

■ 世界發明史에 記錄된 ■

그것과

텔레비전

“

이제 다시 할일이 생겼어.
텔레비전 발명을 위해
내일생을 바치고 싶어……

”

오늘날 우리에게 가장 많은 정보를 주고 있는 매체는 아마도 텔레비전일 것이다. 요즘은 초기의 단순한 텔레비전 방송과 달리 텔레비전 방송에 통신위성 같은 것을 이용하기도 해서 그야말로 세계가 좁아졌다고 말할 수 있을 정도이다.

이처럼 발전된 텔레비전 시대를 가능하게 한 텔레비전의 최초 발명자는 누구일까? 그는 바로 존 베이드라는 영국인으로 조금은 불행한 발명가였다. 소년 시절에 잡지에 글을 읽고 그대로 전화기를 만들어 온 동네를 깜짝 놀라게 했던 베이드는 일찍부터 셀렌(스웨덴의 화학자 베르셀리우스에 의해 발견된 새로운 원소로, 빛을 전기로 바꾸어주는 작용을 한다)을 이용하여 텔레비전을 만들어보리라는 꿈을 가지고 있었다.

어릴 때부터 소망하던 글래스고의 왕립 공과대학에 입학한 베이드는 졸업할 때까지 줄곧, 배워온 지식을 총동원해 셀렌과 씨름하며 텔레비전 연구에 몰두하였다. 그러나 대학을 졸업하면서 제1차세계대전을 맞은 베이드는 텔레비전 연구를 중단한 채 생계를 위해 닥치는 대로 일을 해야 했다.

전기 과학자가 되는 것이 꿈이었던 그는 시간이 흐를수록 점점 꿈과 멀어지고 있는 자신의 모습에 실망했지만, 돈을 벌어야 했으므로 달리 어쩔 수도 없었다. 베이드는 온갖 일들을 마다하지 않고 열심히 했다. 그러나 어떤 일도 성공적인 결과로 끝맺을 수가 없었다. 그러는 동안 그의 몸과 마음은 상할 대로 상해 결국 아무 일도 할 수 없게 되었다.

베이드는 영국 남해안의 작은 마을에서 휴양을 하게 되었다. 친구도 하나 없이 늘 푸른 바다와 하늘을 바라보며 쉬고 있던 그는 자연스럽게 옛날 일들을 회상하는 시간이 많아졌다. 그러던 어느 날, 베이드는 학생시절에 텔레비전을 발명하려고 애쓰던 기억이 떠올라 웬지 모르게 새로운 희망으로 가슴이 부풀었다.

‘그래. 난 아직 텔레비전을 만들지 못했지. 이제 다시 할 일이 생겼어 텔레비전 발명을 위해 내 일생을 바치고 싶어…….’

그는 이번에는 꼭 텔레비전을 발명하고야 말리라는 결심을 하고서 여러가지 재료를 사모았다. 다시 텔레비전 연구에 들어간 그의 모습은 오랜 만에 생기를 되찾았고, 진지하기 이를 데가 없

그들은 누구인가

었다.

베이드가 만든 텔레비전의 원리는 아주 간단한 것이었다. 마분지를 둥글게 잘라 원판을 만들고, 이 원판에 작은 구멍을 몇 개 뚫어 이것을 모터로 돌리면 물체의 그림자가 위로부터 차례로 가로로 펼쳐지며 나누어 진다. 이때 나오는 빛을 렌즈에 모아서 광전지에 보내면 여러 가지 전기가 흘러나오는데, 이것을 옆방에서 스크린에 받아모은 것이 그 전부였다.

‘그래, 조금만 더 노력하면 확실한 그림자를 비추는 데도 성공할거야.’

그러나 베이드는 연구를 진전시킬 만한 돈이 없음을 깨달았다. 지금까지의 성공적인 연구를 중도에 포기하기가 너무나 안타까웠던 베이드는 고심 끝에 신문광고를 내기로 결심했다.

“무선으로 먼 곳의 물체를 볼 수 있는 텔레비전의 발명을 위해 도와주실 분을 찾습니다.”

신문에 광고가 실리자 금세 몇 사람의 독지가가 나타났다. 베이드는 그들에게서 제공받은 돈으로 휴양지를 떠나 런던에 작은 연구소를 새롭게 마련하고 밤낮없이 연구에 몰두했다. 그의 텔레비전 연구는 하루가 다르게 발전되어 갔다.

그러나 베이드가 연구를 채 완성하기도 전에 독지가들이 제공한 돈마저 그만 바닥이 나고 말았다. 그는 또다시 깊은 절망 속으로 빠져들었다. 그런데 며칠이 지나자 베이드의 소문을 들은 런던의 한 백화점 주인이 그를 찾아왔다.

“베이드씨, 당신의 텔레비전을 우리 백화점에 전시해 보면 어떻겠습니까?”

베이드는 쾌히 승낙하고 전시를 위한 준비를 서둘렀다. 많은 사람들이 신기한 텔레비전을 구경하려고 백화점으로 모여들었고, 베이드는 1년 여의 전시기간 동안 다시 연구를 위한 돈을 모을 수 있었다. 그리하여 그는 사람의 얼굴이 좀더 선명하게 나타나는 텔레비전을 만들기위해 다시 연구에 몰입했다.

그러던 어느날, 드디어 그 결실을 보게 되었다. 텔레비전 스위치를 전원에 연결하는 순간 사람의 모습이 또렷하게 나타난 것이다. 베이드는 너무 기쁜 나머지 그만 눈물을 흘리고 말았다.

그후 텔레비전은 1909년 러시아인인 로징에 의해 크게 개선되었는데, 이 새로운 원리는 음극선관을 이용하는 주사방식이었다. 그러나 그 역시 텔레비전의 대중화는 이루지 못했다.

1928년 미국의 한 대기업의 지원 아래 조브리킨과 펜즈워든이라는 사람이 각각 텔레비전의 영상을 송신하는 아이코노스코프라는 광전관과 이미지 디렉터라는 촬상관을 발명했다.

이 두 발명으로 1935년에 실시된 세계 최초의 상업용 시험방송을 성공적으로 이룰 수 있었다. 그리고 1946년에 미국인 로즈와 와이머가 사람의 눈보다 감도가 높은 이미지 울시콜을 발명하고, 수신 안테나의 문제를 해결함으로써 가정용 텔레비전의 대중화가 비로소 이루어졌다. <♣>