서 놀라운 스위치작용을 하는 것을 찾아냈다. 그것이 에사기다이드인 것이다. 트란지스타의 발명가 쇼크레박사는 "트란지스타발명이래 혁명적인 발명"이라고 격찬했다. 그런데 이전에는 미국에서 이 다이오드의 주변개척을 시작하여, 다이오드를 전자계산기에 썼더니 계산

속도가 천배나 빨라졌고, 또 그것을 기억장치에 써서 30배나 빨리 기억하게 만들어 특허했다. 따라서 에사기다이드 1개에 1~2원의 특허료에 비하면 1억원짜리 전자계산기는 백만원이란 특허료를 미국이 받고 있다. 소자본, 소인원, 소설비의 소기업은 남이 손대지 않는 부분인 주변을 파다. 주변이라고 말하지 말라. 거기엔 대광맥이 잠들고 있는지도 모른다.

### 자만은 기업의 암이다

미국 담배 럭키·스트라이크(빨강 동그라미표)와 카멜(낙타표)의 판매 경쟁을 보면,

“이만하면 문제 없다.”

고 생각하고 개선하지 않아서 비참하게 패배한 좋은 실례를 하나 들어 보자.

지금은 담배갑에 셀로판포장은 일반화되었지만 그 시작은 카멜담배였다.

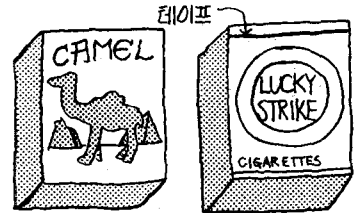
미국의 담배는 민영으로 그 중에서도 럭키·스트라이크와 카멜은 항상 1,2위를 다투는 경쟁회사로 조금도 방심할 수 없는 사이였다. 당시 카멜은 오랫동안 럭키·스트라이크에 눌려서 어떻게 해서라도 앞질러야겠다고 눈에 쌍심지를 키고 있었다. 그 때에 셀로판지의 새로운 아이디어가 나타났다.

“셀로판으로 싸면 담배가 눅눅해지지 않는다.”는 장점으로 지나치게 건조하지도 않아서 항상 이상적인 상태로 담배를 보관할 수 있었다.

“됐다. 이것으로 누르면 럭키표이야! 다른 담배도 이제야 꼼짝못하겠지!” 간부들은 쫓듯이 기뻐하면서 셀로판포장의 카멜을 대대적으로 선전했다.

그러나, “이것보다 앞지르는 아이디어는 없다.”고 생각한 셀로판

포장이 뜻밖에 잘 팔리지 않았다. 그래서 꾸물거리고 있을 때, 적수인 럭키가 재빨리 팔말이나 호프가 하고 있는 것과 같은 셀로판포장 위에, 가늘고 빨간 테이프를 붙여서, 테이프만 당기면 곧 셀로판포



장이 뜯어지게 한 신제품으로 도전해 왔다.

이것으로 카멜은 완전히 럭키에게 지고 말았다. 까닭은 셀로판포장은 분명히 좋은 특징을 가지고 있으나, 피우는 사람의 처지에서 보면 셀로판을 뜯는다는 것은 께 귀찮았다. 잘못하면 감질나게 뜯기지 않는다. 그래서 잘 안팔렸던 것이다.

그러나 럭키는 빨간 테이프로 간단히 뜯는다. 그래서 럭키는 인기가 있었던 것이다.

이것을 보면 카멜은 일단 좋은 아이디어를 냈으나 「한 발 더 나아가 소비자의 습관을 바로 알지 못한 것」이 커다란 잘못이었다.

상품의 아이디어를 낼 때, 충분히 소비자의 습관을 조사할 일이다. 최후의 비결은, “결코 현상에 만족하지 말라.”는 말이다.

웰스는 저 유명한 역사책에서 말했다.

“자연계에 있어서 단 한가지 용서할 수 없는 죄가 있다. 그것은 정지해 있는 것이다.”

### 중소기업은 2년 앞을

#### 내다 보라

봉투에서 가장 화제가 잘 되는 것은 개봉할 때에 가위가 필요없다는 것이다. 그래서 T군 처럼 투입

구에 재봉실로 박아두니가, 개봉할 때에 이 실만 당기면 된다는 실용신안을 받아 외국우편같은 것에 상당히 사용되어 성공하고 있다. 그러자 이것을 읽은 독자로 부터, “재봉으로 박으면 시간이 걸리니까 실을 하나 넣어 두는 것만으로 개봉된다. 이것은 편리가 안될까? 하는 사람도 많다.

그러나 이것도 이미 옛날에 허가된 것으로 이미 늦었다.

또 어떤 사람은, “재봉실 같은 것은 없어도 된다. 재봉침 구멍만 뚫어 놓으면 된다.”고 하나, 그러나 이것도 벌써 봉합염서에 사용되고 있어 이미 널리 알려진 「공지(公知)의 발명」이다.

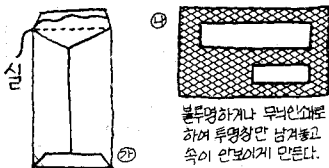
이 밖에도 왕복봉투등 수없이 많은데, 이것들의 결점은 「자동적인 제조」가 어렵다는 점이다.

