

# 자동응답서 상담원으로 진화... <sup>더</sup> 똑똑해진 챗봇 전성시대

**韓 챗봇시장 내년 340억 규모  
답변 정확도 90%까지 향상  
고도화된 2세대 챗봇 '봇물'  
소비자 상대 초산업서 적용**



엘젠ICT가 롯데시네마에 시스템을 공급해 구축한 롯데시네마의 '지능형 챗봇 영화예매시스템'. /엘젠ICT

인공지능(AI) 전문업체들이 고도화된 기능의 '2세대 AI 챗봇'과 음성인식·합성 기술로 상담원처럼 말로 대화할 수 있는 '음성봇'을 출시하며 영업을 본격화하고 있어 AI 챗봇 시장 경쟁이 뜨겁다.

6일 업계에 따르면 와이즈넷·솔트룩스·엘젠ICT 등 AI 전문업체들은 기존 챗봇에 비해 응답률이 크게 개선된 챗봇 신제품을 선보이고 고객 확보 경쟁에 나서고 있으며, 마인드AI 등 스타트업들도 기존 챗봇에서 진화한 차세대 챗봇 개발에 박차를 가하고 있다.

AI를 대표하는 선발업체는 물론 AI 스타트업까지 챗봇 개발에 뛰어들고 있는 이유는 챗봇은 금융·쇼핑·의료·가전 분야의 고객상담은 물론 항공기 예약 등 소비자를 상대하는 전 산업 분야에 적용할 수 있기 때문에 다른 AI 솔루션에 비해 고객들로부터 요구가 많기 때문이다. 특히 일찍 챗봇 시스템을 도입한 금융권 및 대기업들도 고객서비스 개선을 위해 응답률과 정확도를 높인 2세대 챗봇이나 음성봇으로 업그레이드를 원하는 시점이어서, AI 전문업체들은 최근 심층질의응답 등 챗봇 기능 고도화에 초점을 맞추고 있다.

시장조사기관인 그랜드뷰리서치가

발표한 보고서에 따르면 2016년 1억 9000만 달러였던 글로벌 챗봇 시장은 연 평균 24.3%씩 성장해 2025년 12억 3000만 달러의 시장을 형성할 것으로 예상된다. 또 국내 시장은 내년까지 연 평균 51%씩 성장하면서 340억원 규모가 될 것으로 전망된다.

AI 기업들이 지난 수년간 았다뒤 챗봇을 선보이다 보니 성능이 완벽하지 않아 AI 챗봇이 '고객의 말귀를 못 알아듣는다'는 지적도 제기돼 왔는데, 지난해부터 AI 개발업체들이 고도화를 추진하면서 최근엔 답변 정확도가 90% 이상까지 향상됐다는 평가를 받고 있다.

와이즈넷은 그동안 AI 챗봇의 성능을 높일 수 있도록 원천기술을 고도화하는 기술 개발에 주력해왔다. 이를 통해 기계학습, 자연어분석, 비정형 텍스트 데이터에서 유용한 정보를 찾아내는 텍스트마이닝 기술 등을 결합한 하이브리드 지능형 챗봇인 'WISE i Chat(와

이즈 아이챗)'을 선보여 기업들에 공급하고 있다. 회사측은 자체 테스트 결과, 제품 응답률이 크게 개선됐고 답변 정확도도 93%로 나타났다고 밝혔다.

와이즈넷 관계자는 "현재 챗봇 시장에는 온톨로지(Ontology)와 같이 사물과 사물간 관계형 지식을 통해 접근하는 방식과 시나리오에 기반해 접근하는 방식의 제품이 있으나, 온톨로지는 모든 유형 및 관계, 의미를 정의할 수 없다는 한계가 있고, 시나리오는 돌발 질문이나 복잡한 질문에 응답이 어려운 한계가 있다"며 "이를 뛰어넘기 위해 우리는 챗봇에 하이브리드 성장형을 적용했다"고 설명했다.

