

동화 속으로 안내해주는 팝업북

어린이뿐 아니라 성인용 팝업 시장도 성장세

장난감과 책의 경계에 있는 팝업북(pop-up book)은 무버블북 Movable book, 토이북 Toy book, 애니매 이티드북 Animated book, 액션북 Action book, 매직 픽처북 Magic picture book, 시닉북 Scenic book 등 다양한 명칭으로 불렸다.

팝업북은 장난감과 책의 경계에 있다. 팝업북 혹은 무버블 토이북은 진행되는 이야기를 따라 책을 읽어도 되고 탭을 당기거나 그림을 펼쳐 갖고 놀아도 되기 때문이다. 그래서 <세계의 종이 장난감>의 저자 블레어 휘튼은 '팝업북은 경계가 모호한 책'이라고 말하기도 했다.

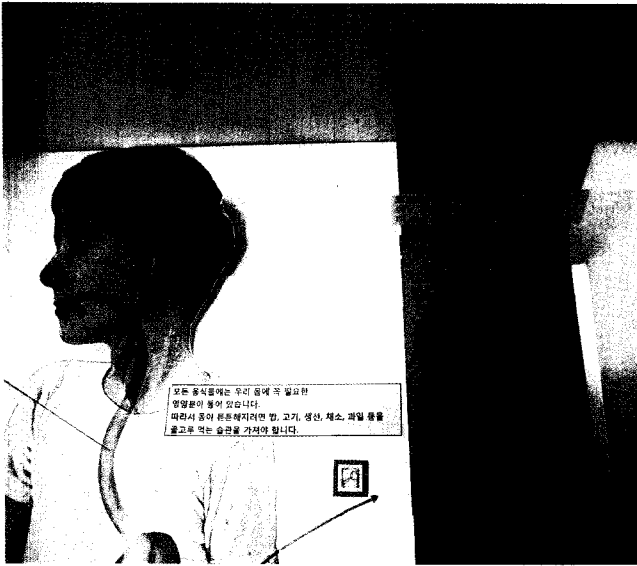
이러한 팝업북의 특성으로 인해 상품으로서의 정체성이 모호하다는 평가를 받기도 하지만 동시에 어떠한 제품에도 적합할 수 있는 자유성도 갖고 있다.

팝업북의 역사

팝업북의 기원은 천체의 움직임과 신체기관의 기능을 입체적으로 표현하기 위해 천문과학이나 해부학 서적 등에서 활용했다. 1564년 경 <코스모그래피아 페트리 아피아니(Cosmographia Petri Apiani)>라는 점성술 책이 움직이는 책 형식으로 출간되었다.



로버트 사부다의 대표적 팝업북인
산티아고와 오즈의 마법사



20세기 말, 팝업북 분야는 매우 눈부신 발전을 거듭하게 되었다. 1980년대 초에 들어서면서 전혀 새로운 수준의 예술적, 문학적 수준으로 발돋움하게 된 것이다.

그 후 상자 들여다보기 양식이나 여러 겹의 무대식으로 된 책, 3차원으로 만들어 세우는 책, 종이를 당기면 움직이는 책 등의 여러 기법의 책들이 만들어졌다. 이야기의 흐름에 따라 삽화가 움직이는 기계식 요소가 가미된 책들은 19세기 중반 경에 만들어졌다. 처음에는 어린이용 특히 성서 내용을 주제로 한 책들에 많이 이용됐다.

1800년대 '딘 앤 선스 오브 런던(Dean and Sons of London)'은 아동용 놀이책을 최초로 판매하기 시작했으며 에른스트 니스터(Ernest Nister)라는 무버블북 작가는 1890년 파노라마 픽처스(Panorama Pictures)를 출판했으며 그림을 회전시키는 리볼빙(Revolving) 기법과 블라인드를 내려 그림의 모양을 바꾸는 베네치안 블라인드(Venetian Blind) 기법 등을 소개했다.

