

5분 충전에 600km 달리는 미래차 '넥쏘'

현대차, 수소전기차 전격 공개... 글로벌 모빌리티 주도



'10년 16만km' 넥쏘 올 3월 시판
오염물질 배출않고 에너지 생산
현대차-오로라프로젝트 발표



현대차 환경기술센터장 이기상 전무, 현대디자인센터장 루크 동커볼케 부사장, 현대기아차 연구개발 총괄담당 양웅철 부회장, 오로라 크리스 엄슨 CEO, 현대차 정희선 부회장(왼쪽부터)이 CES2018에 참석해 수소전기차 넥쏘를 배경으로 기념촬영을 하고 있다.

현대자동차가 세계 최대 첨단 기술 경연장인 'CES 2018'에서 차세대 친환경 기술을 집약한 수소연료전지 전기차(FC EV·수소전기차) '넥쏘(NEXO)'를 공개했다. 또 미국 자율주행 전문기업 오로라와 자율주행 기술을 공동개발하는 '현대차그룹-오로라 프로젝트'를 발표했다.

현대차는 8일(현지시간) 미국 라스베이거스 만달레이 베이 호텔에서 프레스 콘퍼런스를 열고 차세대 수소연료전지 전기차 넥쏘와 미래 자동차 시장의 혁신 기술인 자율주행의 비전을 선보였다.

◆'현대차그룹-오로라 프로젝트'

현대차는 이번 CES를 통해 치열한 자율주행차 개발 경쟁에서 '게임 체인저'의 위상을 공고히 하겠다는 의지를 나타냈다.

양웅철 현대자동차 부회장은 CES 2018 기조연설을 통해 "글로벌 자동차 산업은 다양한 부문에서 기술 개발을 위한

치열한 각축전이 펼쳐지고 있으며 현대차도 시류에 앞장서기 위해 지능형 안전 자율주행, 커넥티드 카, 친환경차 기술 개발에 총력을 다하고 있다"고 말했다.

이날 현대차는 자율주행 기술 전문 기업인 오로라와 진행중인 자율주행 기술 공동 개발 프로젝트에 대해 소개했다. 현대차는 오로라와의 기술 협력을 통해 2021년까지 3년 내 업계가 도달할 수 있는 최고 수준인 레벨 4(미국 자동차공학회 기준)의 자율주행 기술을 스마트시티 내에

서 우선적으로 구현해 상용화한다는 '신 자율주행 상용화 로드맵'을 공개했다.

오로라는 구글의 자율주행 기술 총책임자였던 크리스 엄슨, 테슬라의 오토파일럿 총괄 스티빙 앤더슨, 우버의 인식기술 개발 담당 드류 배그넬 등 전 세계 자율주행 선구자들이 창립해 업계의 주목을 받는 기업이다.

현대차와 오로라의 자율주행 기술 개발 협력은 하드웨어와 소프트웨어를 포함해 전방위적으로 진행될 예정이며, 양

사는 자율주행에 필요한 각종 데이터와 제어 기술을 공유하고 통합 자율주행 솔루션 개발을 위해서도 상호 협의를 나가기로 했다.

◆친환경 기술 집약 '넥쏘'는 어떤 차?

지난해 8월 국내 시장에 차량 외관만 소개되며 공급증을 자아냈던 넥쏘는 5분 충전만으로 수소전기차로서 세계 최고 수준인 600km 가까이 주행할 수 있고, 내연기관 차량과 맞먹는 '10년 16만km'의 내구성을 갖췄다.

'넥쏘'는 덴마크의 섬 이름으로, 첨단 기술(High Tech)의 의미를 담고 있다. 동시에 고대 게르만어로는 '물의 정령(Water Spirit)', 라틴어와 스페인어로는 '결합'을 뜻하는 단어로 산소와 수소가 합쳐져 물 이외의 오염 물질을 배출하지 않고 에너지를 생성하는 수소차의 특성과 친환경적 특징을 강조했다.

이기상 현대차 환경기술센터장(전무)은 "넥쏘는 독자적 수소연료전지 기술이 탑재된 현대차 최초의 수소전기전용차이자, '아이오닉' 등을 통해 쌓아온 우수한 전기동력부품 기술력을 집대성한 기술적 플래그십(대표·주력) 모델"이라고 소개했다.

현대차가 지난해 CES에서 공개한 3대 미래 모빌리티 비전인 ▲연결된 이동성 ▲이동의 자유로움 ▲친환경 이동성을

실제 차량에 구현한 '현대차의 미래'가 바로 '넥쏘'라는 설명이다.

넥쏘는 차세대 동력인 수소연료전지 시스템을 기반으로, '레벨2' 수준(미국 자동차공학회 기준)의 자율주행이 가능한 ADAS(운전자 보조 시스템)까지 갖췄다.

