"20분 임금계산 AI로 6초 만에… 올해는 리걸테크 원년"

〈법률과 기술의 합성어〉

AI 기업人 **임 영 익** 인텔리콘연구소 대표 변호사

논리적인 韓 법, AI와 궁합 잘맞아
7년 동안 원천기술 개발에만 목매
'법률메카·유렉스' 무료로 서비스

계약서 자동 분석기 '알파로' 선봬
문서 통째로 이해하고 리스크 분석
변호사법 위반 우려에 고도화 진행
한국과 법 유사한 일본 진출 준비

임영익 인텔리콘연구소 대표 변호사가 6일 인텔리콘연구소 본사에서 메트로신문과 인터뷰를 하고 있다. /손진영 기자 son@

1990년대 후반 국내에서 처음으로 인공지능(AI) 수학 튜터 개발 사업에 나섰지만, 당시 인공지능이라는 용어가 낯설고 사용하는 것조차도 꺼리던 시절이어서 사업에 성공할 수 없었다. 하지만 2010년 분야를 바꿔 국내 최초로 법률 AI 기업을 설립했고, AI 시장이 형성되는 상황에서 어느덧 시장 선두업체로 자리잡을 수 있었다.

바로 AI 시장을 개척해온 인텔리콘연구소 임영익 대표이사의 스토리이다. 그가 법률 쪽으로 눈을 돌린 것은 메타 연구소 시절, 지식 기반 시스템을 개발하면서 대법원의 전산화 사업 프로젝트에 참여해 쌓은 경험이 큰 바탕이 됐다. 회사 이름도 이전 사업과 연장선상에서 인텔레콘 메타연구소로도 부른다. 사법시험에도 도전해 2012년 사법연수원을 수료하고 대표 변호사로 일하고 있다.

서울대학교 생명과학을 전공한 그는 20대 후반의 젊은 나이에 사업을 했지만 한 번의 실패를 겪은 후 2000년대 중반 미국으로 건너가 수리심리학과 뇌과학을 공부했다. AI 사업을 다시 시작한 것은 닷컴 버블이 꺼진 후 미국에서 지식 기반 플랫폼 사업이 펼쳐지는 것을 직접 경험했기 때문이다.

"유튜브가 구글에 1조4000억원에 매각될 당시 유튜브는 적자를 내고 있었고, 저는 100억원의 가치도 안 된다고 생각했기 때문에 충격이 컸어요. 구글 내부에서도 반대가 많았고, 야후 등에서는 더 낮은 금액을 제시한 상황이었죠. 향후 10년을 내다보고 예상을 뛰어넘는 투자를 단행한 것이죠."

구글이 검색 기반으로 축적된 데이터로 AI 시장에 진출한다는 얘기가 들렸고, 2006년 딥러닝이 발표되면서 '인공지능이 부활하는 신호탄'이라는 걸 직감했다.

"지인을 통해 법률에 대해 알아가면서 법은 논리가 정형화돼 있고, 한국 법은 수학과도 연결돼 인공지능과 궁합이 잘 맞다는 확신이 들었어요. 법을 잘 모르는 일반 시민들도 이용할 수 있어 소셜 베네피트(사회적 이익)도 크죠."

회사 설립 후 6~7년 동안 원천기술 개발에만 매달렸다. 2017년부터 2년간 영국 런던에서 진행된 세계법률인공지능경진대회에 출전해 2년 연속 우승하는 성과도 거뒀다. 그 결과, 법령·판례 검색 엔진인 '유렉스', 법률 Q&A 시스템인 '법률메카', 계약서 자동 분석기인 '알파로' 등 3종의 제품을 개발했다. 유렉스와 법률메카는 이미 지난해 일반인들이 사용할 수 있는 무료 서비스를 선보였다.

그는 "간단한 답변을 제공하는 라이트 버전의 AI는 무료로 서비스하고, 변호사를 보조할 수 있는 복잡한 분석기는 유료로 선보일 것"이라고 말했다.