또한 메켄 도르프는 하나의 플랩만으로도 살아 움직이는 듯한 생생한 느낌을 만들어내어 여러 가지 움직이는 동작을 연출했으며 환상적인 입체 디오라마 <서커스>는 19세기에 만들어진 움직이는 책 가운데 가장 인기 있는 책이었다.

팝업북이 전성기를 맞이한 것은 19세기 후반과 20세기 초반이다. 이 시기의 중요한 작가로는 에른스트 니스터와 로터 메겐도르프가 있다. 에른스트 니스터의 작품들은 다른 사람들의 작품들과 비슷했으나 그의 책들은 3차원적인 그림을 페이지에 고정시켜 페이지를 넘길 때 자동적으로 들어 올려지게 만들었으며 분해되거나 회전하는 등 변형이 가능했다.

로터 메겐도르프는 페이지 사이에 복잡한 지렛대의 원리를 이용한 금속스프링을 이용해 매 페이지마다 한 가지의 동작만 이루어지는 것이 아니라 서로 다른 방향으로 동시에 움직이는 작품을 만들어냈다.

1932년, 미국의 출판업자인 블루 리본 북스가 페이퍼 엔지니어이자 일러스트레이터인 해럴드 렌츠의 팝업 시리즈를 펴내면서 '팝업'이라는 용어를 처음 사용하였다.

1960년대 중반에 들어서면서 미국의 팝업 전문가 월도 헌트와 페이퍼 엔지니어 이브 페닉이 팝업북의 새로운 물결을 만들어내기 시작했다. 헌트는 뉴욕과 로스앤젤레스에서 제작하고 해외에서 생산함으로써, 정교하고 복잡한 입체 북을 합리적인 가격에 선보일 수 있다는 새로운 기준을 제시하였다.

20세기 말, 팝업북 분야는 매우 눈부신 발전을 거듭하게 되었다. 1980년대 초에 들어서면서 전혀 새로운 수준의 예술적, 문학적 수준으로 발돋움하게 된 것이다. 오늘날, 작가, 일러스트레이터, 페이퍼 엔지니어들이 전 세계의 수많은 출판업자들과 함께 팝업북을 만들고 있으며, 과거 그 어느 때보다도 크게 늘어난 독자들을 위해 실험적이고 새로운 작업이 계속 이루어지고 있다.

평면상태에서 활용되는 기법

입체적으로 표현되는 기법

시각적 장치를 활용한 기법

팝업북의 여러 가지 기법

◎ 평면상태에서 활용되는 기법

평면기법에서 가장 많이 쓰이는 방법은 플랩(flap)과 구멍을 이용하는 것이다. 플랩은 책장 속의 그림과 같은 내용물의 일부를 펼칠 수 있도록 만든 것을 말하며 이 기법을 사용한 대표적인 책이 팝업북 초기 형태인 인체 해부도와 별자리 지도다. 인체 해부도는 피부를 그린 플랩을 넘기면 갈비뼈 플랩이 나오고 갈비뼈를 들추면 장기를 볼 수 있는 식이었고 별자리 지도는 게자리 뒤에 양자리가 있는 겹치기 방법으로 페이지를 넘기면 볼 수 있었다. 이 방법은 제작이 간단하고 비용도 저렴하기 때문에 지금도 많이 활용된다.

종이에 구멍을 내는 방식도 플랩만큼이나 오래되었고 많이 쓰이고 있다. 앞 페이지에 구멍을 내서 뒷페이지의 이미지를 볼 수 있게 하는데 부분만 보여주고 전체를 알아맞히게 하는 구성에 적절하다. 이 외에도 다양한 제단과 종이를 덧대는 방식과 폴 탭 기법 등도 평면 기법에 해당한다.

폴 탭 기법은 표면에 있는 그림의 탭을 당기면 다른 그림이 나오는 것과 탭을 당겨 조형물을 움직이는 장치다. 이는 평면 기법임에도 불구하고 대상을 입체적으로 움직일 수 있으며 회전과 이동도 가능하다.