고속도로 주행 보조 시스템(HDA)은 물론, 차선 변경 시 뒤·앞 상황을 운전자가 볼 수 있는 '후측방 모니터' '차로 유지 보조 시스템'(LFA), '원격 스마트 주차 보조시스템'(RSPA) 등 첨단 안전·편의 시설도 탑재됐다. LFA는 시속 0~150km 속도에서 차로 중앙을 유지하도록 도와주는 기능이며, RSPA는 운전자가 하차한 상태에서도 주차·출차를 자동으로 지원하는 시스템이다.

넥쏘는 또 수소탱크에 따른 수소전기차의 적재·실내 공간 한계를 넘기 위해 세계 최초로 일원화된 3개의 탱크 시스템을 적용했다. 이에 따라 동급 내연기관 차량과 비슷한 수준의 839L(미국 자동차공학회 기준)의 적재공간을 확보했다.

현대차는 넥쏘를 올해 3월 국내에서 출시할 계획이다. 가격은 아직 미정이나, 이날 발표 등을 바탕으로 추정하면 보조금을 받을 때 4000만원대에 구입이 가능할 것으로 예상된다.

/양성운 기자 ysw@metroseoul.co.kr

한상범 LG디스플레이 부회장

"2020년 OLED 비중 4배 높일 것"



테스트 중인 새로운 응용제품
돌돌 말리는 '롤러블' 첫 소개
POLED, 성장동력 육성 계획



한상범 LG디스플레이 부회장이 8일(현지시간) 'CES 2018'이 개최되는 라스베이거스 컨벤션센터(LVCC)에서 기자회견을 열고 올해의 사업전략을 발표했다. /LG디스플레이

"유기발광다이오드(OLED)로 사업 전환을 가속화해 현재 10% 내외의 OLED 비중을 2020년 40%까지 올리겠습니다."

한상범 LG디스플레이 부회장은 8일(현지시간) 세계 최대 가전·IT 전시회인 미국 'CES 2018'을 앞두고 미국 라스베이거스 컨벤션 센터(LVCC)에서 기자회견을 열고, 이 같이 밝혔다.

한 부회장은 "OLED TV는 판매가 꾸준히 증가해 2015년 30여 만대 수준에서 지난해 170만대까지 증가했다"며 "2020년에는 650만대 이상으로 확대해 나갈 것"이라고 말했다.

올해 시장 전망에 대해 그는 "지난해 1분기 정점을 찍은 뒤 매출이 하락 중이고, 원·달러 환율 하락과 중국 기업들로 인해 LCD 패널 가격이 하락세를 보이고 있어 힘든 것도 사실"이라면서도 "메인 시장인 65인치에 대해 효율적인 8.5세대 시스템을 구축해왔기 때문에 가격 경쟁도 해볼 만하다"고 자신했다.

LG디스플레이는 프리미엄 TV시장에서 OLED를 성공적으로 안착시키고, 독보적인 시장 구축에 나가기 위해 CES2018에서 65인치 UHD 해상도 롤러블 디스플레이도 선보였다.

이 제품은 돌돌 말 수 있는 디스플레이로, 완전히 다 폼을 경우 16대9 화면비의 65인치 TV가 된다. 1단계로 감으면 영화 감상에 최적인 21:9 화면 비가

되며, 한번 더 감으면 사진이나 시간, 날짜표기 등 생활 속 다양한 정보를 띄울 수 있는 디스플레이로 변신한다.

롤러블은 10만번 이상 구부렸다 폼다 하는 내구성 테스트를 거쳤으며, 곡률(휘어지는 정도)은 50R(반지름이 50mm인 원이 휘어진 정도)이다. 무게는 기존 LCD TV 대비 절반 가량이다.

그는 "롤러블은 완제품이라고 보기는 어렵지만 이 제품을 선보인 것은 OLED의 새로운 응용분야가 있다는 것을 소개하기 위한 것"이라며 "상용화까지는 고객사와의 상의가 필요하다"고 설명했다.

이외에도 LG디스플레이는 중소형 OLED 시장에서 POLED를 핵심 성장동력으로 육성한다는 전략이다. 또 6세대 POLED라인의 생산성을 향상시키고 신규 라인도 적기에 양산하는 한편, 폴더블·AR·VR과 같은 차세대 기술도

미리 준비해 나간다는 방침이다.

특히 광저우 8.5세대 등 신규 투자를 통해 생산량도 더욱 확대해 나갈 예정이다.

그는 "정부의 중국 광저우 공장 건설 승인이 지연되기는 했지만 당초 세웠던 2019년 하반기 가동 계획에는 지장이 없다"고 말했다. 이어 "중국은 우리나라와 달리 공장을 지을 때 지하를 파지 않고 바로 파일링을 하기 때문에 기간이 덜 소요되고 이미 정부 승인을 받기 전부터 기반공사가 진행됐다"며 "다만 인력 투입에 대한 인건비 상승이 예상된다"고 덧붙였다.

