

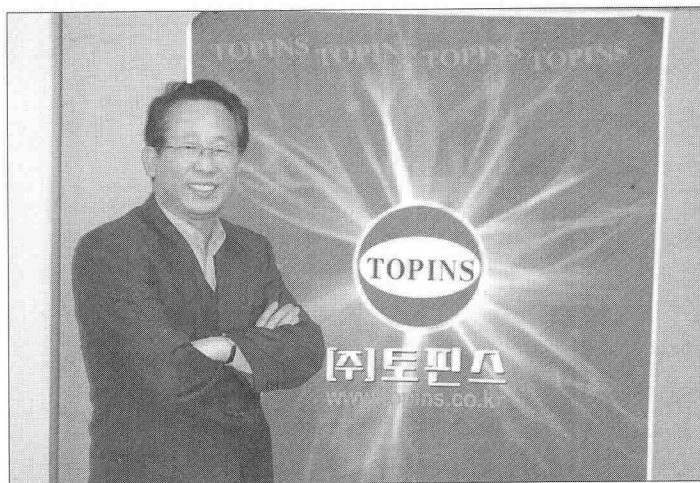


광공학 교육사이트 오픈과 함께 광기술 전파에도 '앞장'

광기구 및 광학설계 전문업체 (주)토피스

광기구 및 광설계 기술을 기반으로 2004년 9월에 창업한 (주)토피스(대표·김현규)가 온라인 교육사이트(www.eduoptics.com) 개설로 큰 관심을 불러일으키고 있다. 에듀옵틱스의 장점은 시간과 장소 제약 없이 실시간으로 온라인 교육을 받을 수 있다는 점. 그동안 시간 없어 교육의 혜택을 받지 못했던 중소기업 종사자들을 비롯해 많은 광학인들에게 반가운 소식이 아닐 수 없다. 많은 기대와 관심속에 지난 12월 15일 에듀옵틱스를 오픈한 토피스에서는 향후 지속적인 보강을 통해 온라인 광기술교육의 메카로 자리매김하겠다는 계획이다.

취재 | 박지연 기자



▶김현규 사장은 오랜 기간 국방과학연구소에서 연구개발 활동을 하고, 일선 대학에서 현재까지 겸임교수로 학생들을 지도하면서 쌓은 노하우와 열정을 모아 '에듀옵틱스'를 탄생시켰다.

국내 광학산업이 도약을 시동하는 과정에서 산업현장에서 활용 가능한 전문 광학교육의 필요성은 점점 증대되고 있지만 그 수요에는 적절하게 대응을 못해온 것이 사실이다. 인하대 광기술교육센터나 KAIST 등에서 단기 교육과정을 운영하고 있으나 중소기업에서까지 폭넓게 활용하지 못하고 있다. 이러한 때에 시간과 장소 제약 없이 실시간으로 교육을 받을 수 있는 광공학 온라인 교육사이트(www.eduoptics.com) 오픈 소식은 광학인들에게 희소식이 아닐 수 없다. 그동안 광학인이라면 누구나 그 필요성을 통감하는 광학지식과 정보교류, 인재양성이라는 문제점에 대안을 제시한 곳은 창업한지 2년 남짓



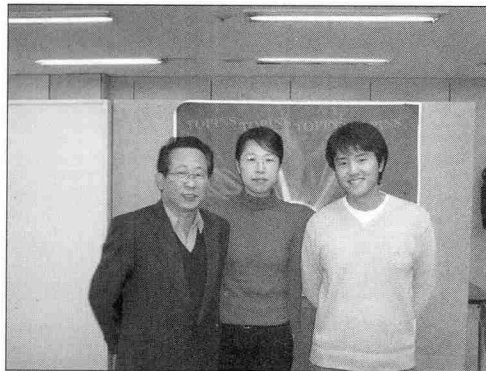
한 (주)토피스라는 중소기업이다. 에듀옵틱스의 교육내용은 한국광학회와 KAIST EMDEC이 보유한 광학특강자료를 협약을 통해 제공받는다. 처음 에듀옵틱스의 기획 당시 교육 서비스 제공에만 초점이 맞춰졌으나 진행되는 과정에서 교육뿐 아니라 정보교류 및 인적자원 활용의 극대화를 도모하는 다양한 항목이 추가, 보강되었다. 그 결과 에듀옵틱스내에는 전문인력이 필요한 광학업체와 전문인력을 연결시켜 줄 수 있는 구인/구직란과, 광학분야의 실험실습교육에 도움 되는 교육기자재 구입에 도움을 주고자 교육기자재란도 마련돼 있다. 특히 이 두 가지 항목은 광학업체에 실질적인 도움이 되는 것은 물론 토피스에 있어서도 수익모델이다. 이밖에 광학업체가 개발한 제품 및 업체 홍보를 위한 추천업체란도 준비 중이며 정보교류의 장으로서의 역할을 할 수 있는 사이버토론도 시도 중에 있다.