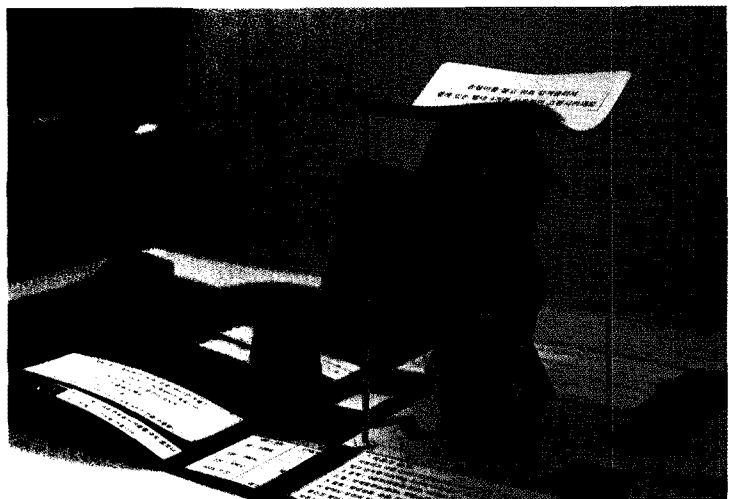
◎ 입체적으로 표현되는 기법

책을 펼치는 순간 조형물이 순식간에 입체적으로 펼쳐지는 형식의 기법이다. 팝업북의 이름을 결정지을 정도로 팝업북의 대표적인 기법이라고 할 수 있으며, 대부분의 사람들도 이 기법이 있는 책만이 팝업 북이라고 인식하고 있을 정도다.

가장 단순한 기법은 아코디언과 같은 모양으로 접은 조형물을 양쪽으로 잡아당길 때 자연스럽게 펼쳐지게 되는 방식이라고 할 수 있다. 그러나 기본적인 아코디언 스타일은 단조로우므로 상단과 하단을 절단하거나 일러스트레이션을 첨가하는 응용 방법을 포함하고 있다.

이 외에도 잘 알려진 방법 중 하나로 극장 기법이 있다. 이는 19세기 영국에서 유행했던 장난감과 인형집에서 많은 영향을 받았다. 책을 펼치면 마치 극장이 나타나듯 무대 장치와 인물이 등장하고 건물 내부도 세밀하게 표현된다.

이와 비슷한 방법으로 상자 기법이 있는데 중앙 페이지에 지지대를 설치하여 상자모양을 만드는 것이다. 또 페이지를 90도와 180도로 펼쳐서 조형물을 세우는 기법도 있다. 책을 반만 펼치면 90도 세우기로 기본적인 입체를 구성할 수 있다. 180도 세우기는 90도 보다 복잡한 조형을 제작할 수 있으며 가운데 페이지를 경계로 대칭형을 만들고자 할 때 쓰인다.



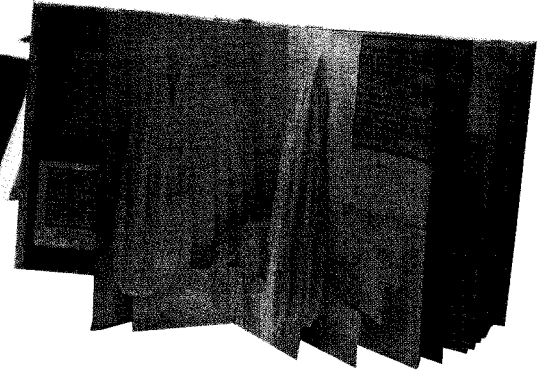
◎ 시각적 장치를 활용한 기법

이 기법은 가장 최근에 등장했다. 19세기까지의 팝업 북은 순수하게 종이만 이용했으나 20세기에 들어서면서 시각적 장치도 이용하게 됐다. 가장 먼저 등장한 것은 붉은색과 파란색을 겹쳐서 인쇄한 구조물을 색안경을 쓰고 보게 하는 것이다.

