올해 산업계 AI 집중… XR·스마트홈 등 시장선점 '사활'

〈확장현실〉

삼성전자, 내년 XR 헤드셋 출시
AI홈 탑재된 스크린가전 공개

LG전자, AI 개념 '공간지능' 확대
세계 첫 투명 TV, 식물재배 가전

이통3사, 양자내성암호 개발 주력

향후 웨이모에 공급될 아이오닉 5 차량 렌더링 이미지.

국내 기업들이 미래 먹거리 확보를 위한 초격차 기술 경쟁에 집중하고 있다. 특히 반도체, 자동차, 전자 등 우리 산업계는 올해 '인공지능(AI)'을 핵심 키워드로 잡고 기업 생존에 나선다.

1일 업계에 따르면 올해 반도체와 전자, 가전 통신 업계는 AI를 기반으로 한 ▲확장현실(XR) ▲양자암호화 기술 ▲스마트홈을 키워드로 잡고 시장 경쟁력을 확보한다.

먼저 전자 업계는 빅테크와 손잡고 확장현실(XR) 사업에 본격 나선다. 시장조사 업체 마킷앤마킷츠에 따르면 XR 시장은 2022년 313억달러(약 44조5700억원)에서 2028년 1115억달러(약 161조원) 규모로 늘 전망이다.

이에 따라 먼저 시장에 진출한 메타를 시작으로 삼성전자와 애플이 연이어 신제품을공개하며 시장 선점 경쟁에 박차를 가하고 있다.

삼성전자는 구글, 퀄컴과 협업해 내년에 XR 헤드셋 '프로젝트 무한'을 출시한다. 멀티모달 AI를 결합해 메타 '퀘스트', 애플 '비전 프로'와 경쟁하는 차세대 폼팩터 혁신을 예고했다. 특히 XR 헤드셋의 공개를 시작으로 XR 관련 조직을 강화할 전망이다. 애플의 '비전프로'와 달리 편의성을 한층 높여 XR 시장의 주도권을 장악하겠다는 전략이다.

메타는 삼성전자가 XR기기를 출시하겠다고 발표하자 즉각 대응에 나섰다. 메타는 지난달 16일(현지시간) 자사 스마트 안경 '레이밴 메타'의 소프트웨어를 업데이트했다고 발표했다.

가전 업계는 보안이 강화된 AIoT(지능형 사물인터넷)와 가전을 결합한 '스마트홈'으로 시장 장악에 나선다. 최근 중국 가전이 가성비와 기술력을 내세워 글로벌 가전 시장을 빠르게 장악하면서 국내 기업들은 변화를 거듭하고 있다.

이에 삼성전자는 보안력을 강화한 가전을 내세우며 안방시장 지키기에 총력을 기울인다. 내달 미국 라스베이거스에서 열리는 CES 2025에서 자체 개발한 보안 솔루션 '삼성 녹스' 기반 AI홈이 탑재된 스크린 가전을 대거 공개했다. AI 홈은 제품에 탑재된 터치스크린을 통해 스마트싱스에 연결된 모든 가전을 원격으로 모니터링·제어할 수 있는 솔루션이다.

LG전자는 AI의 개념을 '공감지능'으로 확대했다. 가구로도 활용 가능한 미래형 가전 등 새로운 개념의 제품을 선보이며 신시장을 발굴하고 있다. 세계 첫 투명 TV나 협탁 디자인의 식물재배 가전 등이 대표적인 신개념 가전이다.

국내 통신사들은 양자컴퓨터의 해킹을 막는 양자내성암호 관련 사업을 선점하기 위해 박차를 가한다. 최근 획기적인 연산 기능을 자랑하는 양자 컴퓨터의 출시가 본격화되면서 그간 난제로 꼽혔던 과학적 계산, 신약 개발 등 다양한 분야에 적극 활용될 것으로 전망된다.

현대차, AI 중심 모빌리티 사업 확장
웨이모 드라이버 도로주행 테스트

HD현대, 자율항법시스템 상용화
삼성重, 시프트 오토로 기술 실증
한화오션, 자율운항 기술 연구 진행

다만, 양자 컴퓨터의 발전으로 인한 해킹 우려도 커지고 있다. 이에 통신 3사(SK텔레콤, KT, LG유플러스)는 양자 컴퓨터에 앞서 양자내성암호 개발에 주력한다는 방침이다. 과학적 난제를 활용해 양자컴퓨터의 공격을 막는 기술로, 미래 상용화될 6G 네트워크와 스마트 헬스케어, 금융 서비스 등 다양한 산업 분야에서 활용될 가능성이 높은 것으로 평가되고 있기 때문이다.