와이즈넷은 인친공향 '에어봇', 신한은행 '솔메이트 오로라', 대신증권 '벤자민', 롯데닷컴 '살랏', 서울시 '120상담 챗봇' 등을 비롯해 CJ대한통운에도 공급하는 등 국내 최대 AI 성공 사례를 구축해 1위 업체로 자리매김하고 있다.

와이즈넷은 또한 문자기반의 챗봇뿐 아니라 음성 기반의 챗봇 서비스도 제공하기 위해 음성봇에 대한 상용화 구축 사업도 진행하고 있다.

솔트룩스는 지난해부터 사람의 언어를 이해하고 학습하는 AI 플랫폼인 '아담(ADAM)' 플랫폼을 기반으로 챗봇 고도화 작업에 집중해 '톡봇' 신제품을 선보였다.

솔트룩스 관계자는 "초기의 챗봇이 기계가 자동으로 응답해주는 수준이었다면 '톡봇'은 학습 데이터와 검색 기능을 기반으로 심층질의응답을 제공하는 AI 대화시스템"이라며 "인간의 언어를 이해하고 분석해주는 자연어 처리 기술이 적용돼 사람 말을 알아듣기 때문에 원하는 정답을 제공할 수 있다"고 설명했다.

이 회사는 톡봇에 답러닝, 텍스트에서 지식을 자동 추출해 지식그래프를 만들어주는 기능을 선보였으며, 의미 기반으로 사용자 의도 분석, 플러그인 확장 등 기능을 갖췄다. 이 회사는 톡봇을 올해에만 한국전력의 '채용봇', 서민금융진흥원에 공급하는 등 많은 고객사를 확보하고 있다.

솔트룩스는 또 음성 인식·합성 기술을 적용해 말로 상담하면 이를 텍스트로 바꿔주는 기능의 AI '콜봇'에도 지식그래프를 적용하고, 정확도를 높이는 등 기능을 고도화했다. 이 회사는 지난해 말 콜봇을 NH농협은행에 구축 완료했는데, 콜봇이 30초 안에 상담을 완료해주며 90% 이상 정확한 답변을 제공하는 것으로 나타났다고 밝혔다.

엘젠ICT는 음성인식 기술이 적용되

고, 자연어처리 기술을 적용한 챗봇 솔루션인 'i-Voice APP/Box, i-Chat Box'를 선보이고 영업을 강화하고 있다. 이 회사는 학습데이터가 많지 않아도 AI 기술 구현이 가능한 고성능 음성인식 기술을 보유해 음성 데이터를 정확하고 빠르게 텍스트화해 인식률이 90% 이상으로 높고, 자연어처리 기반의 문서 분류 및 검색 기능, 고객이 쉽게 대화셋을 만들 수 있는 기능을 제공한다.

엘젠ICT는 이 챗봇으로 롯데시네마의 모바일 보이소봇을 개발해 올해 공급했으며 민원콜통합시스템 '두드리소', AI 챗봇 '뚜뽀', 행안부 '알림봇', NS홈쇼핑의 보이소봇 및 가상상담 챗봇 시스템 등에 적용했다.

이 회사는 최근 AI 챗봇 등 AI 제품들을 모두 하드웨어 일체형 패키지로 구성해 판매하는 프로모션을 내년 2월까지 진행하고 있다. 이 AI 제품들은 스마트 키오스크 형태로도 구축이 가능하다.

엘젠ICT 관계자는 "패키지 제공을 통해 공공·금융·엔터프라이즈·서비스 기업 고객들의 경제적이고 원활한 AI 활용을 지원할 것"이라며 "고객 내부의 AI를 활용한 업무 확산에 대한 기초와 AI 인프라를 제공할 계획"이라고 밝혔다.

마인드AI는 추론이 가능한 독자적인 기술의 AI 엔진을 선보였는데, 이 플랫폼을 챗봇으로 처음 상용화해 선보인다는 계획으로 챗봇 플랫폼을 개발하고 있다. 이 회사는 이를 통해 금융·의료 등 다양한 산업 분야에 제품을 공급할 계획이다.