물결무늬를 이용한 착시 이미지도 이런 장치 중 하나이다. 가는 물결을 넣은 페이지를 인쇄하고 그 위에 다시 가는 물결을 넣어서 투명한 플라스틱 판으로 보게 하는 것이다. 그렇게 하면 빛의 간섭이 일어나서 물결이 바람에 흐르는 듯한 효과를 얻을 수 있다. 보다 색다른 장치를 위해 거울이나 알루미늄 판을 이용하기도 하고 트레이싱 페이퍼를 써서 몽환적인 분위기를 내기도 한다. 가장 널리 쓰이는 시각적 장치는 홀로그램이다. 처음 이 기법이 사용된 것은 1986년 런던에서 발행된 리처드 세이드모어의 'Mirror Stone'으로 거울이나 수정 따위의 영상이 비춰지는 대상물에 홀로그램을 부착해서 주인공의 이미지를 보여주었다.



(우)컴퓨터로 일러스트를 그린후 (좌)설계 작업을 해야한다.



이 책은 처음 시도되는 방식으로 첨단 소재와 팝업북의 결합에 긍정적인 영향을 주었다.

팝업북의 설계도 그리기

팝업 북을 펼쳐보면 단순하게 폴랩을 당겨서 팝업을 만드는 경우도 있지만 로버트 사부다의 작품을 펼쳐보면 과연 이것을 어떻게 만들었을까하는 생각이 든다.

팝업북은 움직이는 요소들을 평면인 종이 안에 구현해야 하기 때문에 책의 기획과정부터 콘셉트는 물론 기술적인 부분을 진행할 디자이너들인 페이퍼 엔지니어가 필요하다.

페이퍼 엔지니어는 움직이는 조각들을 책장에 부착했을 때 찢어지지 않도록 하고, 탭을 얼마나 길게 잡아당길 수 있는지, 팝업조각들을 어떤 형태로 접어 넣어 책장에 넣어야 하는 지 등의 기술적인 부분을 담당한다.

하지만 의외로 간단한 부분도 있다고. 김우영 팝업북코리아 대표는 “90도의 원리”라고 설명한다. 각각의 종이들이 90도의 각도를 일정하게 유지하고 있기 때문에 가능하다고 한다.

팝업북의 설계는 일러스트나 포토샵을 할 줄 아는 시각디자이너가 팝업북 설계를 할 수 있다면 금상첨화다.

이미경 국제팝업북아트협회 회장은 “아직까지 우리나라에서 시각디자이너가 팝업북을 설계할 수 있는 사람은 거의 없는 것이 사실이다. 시각디자이너들이 팝업북 설계를 배워 팝업북 작업을 하게 된다면 더없이 좋을 것이다”라고 말했다.

팝업위치도 중요

다양한 팝업 구조는 다른 위치로 페이지를 펼치거나 다른 방향에서 볼 때 최적으로 움직이도록 되어 있다. 일부 팝업은 각 페이지들이 완전히 평면으로 펼쳐져 있고 위에서 내려다 볼 때 최적으로 움직이도록 된 경우가 있고, 또 어떤 팝업들은 직각 정도로 펼쳤을 때 최적의 모습을 보이도록 만들어지기도 한다. 페이지의 위치는 팝업 형태들을 구분하는 데 있어 매우 중요한 요소다. 팝업의 방향은 팝업 디자인에 있어서도 중요한 역할을 담당하는 부분이다. 간단하게 펼치는 동작으로도 잘 움직이는 구조가 필요하다.