자동차 업계는 AI 기술을 접목한 소프트웨어 중심 차량(SDV) 기술 개발과 보급에 초점을 맞추고 있다.

SDV는 차량에 인공 지능을 통합해 다양한 장치과 산업 인프라를 긴밀하게 연결할 수 있는 수단으로 7년 뒤 330조원의 규모로 성장할 것으로 예상되고 있다.

현대차그룹은 AI를 중심으로 모빌리티 사업 확장에 집중하고 있다. 현대차는 지난해 10월 구글 자회사 웨이모와 6세대 완전 자율주행 기술인 '웨이모 드라이버'를 전기차 아이오닉 5에 적용하기 위한 파트너십을 체결했다.

현대차는 올해 말부터 웨이모 드라이버가 탑재된 아이오닉 5의 초기 도로 주행 테스트를 진행할 방침이다. 이는 테슬라와 샤오미 등 자율주행 선두그룹과 기술 격차를 줄이기 위한 것으로 보인다. 샤오미는 카메라를 이용한 생성형 AI 서비스 개발에 집중하고 있다.

테슬라는 미국 정부 정책 지원을 등에 업고 자율주행 분야 기술 고도화에 나선다. 테슬라의 'FSD(Full Self-Driving)' 시스템은 기존 첨단 운전자 보조시스템(ADAS)을 한 단계 더 발전시켜 운전자의 개입을 최소화한 '완전 자율주행'을 목표로 하고 있다.

조선업계의 화두도 AI다. AI 기술이 선장의 역할을 대신하는 자율운항 시스템 개발로 이어지며 해양 사고를 줄이고 운항 효율은 극대화하는 돌파구로 떠오르고 있어서다. 주요 조선사들은 AI 기반 자율운항 시스템 도입을 통해 선박 운영의 안전성과 생산성을 동시에 높이는 데 만전을 기하고 있다.

시장조사업체 글로벌인포메이션은 인공지능의 발전으로 자율 및 원격 제어 선박 기술이 해운 사업자에게 발생하는 비용의 약 20%를 절감할 수 있을 것으로 내다봤다. 이에 따라 AI 기술은 선박 교량에서 발생하는 오류를 실시간으로 감지하고 대응함으로써 선상 사고를 크게 줄일 수 있을 것으로 전망된다.

HD현대는 영국 비디오 솔루션 회사 비디오소프트글로벌과 손잡고 차세대 자율항법시스템 상용화에 속도를 내고 있다. 비디오소프트의 솔루션은 AI와 카메라를 기반으로 제한된 가시성 지역에서도 실시간으로 모니터링이 가능하다. 모니터링 결과를 즉각 분석해 문제 발생 시 알람을 보낸다. 이를 통해 선원 없이 원격 제어가 가능한 3단계 자율운항선박을 구현한다는 목표다.

최근에는 자율운항선박 실증에서 비디오소프트의 솔루션을 활용했다. HD현대는 8000TEU급 컨테이너운반선에 자율운항·원격제어 기술을 적용한 통합 실증을 수행, 한국선급(KR)과 라이베리아기국(LISCR)으로부터 기본 인증(AIP)을 획득한 바 있다.

삼성중공업은 지난 2024년 11월 설계 단계부터 완전자율운항 기능이 탑재된 미션기반 자율운항 연구선박인 '시프트 오토'의 출항식을 개최했다. 시프트 오토는 삼성전자 IoT 시스템인 스마트싱스를 탑재해 데이터 수집의 신뢰성과 안전성을 한층 강화했다.

삼성X중공업은 시프트 오토를 통해 선원 개입 없이 자동으로 접이안, 자율운항, 정박까지 하는 '미션 수행 기반 완전자율운항' 기술을 실증하는 한편 AI 기술을 접목한 자율운항 통합 플랫폼으로 발전시켜 나갈 방침이다.

한화오션은 시흥 R&D(연구·개발) 캠퍼스에서 완전 자율운항 기술을 구축하기 위한 관련 연구를 진행하고 있다. 오는 2030년까지 선원 없이 완전자율운항이 가능한 4단계 수준의 기술을 확보한다는 계획이다.