/채운정 기자 echo@metroseoul.co.kr

## 대기업 못지않은 공기업 연봉 평균 7842만원... 마사회 '1위'

(9209만원)

시총 100대 기업과 286만원 차이  
8000만원 이상 동서발전 등 13곳

공기업과 대기업 연봉이 큰 차이 없이 비슷한 수준인 것으로 나타났다. 지난해 공기업 36곳의 직원연봉은 평균 7842만원이었고, 이는 동일 기간 시가총액 상위 100대 기업의 직원연봉 평균(8128만원)과 286만원 근소하게 낮았다.

잡코리아는 2019년 공기업 36개사와 시가총액 상위 100대 기업의 지난해 직원평균 급여수준을 조사해 분석한 결과 이같이 나타났다고 6일 밝혔다.

공기업 직원연봉은 공공기관 경영정보시스템을, 시가총액 100대 기업의 직원연봉은 금융감독원 공시자료 기준으로 조사했다.

지난해 직원연봉 평균이 가장 높은 공기업은 '한국마사회'로 직원연봉이 평균 9209만원에 달했다. 이외에도 '인천국제공항공사(평균 9048만원)'와 '한국전력기술주식회사(평균 9011만원)'는 직원연봉 평균이 9000만 원 이상으로 높았다.

평균연봉이 8000만 원 이상인 공기업도 13개사에 달했다. 특히 ▲한

국동서발전(평균 8996만원) ▲한국가스공사(평균 8960만원) ▲한국감정원(평균 8907만원) ▲한국수력원자력(평균 8906만원)은 9000만원에 가까운 수준으로 높았다.

이어 ▲한국방송광고진흥공사(평균 8891만원) ▲한국중부발전(평균 8854만원) ▲한국남부발전(평균 8750만원) ▲한국석유공사(평균 8538만원) ▲한국서부발전(평균 8512만원) ▲한국남동발전(평균 8413만원) ▲한국조폐공사(평균 8265만원) ▲한국전력공사(평균 8255만원) ▲한국도로공사(평균 8102만원)의 직원연봉 평균이 8000만 원 이상이었다.

공기업 직원연봉 평균은 같은 기간 시총 상위 100대 기업의 직원연봉(8128만원)과 평균 286만원의 근소한 차이를 보였다.

시총 상위 100대 기업의 직원연봉 수준을 금액 구간별로 살펴보면, 직원연봉이 1억원 이상인 기업이 16%(13개사), 9000만원대인 기업이 15%(12개사)에 달했고, 직원연봉이 8000만원대인 기업은 24%로 약 4곳 중 1곳 수준으로 가장 많았다.