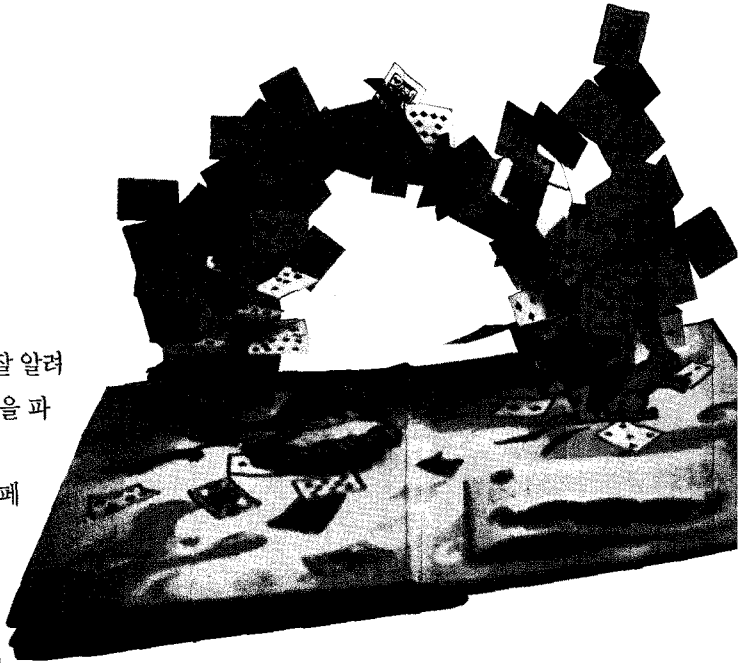
이미경 국제팝업북아트협회 회장은 “적정 지점에서 지속적인 지지 동작을 필요로 하는 일련의 팝업들과 페이지 위치의 변경은 독자들에게 성가신 일이 될 수도 있다. 따라서 간단한 동작으로 잘 움직일 수 있는 구조를 택해 작업하는 것이 좋다”고 권한다.



팝업북의 시작점인 로버트 사부다

로버트 사부다(Robert sabuda)는 우리나라뿐만 아니라 세계적으로 잘 알려진 팝업북 작가 중 한명이다. 대형 서점의 외국서적 코너나 아동서적을 파는 곳에는 어김없이 로버트 사부다의 작품이 판매되고 있다.

로버트 사부다의 앨리스는 존 테니얼의 고전적인 삽화에 현대의 페이퍼 엔지니어링이 더해진 작품으로 로버트 사부다의 팝업북 중 가장 사랑받는 작품 중의 하나다. 정원에서 토끼를 만나는 장면에서 카드가 일어서는 장면까지 다섯 개의 팝업페이지가 있다. 화려하고 정밀한 페이퍼 엔지니어링으로 역동적이며 정교해 어린이가 아닌 성인을 위한 팝업 북이라고 해도 과언이 아니다. 대표작으로는 <이상한 나라의 앨리스> <오즈의 마법사> <나니아 연대기> 등이 있다.



기업홍보에도 최적효과 나타내는 팝업북

팝업북은 주로 아이들에게 책에 대한 흥미를 유발시키고 내용을 효과적으로 전달하기 위해 만들어지고 있다.

그러나 최근에는 어린이책 뿐만 아니라 기업의 수첩이나 카탈로그, 광고전단지 등에도 널리 사용되고 있다. 이는 말 그대로 튀어 오르는 팝업들로 인해 시각적 효과가 크고 오랫동안 뇌리에 남을 수 있기 때문이다.

어린이책 전집에서도 모든 책이 팝업북으로 제작되지 않고 전집중 일부 3~5권만 팝업 북으로 제작한다. 어른들을 대상으로 한 홍보책자 역시 모든 페이지를 팝업북 형식으로 제작하는 경우도 있지만 강조하고 싶은 면에만 팝업 효과를 넣는 경우도 많다. 그래서 이제는 팝업이 어린이책의 전유물이 아니라 성인을 대상으로 한 작업물에도 널리 사용되고 있다.