또 삼성전자가 전일 초대형 마이크로LED TV 출시 계획을 밝힌 것에 대해 한 부회장은 생산비용이나 생산성의 한계가 있어 당장 상용화는 어려울 것으로 내다봤다.

그는 "마이크로LED는 LCD 설비로는 생산이 어려운 대형 사이즈의 경우 분명한 메리트가 있다"면서도 "한 두 개는 (시제품으로) 내놓을 수 있겠지만 상용화 시점은 비용과 생산성에 달려 있다"며 보수적인 입장을 내비쳤다.

강인병 최고기술책임자(CTO) 부사장도 "마이크로LED TV를 UHD(초고화질)급으로 만들려면 약 2500만개의 LED를 박아야 한다"며 "1개당 1원이라고 해도 2500만원이고, 회로와 기관까지 포함하면 일반 소비자들은 상상도 못할 가격이 될 것"이라고 지적했다.

한 부회장은 삼성측이 제기한 OLED TV의 번인(잔상) 문제에 대해서는 "LCD TV 매뉴얼을 보면 '장시간 보면 잔상이 생기니 너무 오래 보지 말라'는 안내가 있다"며 "(번인 문제는) 모든 TV에 똑같이 적용된다"고 강조했다.

/라스베이거스(미국)=정은미 기자 21cindun@



LG전자가 8일(현지시간) 미국 라스베이거스 만달레이 베이(Mandalay Bay) 호텔에서 개최한 글로벌 프레스 콘퍼런스에서 CTO 박일평 사장이 인공지능 전략을 소개하고 있다. /LG전자

AI '씽큐' 더 나은 삶 위한 맞춤형 브랜드

LG전자 인공지능 브랜드 론칭
"생활 전반에 걸친 가치 제공"



"인공지능 브랜드 씽큐(ThinQ)로 고객에게 더 나은 삶을 제공하겠습니다."

LG전자 박일평 CTO(최고기술책임자) 사장은 8일(현지시간) 미국 라스베이거스 만달레이 베이호텔에서 글로벌 프레스 콘퍼런스를 열고 이 같은 인공지능 전략을 밝혔다.

박 사장은 "최근 론칭한 글로벌 인공지능 브랜드 씽큐를 통해 생활 전반에 걸쳐 실질적인 고객 가치를 제공하겠다"면서 "LG전자 인공지능 브랜드 씽큐의 3가지 강점은 맞춤형 진화, 폭넓은 접점, 개방성"이라고 말했다.

씽큐는 '맞춤형 진화'를 지향하며, 소비자를 이해하면서 스스로 성장한다. 지금까지는 사람이 제품을 편리하게 사용하기 위해 공부했다면, 이제는 제품이 사람을 학습하면서 스스로 진화하게 되는 셈이다.

또한 LG전자는 공간적인 단절 없이 통합적인 인공지능 경험을 제공할 계획이다. 이를 위해 TV, 냉장고, 세탁기, 에어컨, 스피커 등 가전제품을 비롯해 스마트폰, 자동차 부품 등에 인공지능 기술을 접목시킬 예정이다.

LG전자는 인공지능 분야에서 오픈 플랫폼, 오픈 파트너십, 오픈 커넥티비티

등 개방형 전략을 추진해 강력한 솔루션을 갖춘 생태계를 구축한다. 또 인공지능 관련 스타트업, 연구소 등과 협력하기 위해 투자 펀드도 조성했다.

이날 행사에는 스콧 허프만 구글 어시스턴트 개발 총책임자도 참석해 "LG전자는 세탁기, 냉장고, TV 등 가전 분야에서 강력한 제품 경쟁력을 갖고 있는 회사"라며 "LG전자가 가진 다양한 제품들이 구글 어시스턴트와 만나 고객에게 가치 있는 경험을 제공할 것"이라고 말했다.

한편 이날 행사에서는 LG전자가 최근 공개한 신개념 로봇 '클로이'가 시연 중 작동되지 않는 해프닝이 벌어졌다.

데이비드 밴더웰 미국법인 마케팅담당 부사장은 초반 무대 위에서 클로이를 정상적으로 작동시키며 음성인식 기능을 선보였다. 하지만 후반에는 세탁기 상태와 요리법 추천 등에서 클로이가 침묵으로 일관해 당혹스러워 하는 모습이 연출됐다.

이에 대해 LG측 관계자는 "홈 로봇이 와이파이(Wi-Fi) 기반으로 통신을 하는데 행사장에 약 1000명이 몰려 접속자가 많아지면서 일시적으로 연결이 원활하지 못했던 것"이라고 해명했다.

/라스베이거스(미국)=정은미 기자