"알파로는 문서를 통째로 이해할 수 있는 기계독해(MRC) 기술을 적용해 법률 문서, 계약서를 입력하면 이를 이해하고 리스크를 분석해줍니다. 의미추론형 자연어 처리 기술을 적용했는데 법률에 특화된 독보적인 성능을 보여줍니다. '귓방망이를 때려'란 문구를 폭행으로 이해하고, 형법 등 어느 조항과 관련이 있나 추론해 알려줍니다."

알파로는 지난해 한국인공지능법학회가 개최한 '제1회 알파로 경진대회'에서 20분이 걸리는 임금 계산을 6초 만에 해내는 성과를 보여줬다.

"알파로는 법률 분석기, 판례 분석기, 입법 예측기, AI 판사, 법률 번역기 등 크게 5 분야로 적용할 수 있도록 개발 중입니다. 노동법, 부동산, 형법, 기업법 등 도메인별로 100여 가지 제품이 필요한 만큼 수많은 버전을 만드는 작업도 진행 중입니다."

다만, 알파로는 인간 변호사처럼 답을 제시할 수 있어 상용화가 되면 변호사법 위반 등 문제가 될 수 있는 상황이다. 이에 따라 이 문제를 보완할 수 있도록 성능 고도화 작업을 진행하고 있다. 현재 몇몇 기업, 로펌, 기관 등과 어떻게 상용화할 수 있는 지 방안을 논의 중이다. 임 대표는 해외에도 진출할 계획인데, 우리나라와 법이 유사한 일본 진출을 준비하고 있다.

"올해는 유렉스와 법률메카를 시민들이 쓰기 쉽도록 편의성을 높이는 방향으로 고도화할 계획입니다. 특히 알파로는 현재 1.5 버전까지 개발됐지만 상용화가 가능한 2.0 버전을 올 봄에 선보일 예정입니다."

임 대표는 법률 AI를 성공적으로 개발한 만큼 올해에는 영업을 본격화할 계획이다.

"저희가 아시아에서 최초로 시작했기 때문에 법률 AI 보급이 아직은 이르다는 얘기도 있어요. 하지만 최근 대기업들도 이 시장에 진출하고 있는데 이는 시장이 커질 것으로 예상하기 때문이에요. 고객사 확보에 시간이 걸릴 수 있지만 50여개 기업이 리걸테크 시장에 진출하면 생태계가 형성될 수 있어요." 현재 5여 개사가 시장에서 진출했고, 10여개 기업 정도가 새롭게 진입을 준비하고 있어 시장이 빠르게 성장할 것으로 전망된다.

"일본 리걸테크 시장이 5년 여 전부터 커지면서 몇 개 기업이 상장을 했어요. 우리나라는 올해가 리걸테크 시장이 커지는 원년이 될 것입니다."

법률 AI가 뛰어난 성능을 보여주고 상용화가 본격화됨에 따라 앞으로 변호사의 상당수를 AI가 대체할 수 있다는 전망도 나온다. 이에 대한 생각은 어떨까.

"영국에서 발표된 논문에서 AI가 변호사를 대체한다는 전망이 나오는데 영국은 재판을 나가는 송무 변호사, 사무직 내근 변호사가 존재하기 때문에 사무직 업무는 AI가 많이 대체할 수 있어요. 다만, 우리나라의 변호사 업무는 주로 송무와 고급 법률 자문입니다. 이 업무는 AI가 감당할 수 없기 때문에 아무리 기술이 발전해도 변호사 대체 정도는 10% 미만에 그칠 것입니다."

오히려 미래학자들은 AI가 변호사를 대체하는 것보다 먼저 판사를 대체할 것이라고 판단하고 있다. 판사는 마지막 판결을 내리는 일만 맡기 때문이다.

"AI 판사를 도입하는 것이 불가능하다고 보는 것은 기술적인 문제가 아니라 헌법과 사회적 합의의 문제입니다. AI 판사를 도입하는 데 기술적으로는 쉽지만 사회적으로 부정적인 인식이 크기 때문에 대체가 어려울 겁니다."

/채윤정 AI전문기자 echo@metroseoul.co.kr

지자체, 곳간 풀어 AI 본격 육성… '스마트시티' 잰걸음

서울시 양재 AI허브 스타트업 지원
광주시 산단, 빅데이터센터 등 조성
경기도 AI 산업 지휘할 전략관 신설

지방자치단체가 올해 인공지능(AI) 관련 예산을 늘리고 인프라 구축 및 기업 지원 등 AI 산업 육성을 본격화한다.

