

## [실리콘밸리 리포트] 3D로 만든 휠체어, 오토바이처럼 달린다...불가능이 가능으로 다쏘시스템 `3D 익스피리언스 월드` 가보니

신현규 기자    입력 : 2020.02.25 04:03:02    수정 : 2020.02.27 10:53:26



△소프트웨어 회사 다쏘시스템이 지난 10~12일(현지시간) 미국 테네시주 내슈빌에서 개최한 3D익스피리언스 월드에서 하반신 장애를 갖고 있는 이들이 3D로 오토바이처럼 달릴 수 있는 휠체어를 설계한 결과물을 보여주고 있다. [사진 제공 = 다쏘시스템]

"가상현실 공간에 현실과 닮은 쌍둥이를 만들고, 그런 가상공간 속에서 우리 삶을 실험해 본다면, 이제까지 없었던 새로운 제품과 경험이 탄생할 수 있습니다. 누구도 생각하지 못했던 새로운 카테고리의 제품, 그리고 그를 소비하는 새로운 소비자. 이 둘이 만났을 때 진정한 혁신이 일어납니다." (버나드 살레 다쏘시스템 CEO)

지난 10일(현지시간) 미국 테네시주 내슈빌에서 열린 **다쏘시스템의 연례 콘퍼런스 '3D익스피리언스 월드 2020' 행사장**, 3D 가상세계를 통해 설계한 다양한 제품이 무대에 등장했다. 예를 들어 **매직휠체어**라는 비영리단체는 척추마비 등으로 인해 하반신 장애를 앓게 된 이들이 매일 의존하여 타고 다니는 휠체어를 장애우들 스스로 디자인하여 설계할 수 있도록 돕는 곳이다. 이들은 다쏘시스템의 3D 시스템을 통해 오토바이처럼 경주할 수 있는 휠체어를 만드는 프로젝트를 진행했다. 크리스틴 갯먼 매직휠체어 집행이사는 "장애가 있다고 해서 스피드를 즐길 수 없다고 생각하는 것은 편견"이라며 "오토바이처럼 달릴 수 있는 휠체어를 만들겠다고 다짐하고 메이커스페어(Maker's Fair) 스스로 만들어 보는 작업을 돕기 위해 메이커라는 잡지에서 만든 이벤트"에 참석했는데 그때 다쏘시스템을 만났다"고 말했다. 다쏘시스템은 3D로 각종 제품을 설계할 수 있는 솔루션을 매직휠체어에 무상으로 제공해 줬고, 매직휠체어 측은 다쏘시스템의 솔루션을 장애우를 위한 교육 커리큘럼에 집어 넣어 여러 사람이 함께 오토바이처럼 달릴 수 있는 휠체어 설계를 협업하도록 했다. 장애가 있는 사람들도 스피드를 즐길 수 있게 만든 휠체어를 여러 사람이 함께 만들 수 있도록 가능하게 한 것은 다쏘시스템의 3D 솔루션이었던 것. 다쏘시스템의 소프트웨어 제품은 3D 공간에서 여러 사람이 함께 제품 설계를 하고, 다소 복잡한 물리법칙을 적용해 시뮬레이션도 해 볼 수 있기 때문에 휠체어와 같은 기계 제품을 설계하고 간단한 테스트를 해 보는 것도 가능하다.

이처럼 다쏘시스템은 3D 공간에 제품을 설계하고 여러 엔지니어가 협업할 수 있는 소프트웨어를 만드는 프랑스 회사다. 우리나라에도 이미 제조업 중심 대기업들은 다쏘시스템의 3D 솔루션을 사용하고 있으며, 최근 들어서는 스타트업들도 제품 디자인을 위해 사용을 늘리고 있다. **싱가포르에서는 도시 설계에도 다쏘시스템 솔루션을 활용해 '버추얼 네이션(가상국가)' 프로젝트를** 돌리고 있을 정도다.

이번 연례 콘퍼런스에서는 다쏘시스템의 제품을 활용해 기존에는 불가능했던 일들을 가능하게 하는 여러 사례가 발표됐다. 매직휠체어 외에도 스노보더 출신 사업가인 마이크 숄츠는 3D로 제작한 **'의족'**을 들고 이벤트장에 나타났다. 2008년 사고로 다리를 잃은 그는, 이후 스포츠 경기에 적용할 수 있는 의족을 설계하기 위해 다양한 방법을 동원했고 결국 다쏘시스템의 3D 솔루션을 활용해 스포츠 선수들을 위한 맞춤형 의족을 설계·제작하는 비즈니스를 하고 있다. 특히 스노보딩이 올림픽 정식 종목으로 채택된 2018년 평창 동계올림픽에서 미국 등 6개국에서 20여 명의 선수가 숄츠가 제작한 제품을 사용했다. 특히 이날 '3D 익스피리언스 월드 2020'에 참석한 연사들은 가상의 3D 공간을 활용한 설계가 혁신적 제품 공급 차원에서 매우 중요한 위치를 차지한다는 점을 강조했다. 다쏘시스템에 1997년 인수된 솔리드웍스의 지앙 파올로 바시 CEO는 "새로운 지식과 새로운 기술이 나오면 우리 사회와 산업이 이를 바로 흡수하고 있다"며 "보다 원대한 꿈을 상상할 수 있는 기회는 극도로 커졌고 새로운 상상을 빠르게 현실화할 수 있는 가능성도 많아졌다"고 말했다. 이런 상황에서 가상의 3D 공간을 활용해 뭔가 새로운 제품을 설계하는 것은 두 가지 차원에서 이점이 있다. 첫째, **속도 차원에서 이롭다.** 시제품을 만들기 전에 3D로 설계하고 테스트까지 해 볼

수 있기 때문이다. 둘째, **얻는 것이 많다.** 3D로 설계하는 과정에서 문제들을 발견할 수 있고, 그 과정에서 배움이 커진다. 바로 '하면서 배우는 것(Learning by doing)'이 가능하다는 것이다. 또한 이렇게 배운 것을 공유하기에도 편하다. 다쏘시스템은 이런 수요들이 커짐에 따라 디자인 - 테스트 - 생산 - 조직화 - 관리 등을 하나의 소프트웨어 안에서 사용할 수 있도록 하기 위해 수천 개 애플리케이션(앱)이 등재돼 있는 3D 작업 플랫폼 '3D익스피리언스 워크스'를 지난해 출시했다. 바시 CEO는 "3D 설계부터 고객관리까지 모든 것이 연결된 상태에서 통합돼 있기 때문에 당신의 시간을 줄일 수 있고, 그 결과 비용이 줄어들 수 있다"고 설명했다.

[내슈빌 = 신현규 특파원]

[© 매일경제 & mk.co.kr, 무단전재 및 재배포 금지]