봉투는 앞장과 뒷장을 포개 쌓아두면, 기계가 한장씩 접어서 풀발라 붙여 나온다. 그러면서 이것이 급류처럼 빨리 흐른다. 이렇게 해야만 저렇게 싸게 된다.

그러나 이런 왕복봉투는 기계로 대량생산이 안된다.

봉투는 모양과 접기를 바꾸지 말고 그러면서 편리한 방법을 생각해내야 한다. 그러나 특수한 고급봉투라면 관계없다.

가령 봉투에 수신인의 이름까지 쓰는데는 한 장에 1원 안팎의 돈이 든다. 그렇게 되면 「투명창 달린 봉투」를 만드는데 내적에게 맡겨도



된다. 이것은 미국의 한 공원이 발명한 봉투로서 우리나라에도 상륙했다. 그러나 「셀로판」을 붙인다는 작업은 역시 귀찮다. 이에 P씨는,

“투명한 종이에 창만 남기고 인쇄하여 불투명하거나 속이 안보이는 무늬인쇄로 하여 그 종이를 만들면 투명창이 된다.”는 봉투를 고안했다.

이것은 제조법도 바꾸지 않고 되는 것으로 지금 업계에서 선풍적인 대발명이다. 왜 이렇게 간단한 것에 생각이 못미쳤을까? 그것은 출원 당시는 투명지가 대단히 비싸서, 내적으로 셀로판을 붙이는 편이 훨씬 낫기 때문이라는 Y봉투사장의 말을 들은 P씨는, “투명지는 멀잖아 싸게 만들어질 때가 온다. 출원해 두면 반드시 수년후에 대발명이 된다.”고 믿고 특허출원했다.

중소기업은 「적어도 2년앞」을 내다 볼 줄 알아야 살아갈 수 있다.

### 자사제품없이 기업말라

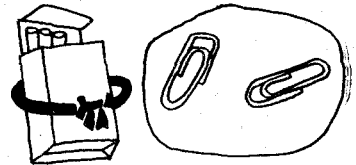
지금까지 중소기업이 크지 못한 원인은 자기 제품을 못가진데 있다 하겠다. 자사독특의 기술과 공업소유권을 안가지고, 또 독특한 제품이 없기 때문에 거래처인 대기업의 판매청구에 경쟁회사인 수많은 회사들이 함께 밀려 들어 판매 경쟁을 하게 된다. 제품의 특징이 없기 때문에 끝내는 값에 따른 「다과경쟁의 길」만이 남아 있을 뿐이다.

모기업에게 발발에 밝혀서 가격에 눌러 비록 내키지 않는 주문일지라도 감수할 수 밖에 없다. 외판원들이 기를 쓰고 주문받기 경쟁을 하는 것도 이 때문이다.

자사의 표준제품이 없으면, 공장능력을 채우기 위해 수주조건의 좋고 나쁨을 가릴 수 없다. 도나 개나 받아와야 하기 때문에, 다종(多種) 소량생산의 어려움에 빠진다. 그래서 종류는 많고 일정한 생산이 안되어 자주 변경된다. 시간적 손실이 생기고 작업은 언제나 능률이 안오르고, 종업원은 고도의 숙련을 익힐 수 없다.

기술부족 제품의 특징도 없고 아이디어의 부족등에 따라 얼마나 많은 기업이 무너졌는지 모른다. 중소기업은 창의연구에 따른 신제품을 만들어, 공업소유권을 얻지 않고는 성장발전을 바랄 수 없다.

「자기들이 아니고서는 안된다는 신제품」을 갖지 않고서는 아무리해도 자본이 적고, 인제가 안모이는 중소기업이 번영발전할 수 있겠는가? 성공한 중소기업의 대부분은 모두가 이처럼 남이 따를 수 없는 특징을 가진다는 법칙을 지키고 있다 신제품이라 하더라도 결코 중



angi기술연구소나 대학의 연구실에서 태어난 것 같은 고도의 것만이어야 한다는 법은 없다. 그것은 사장의 아이디어로부터 종업원의 조그만 제안에서 태어나기도 한다. 미국의 중소기업은 각자 「전문화」가 되어 있어서 대기업이 할 수 없는 「독자의 제품」을 가지고 있다. 가공도가 높은 제품이나 특수한 기술이 필요한 제품대량생산이 안되는 것들과 같은 것이다. 그래서 각 중소기업은 「각자의 분야에서 공업소유권」을 가지고 있기 때문에 비록 작기는 하더라도 그 독자의 전문분야에서 남이 따를 수 없다는 높은 자량과 자부심을 가지고 있는 것이다. 그곳에는 출혈이란 없다. 바람없는 두풍지대다.

한국처럼 이리 같까, 저리 같까 하며 들뜨는 일은 미국기업엔 없다.

한국의 중소기업에 있어서 가장 필요한 것은 「기술의 향상과 시설의 합리화」에 있다. 이것에 따라 나만의 신제품을 만들어야만 「대기업과 대등한 거래」를 할 수 있다. <계속>