오는 3일 시행되는 '자율운항선박 개발·상용화 촉진에 관한 법률(자율운항선박법)' 또한 시장 활성화를 이끌 것으로 관측된다. /양성운·구남영·차현정 기자

ysw@metroseoul.co.kr

"30년 전 초심으로 돌아가 글로벌 시장 제패할 수 있는 미래 설계할 것"

〈벤처기업협회장〉

中企·벤처 유관단체장 신년사

벤처기업협회, 올해 창립 30주년
도전, 극복, 혁신, 협력, 글로벌 강조

R&D 투자, 글로벌 투자 유치 등 추진
글로벌화, 선택 아닌 필수… 화두 꼽혀

정광천
이노비즈협회장

성상엽
벤처기업협회장

김명진
메인비즈협회장

박창숙
한국여성경제인협회장

윤건수
한국벤처캐피탈협회장

송치영
소상공인연합회장

중소벤처기업 유관 단체장들은 2025년 신년사를 통해 도전, 극복, 혁신, 협력, 글로벌을 강조했다.

1일 각 단체들에 따르면 정광천 이노비즈협회장은 "나무는 춥고 긴 겨울에 준비를 시작해 이른 봄에 새순을 틔우듯 우리 역시 이를 극복하기 위한 새로운 준비가 필요한 시점"이라면서 "이를 위한 가장 명쾌한 해답은 '기술혁신'을 통한 변화이며, 함께 힘을 모은 이노비즈기업이 가장 잘 할 수 있을 것"이라고 밝혔다.

1995년 당시 13명의 벤처기업인들이 뜻을 모아 만든 벤처기업협회는 올해 창립 30주년을 맞는다.

성상엽 벤처협회장은 "벤처는 항상 위기 속에서 강했고 IMF, 글로벌 금융위기, 코로나19 등 대한민국 경제가 큰 어려움을 겪을 때마다 벤처기업이 중요한 역할을 해왔다"면서 "30년 전의 초심으로 돌아가 지난 대한민국 벤처생태계를 진단하고 글로벌 시장을 제패할 수 있는 미래 대한민국 벤처를 설계하기 위해 준비하겠다"고 강조했다.

성 회장은 그러면서 벤처기업들을 위해 ▲R&D 투자 확대·기술개발 역량 향상 등 기술혁신 강화 ▲글로벌 투자 유치·해외진출 프로그램을 통한 벤처기업 글로벌화 ▲민간자금 대규모 유치 등 벤처금융 활성화 등을 적극 추진하겠다는 계획도 전했다.

'글로벌화'는 중소벤처기업들에겐 선택이 아닌 필수다.

김명진 메인비즈협회장은 "올해는 메인비즈협회 창립 15주년을 맞이하는 뜻깊은 해인만큼 협회는 더욱 역동적이고 혁신적인 플랫폼으로서 회원사가 글로벌 시장에서도 경쟁력을 강화할 수 있도록 최선을 다하겠다"고 전했다.

메인비즈협회는 회원사들의 글로벌 시장 진출을 지원하기위해 올해 '메인비즈 글로벌 위원회', '글로벌 마켓 어드바이저'를 신설한다는 계획이다.

올해부터 한국여성경제인협회를 이끌게 된 박창숙 회장도 신년사를 통해 "여성기업의 지속적 발전을 위해 해외 수출과 글로벌 진출은 필수"라며 "K-뷰티, K-푸드 등 여성 특화 산업을 중심으로 수출 지원 인프라 확충, 해외 여성 경제 단체와의 협력을 통한 네트워크를 확대하는 동시에 국내외 여성 기업을 연결하고, 수출 경험과 지식을 공유해 더 많은 여성기업이 희망을 가지고 글로벌 시장의 문을 두드릴 수 있도록 이끌겠다"고 밝혔다.

얼어붙은 벤처캐피탈(VC) 시장에도 글로벌은 화두다.

윤건수 한국벤처캐피탈협회장은 "국내 생태계의 글로벌화를 위한 노력에 앞장서 해외 자금의 국내 투자유치와 국내 플레이어의 해외 진출이라는 두 마리 토끼를 모두 잡겠다"고 강조했다.

송치영 소상공인연합회장은 "소상공인 생업피해를 줄이고 소상공인들이 국민에게 더욱 신뢰받으며 자존을 높여나갈 수 있도록 정부, 소비자, 대기업 등을 아우른 '소상공인 권리장전 제정'에도 앞장서 나가겠다"고 덧붙였다.

소공연은 올해 정책 5대 세부과제로 ▲최저임금 업종별 구분 적용 도입 ▲5인 미만 근로기준법 확대 적용 반대 ▲온라인플랫폼 법률 제정 ▲소상공인 전용 전기요금제 신설 ▲소상공인 전용특화 은행 설립을 꼽았다. /김승호 기자 bada@