올해 'AI 중심도시 광주'를 핵심 사업으로 내세운 광주는 물론 서울시, 경기도 등도 AI 산업단지 조성, 기업 연구개발(R&D) 투자, 핵심 인재 양성, AI 서비스 도입 등에 집중 투자할 계획이다.

지난해 12월 정부가 'AI 국가전략' 발표를 통해 AI 정부가 되겠다고 선언하는 등 AI에 사활을 걸고 있어 지자체들도 다른 지역보다 빠르게 행정, 교통, 에너지, 자동차 등 다양한 분야에 AI 서비스를 도입하고, 각 지역을 대표할 수 있는 AI 기업 육성에 나선다는 전략이다.

광주시 AI 산업단지 조감도. /광주시

서울시는 AI 양재 허브를 확대해 AI 스타트업들을 위한 AI 허브 전용 빌딩을 마련한다는 계획으로 빠르면 올해 말 빌딩 신축 공사에 들어간다. 이를 통해 지원 기업 수를 현재 70개에서 2022년에 180개까지 확대할 계획이다.

올해는 AI 허브 지원 기업을 40개 늘려 110개까지 확대할 계획이다. 또 올해 R&D 지원 사업에 40억원(지난해 29억원)이 배정된 만큼 이 자금과 벤처캐피털(VC)로부터 투자를 유지해 AI 기업들에 R&D 연구 자금을 제공할 예정이다.

서울시는 이에 앞서 지난해 8월 AI 정책 조율을 위해 스마트도시정책관 정보시스템담당관 산하에 인공지능팀을 신설했다. 이를 통해 최근 AI 회의록을 구축 완료한 만큼 올해 행정에 적용을 본격화하고, 시 공무원들의 AI 인사이트를 높이기 위해 AI 세미나 등 교육 프로그램을 늘릴 계획이다.

또 올해 하수관로 결함 방지를 위해 CCTV의 영상에서 결함을 찾아주는 업무에 AI를 도입할 계획이며, 스마트도시, 교통 분야 등에도 AI 기술 적용을 확대하고 있다. 또한 수요를 조사해 AI 학습데이터를 만들어 기업들에게 개방할 계획이다. 이외에 현재 진행 중인 테스트베드 구축 사업을 통해 AI 수요자와 공급자 매칭도 적극 지원할 예정이다.

광주시는 올해 '광주 AI 선도도시 원년의 해'로 정하고 200억원을 투입해 'AI 중심 산업융합집적단지 조성 사업'에 나선다. 또 자동차·에너지·헬스케어·문화와 연계해 AI 생태계를 조성한다는 전략이다.

광주시는 특히 이달 말 과학기술정보통신부와 함께 AI산업융합사업단을 설립하고 사업 추진전략을 발표할 계획이다. 2024년까지 4061억원을 투입해 공빅데이터센터를 건립하고, 창업교육 프로그램을 마련하는 등 AI 핵심 인프라를 구축할 계획이다. 올해에만도 1000억원 규모가 AI 사업에 투자된다.

광주시는 또 AI 핵심 인재 양성을 위해 지난 10월 과기정통부와 '대한민국 인공지능 클러스터 포럼'을 발족시켰고, 판교테크노밸리 전문가와 협업도 추진했다.

광주시는 AI 산업을 선도하기 위해 최근 전략산업국을 인공지능산업국으로 개편하고 인공지능정책과도 신설했다.

경기도도 AI의 핵심인 빅데이터를 확보하기 위해 올해 34억원을 투입해 'AI 기반 지역경제 빅데이터 플랫폼 구축 사업'을 본격 추진한다.

또 AI 기반 융복합산업 육성 정책을 총괄할 AI 산업전략관을 신설했다. AI산업전략관은 로봇, AI, 빅데이터 등 4차산업혁명 정책을 결정하고, 드론, 자율주행, 스마트공장, AR(증강현실) 및 VR(가상현실) 등 AI를 적용한 산업 기술력 향상을 위한 정책의제를 설정하는 역할을 맡게 된다.

/채윤정 AI전문기자