/한용수 기자

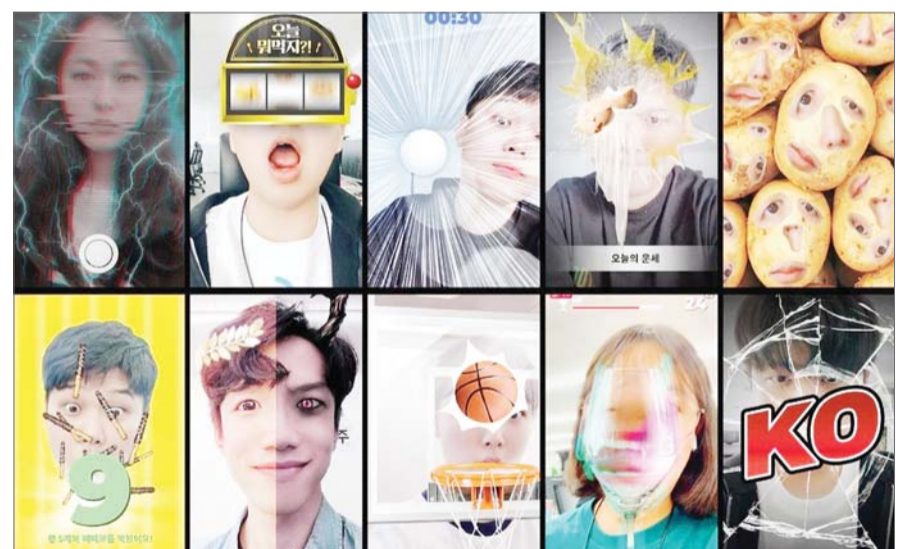
## 텍스트 보단 영상... Z세대, 비디오로 소통

영상을 텍스트처럼 보내며 대화  
이미지화된 비디오 플랫폼 인기  
우아한형제들 '띠잉' 앱 선택

디지털 원주민인 Z세대 사이에서 영상 위주의 메시지가 각광받고 있다. 카카오톡 등 텍스트 메시지에서 벗어나 짧지만 움직이는 비디오로 대화하는 영상의 메시지화가 일어나고 있는 것. 영상을 텍스트처럼 보내고, 가상키보드에 움직이는 캐릭터를 덧씌우는 등 Z세대의 영상대화 소비가 늘고 있다.

5일 업계에 따르면 15초가량의 짧은 영상을 촬영해 공유하는 소셜미디어(SNS) 앱 '틱톡'의 한국 사용자가 급증하고 있다. 지난해 7월 약 87만명이었던 국내 틱톡 이용자 수는 올해 7월 약 181만명으로 2배 이상 늘었다. 업계에서는 정해진 시간 안에 정보를 빠르게 받아들일 수 있는 영상 콘텐츠에 Z세대를 잘 공략한 결과라는 평이 나온다.

국내에서도 영상으로 소통하는 서비스들이 속속 등장하고 있다. 배달의민족을 운영하는 우아한형제들은 지난달 23일 Z세대를 타겟으로 한 영상 놀이 앱 '띠잉(Thiiing)'을 출시했다. 띠잉은 10초 이내의 짧은 영상을 만들어 공유하는 모바일 영상 플랫폼이다. 띠잉에 올린 동영상은 24시간 동안만 볼 수 있다. 우아한형제들은 시어스랩과 공동개발



우아한형제들이 출시한 동영상 공유 플랫폼 '띠잉'

/우아한형제들

로 띠잉의 AR 코스튬 기능에 중심을 뒀다. 이용자들은 코스튬 기능으로 눈싸움, 청기백기 게임 등 다양한 놀이를 하며 소통할 수 있다.

스무디는 최대 6명까지 영상 대면으로 실시간 대화를 나눌 수 있는 그룹 영상 통화 서비스다. 음소거 상태에서 텍스트로 대화하는 등 소리를 내기 어려운 장소에서도 영상통화를 사용할 수 있고, 비디오를 주고받는 '비디오 메신저' 기능도 있다. 음소거 영상 통화는 전송 버튼 없이 입력하는 문자 하나하나가 상대방에게 노출돼 텍스트로도 직접 대화하는 효과를 준다. 스무디는 현재 16개국 언어를 서비스해, 중동이나

동남아 등 해외를 포함한 누적 사용자가 약 73만명에 달한다.

비트바이트가 운영하는 플레이키보드는 휴대폰 가상 키보드를 꾸미는 앱이다. 키보드에 텍스트를 입력하면 내용에 따라 키보드의 배경과 캐릭터가 움직이며 이모티콘 형태로 전송된다. 이모티콘을 선택해 전송하는 방식과 다르게 'ㅋㅋㅋ', '사랑해' 같은 텍스트를 바로 움직이는 이모티콘으로 전환해준다. 이 이모티콘을 감상하거나 대화 상대에게 전송할 수 있다. 최근 110만 건의 다운로드를 돌파했다. 영상을 적용한 메시지 방법으로 전체 유저의 80%가 10대다.

/배한님 기자 ericabae1683@