시간 · 장소 제약 없이 실시간 온라인 교육 가능

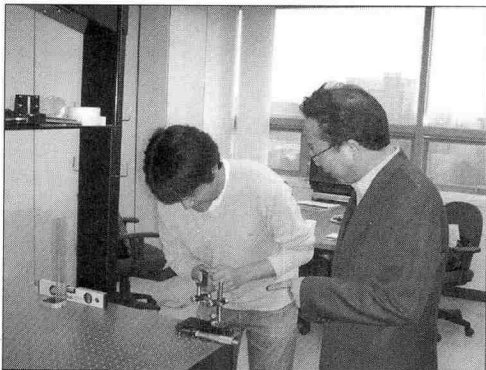
토피스는 창립과 함께 이미 2년 전부터 오프라인상의 교육과정 운영을 통해 수강생들을 기업에서 필요로 하는 맞춤형 경력자로 만드는 일에 앞장서고 있었다.

교육에 관심이 남달랐던 김현규 사장이 당시 충남대학교 대학원 강의를 하면서 만난 학생들의 요청에 따라 중소기업 현장실무에 활용도가 높은 광학설계, 광측정, 광기구설계 등의 내용을 중심으로 6개월 코스의 교육과정으로 구성하여 시작한 것이 호응이 좋아 현재 5기생 교육을 진행하고 있으며, 3월부터 6기생을 선발할 예정이다. 최대정원을 10명으로 잡고 처음 3명의 교육생으로 시작한 것이 다음에는 5명, 7명, 9명으로 늘어나며 나날이 그 호응도가 높아가고 있다. 강의는 광학설계는 공주대 이준호 교수가, 광기구설계는 김현규 사장이, 광측정 및 평가 등은 광기술교육센터나 표준과학연구원에

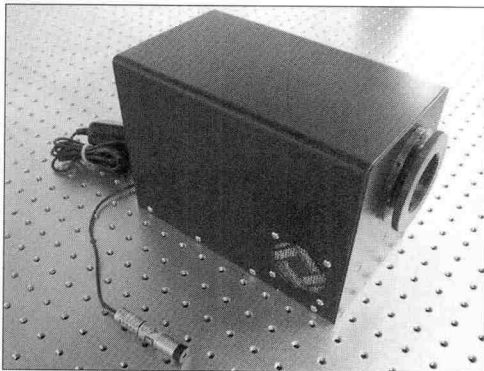
의뢰하여 교육이 이뤄진다. 일반 교육과정과는 달리 '기수'를 붙일 만큼 장기교육과정에 대한 애착이 남다른 김현규 사장은 "6개월 교육과정이 광학분야에서 인정받는 전통적인 교육과정으로 자리매김하고 기수생들 간의 네트워크를 구축해주고픈 욕심도 갖고 있다"고 말했다. 장기교육과정이 광학엔지니어들을 위한 코스라