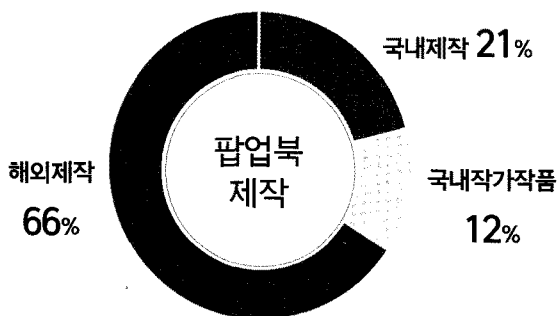
전라북도에서 제작한 '배움으로 하나 되는 전북'이라는 브로셔는 모두 팝업으로 구성되어 있는데 16개면에 8개의 팝업이 제작되었다. 진안 전주 익산 김제 남원 정읍 군산 등 각 시의 대표이미지를 통해 팝업을 제작했다.

이처럼 전체면을 팝업형식으로 제작하는 경우도 있지만 전체페이지가 아닌 2페이지만 팝업북으로 제작하는 경우도 늘고 있다. GS건설에서 제작한 홍보수첩이나 유명 화장품업체인 랑콤 브로셔에서도 팝업 북으로 2페이지만 제작하기도 했다.

여성 화장품인 랑콤의 경우 첫 페이지를 넘기면 보랏빛 꽃들이 화려하게 펼쳐진 가운데 랑콤 파리라는 가벽이 화려하게 선보인다. 극장기법을 사용하고 있는 랑콤처럼 화려한 색감과 팝업을 적용하지 않았지만 GS건설의 수첩도 자신의 목적을 분명하게 전달한다. GS건설에서 건설할 예정인 야구장과 태양주차장 등의 시설만 팝업으로 작업해 사람들의 눈에 확 띄게 작업했다.

1. 국제팝업북아트협회에서 제작한 팝업 브로셔
2. 팝업북코리아에서 작업한 LG건설 홍보수첩
3. 팝업북코리아에서 작업한 랑콤





해외의 팝업 출판물은 다양한 팝업기법을 사용하고 있으며 아동에서 성인대상 까지 다양한 내용을 다루고 있는 반면에 국내 팝업 출판물은 단순한 표현기법으로 국내 작가에 의해 쓰여진 출판물은 13%정도 밖에 존재하지 않고 수입에 의존하고 있다.



일반 책자인쇄에 비해 팝업북인쇄는 1차로 인쇄과정을 거친 후 목형 도무송 등 후 가공과정을 거쳐야 한다.

사람손이 많이 필요한 팝업북

현대의 책을 만드는 작업은 컴퓨터에 많이 의존하고 있다. 그것에 비해 팝업북은 사람의 손을 많이 거쳐야 완성되기 때문에 슬로북이라고 할 수 있다. 우선 인쇄하는 과정에서도 그러하다. 일반 책자인쇄에 비해 팝업북인쇄는 1차로 인쇄과정을 거친 후 목형 도무송 등 후가공과정을 거쳐야 한다. 그렇게 해서 잘라진 도형을 수작업으로 일일이 접고 붙이는 과정을 거쳐야 한다.

인건비 상승으로 중국, 동남아시아, 중남미 등으로 팝업북 생산지가 옮겨지게 되었다. 하지만 중국의 인쇄업체라고 해서 모두 팝업북 제작이 가능한 것이 아니다. 일부 인쇄업체에서만 가능할 뿐 아니라 소량의 경우 이에 제작을 해주지 않기 때문이다.

이미경 국제팝업북아트협회 회장은 "대부분의 팝업북이 중국에서 제작하고 있지만, 소량의 경우 제작을 해주지는 않고 있다. 그래서 여러 출판사의 팝업북 제작물들을 모아서 중국으로 가져가고 있다"고 말했다.

우리나라의 경우 제일특수인쇄, 고대닷컴, 중앙문화인쇄 등 일부업체에서만 팝업북을 제작하고 있는 상황이다. 앞으로는 세계의 공장 중국이 아닌 우리나라에서 효과적으로 팝업북을 제작하기 위한 노력도 필요할 것으로 보인다. ↻