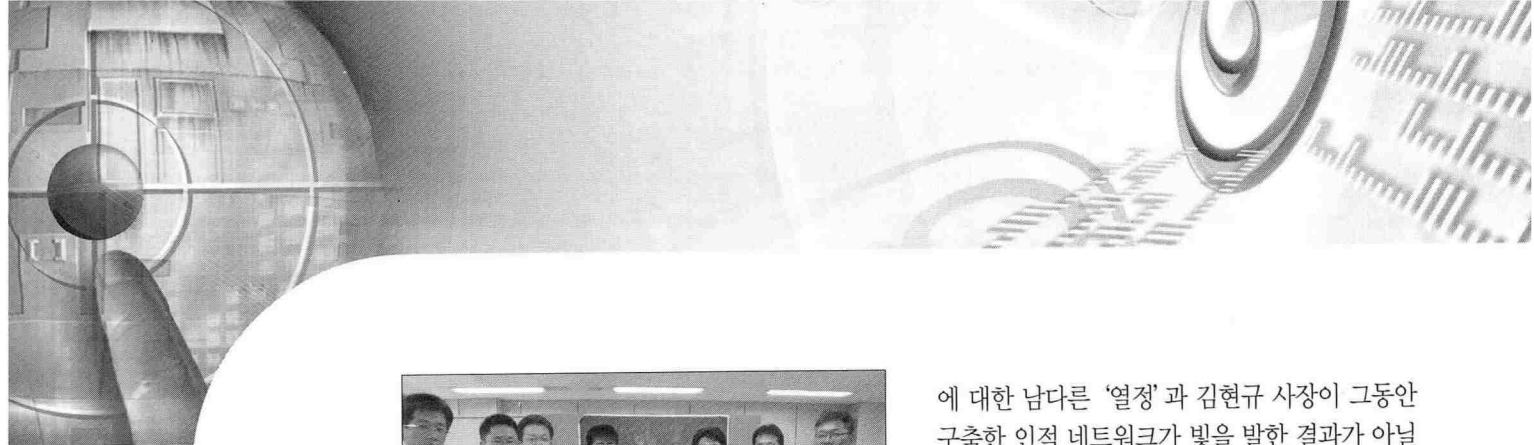
▶사무실에서 직원들이 포즈를 취했다. 사진 왼쪽부터 김현규 사장, 김지애 사원, 옥창민 대리



▶김현규 사장과 옥창민 대리가 '레이저빔 위치측정장치' 시스템을 살펴보고 있다.



▶레이저 빔 위치 측정장치 광학모듈



▶토피스의 장기교육과정 5기생들이 함께 포즈를 취했다.

면 단기교육과정은 광학뿐만 아니라 광학의 원리를 필요로 하는 전자, 기계분야 등에 종사하는 엔지니어들을 대상으로 다양하고 구체적인 내용으로 짜여졌다. 예를 들면 '전자공학엔지니어를 위한 광학' 처럼 제목만 봐도 어떤 내용인지 쉽게 알 수 있다.

장단기 교육코스에서 좀더 세분화되고 전문화된 '맞춤교육'도 있다. 이 교육은 산업체에서 또는 개인의 요구에 따라 이뤄지는데 업체에서 이쪽으로 2~3일 파견 나와 교육을 받거나, 김현규 사장등이 교육을 원하는 회사로 직접 찾아가 강의를 하기도 한다. 말 그대로 '맞춤' 이다 보니 그때그때 요청도 다양하여 유동적으로 교육주제와 강사진의 프로그램이 짜여진다.

이러한 맞춤식 교육을 펼칠 수 있었던 원동력은 김현규 사장이 10년 전 미국 애리조나대학 광학센터에서 방문교수로 근무했을 때의 경험이 크게 작용했다.

“일손 한명이라도 결원이 생기면 큰 일이 생기는 줄 아는 국내 중소기업과는 달리 기술적으로 필요성을 느끼면 그네들은 언제든지 필요한 교육기관으로 직원 한명이라도 보내 교육받도록 합니다. 당시 직원 한 명당 교육비용이 1000불(우리 돈으로 100만원)이나 되는 맞춤식 교육이 있었는데, 미국은 그런 시스템이 일찍부터 정착화되어 있었죠”

한국도 다양한 교육시스템이 정착화되어 나갔으면 하는 바람으로 교육사업을 시작했다는 김현규 사장은 “대전에 인적자원이 풍부해서 가능한 일”이라고 웃음으로 넘기지만 무엇보다 교육

에 대한 남다른 '열정'과 김현규 사장이 그동안 구축한 인적 네트워크가 빛을 발한 결과가 아닐까 싶다.

토피스는 광학업계에서의 남들이 안하는 소위 말해, '블루오션'을 찾아 힘차게 매진하는 회사라는 인상을 준다. 모두가 필요성은 느끼지만 시도하지 못한 에듀유틱스를 비롯하여 사업방향에 있어서도 기반기술을 바탕으로 남들이 개척하지 않는 고부가가치의 기술 분야만을 찾아 자신만의 영역 확보에 앞장서고 있기 때문이다.

남들이 하지 않는 '블루오션' 영역 찾아 매진

2004년에 설립된 토피스는 2005년 12월 벤처기업인증을 받고 R&D전문업체로서 차근차근 단계를 밟아가며 시장에서의 인지도를 넓혀나가고 있다.

2005년 8월 '레이저 빔 위치측정장치'를 개발한데 이어 10월에는 '레이저 레이더 송수광 광학계' 개발과제 주관기업으로 선정된 바 있으며, 최근에는 바이오 및 디스플레이 분야 쪽으로 개발영역을 넓혀나가고 있다.

레이저 빔 위치측정장치의 경우 토피스가 창업하여 처음 개발 및 상품화한 제품으로서 공장 자동화 시설에서 위치 정렬이나 광학소자의 광축정렬에 주로 활용된다. 예를 들어 조선소 등에서 레일을 타고 자동화 장비가 이동 하는 동안 위치변화 측정 및 보정의 역할을 하게 된다. 토피스에서는 이미 삼성중공업쪽에 실험모델을 납품한데 이어 활발한 마케팅을 전개하고 있으며 향후에 회사 매출에 크게 기여할 상품으로 기대하고 있다.

한편, 2005년 전자통신연구원으로부터 의뢰받아 레이저 레이더 광학계(3차원 영상장비)를 제작, 납품한 바 있는데 이 제품의 상품화를 위해 현재 중소기업청 과제로 신청하여 주관기업으로 선정되었으며 이오시스템, 한밭대학교, 한국전자통신연구원과 공동으로 지난해 11월부터 개발에 착수했다. 특히 이 장비는 로봇시스템,

공장자동화, 레이저 레이다 장비에 적용 등 민수와 군수분야에 폭넓게 활용할 수가 있어 토포닉스에서도 증장기적으로 회사 매출극대화에 일조할 것으로 큰 기대를 갖고 있는 분야이다.

이밖에 올해 말 상품화를 목표로 전남대 의과대학과 공동으로 바이오이미징 시스템을 개발하고 있으며 소형 디스플레이 관련 제품 개발도 활발하게 추진 중에 있다.

창업한지 2년 남짓한 기간동안 “토포닉스가 어떤 회사인가?”라는 질문을 수없이 받아왔다는 김현규 사장은 그간 회사를 알리고 키워나가기 위해 동분서주하면서도 가장 확실한 것은 “광학장비에 대한 뛰어난 R&D능력을 갖춘 기업으로 각인되고 싶다”고 말한다. 그러면서 “장기적으로 회사의 성장 발전을 위해 R&D와 에듀옵틱스 외에도 다양한 포트폴리오를 구성해 추가적으로 구축해 나갈 계획”이라고 말했다.

김현규 사장은 “올해 가장 큰 소망이라면 에듀



▶온라인 에듀옵틱스의 메인 화면. 12월 1차 오픈에 이어 컨텐트 구축이 마무리 되는 1월말경 2차 오픈을 할 예정이다.

옵틱스를 통해 많은 광학인들에게 도움을 주는 것”이라고 힘주어 말한다. 이를 위해 협회 측에도 많은 홍보를 부탁했는데 “많은 광학인의 적극적인 참여에 의해서 다양한 의견이 도출되기를 바라며, 이를 통해 나날이 보강된 최고의 서비스를 제공할 계획”이라고 밝혔다.

프로답게 생각하고 프로답게 일하는 ProOptics

영문도메인 : www.prooptics.co.kr

한글도메인 : 프로옵틱스

- * 04년 : 부품소재 전문기업 (467-866)경기도 이천시 부발읍 아미리 475번지
- * 05년 : 부설연구소 인성 전화 : 031-635-9732, 636-9732
- * 06년 : 벤처기업확인 팩스 : 031-635-8732
- * Line CCD용 2um 분해능 PCB, LCD inspection 렌즈 양산 연구소장 : 이학박사 정진호(011-304-1353)
- (8k : zoom1016, zoom1428), (8k 2.6X dual, 12k 0.38X, 0.53X, 1.25X fixed)
- * 노광면적 ϕ200, 5um 분해능 LCD 노광렌즈 조립 기술 개발중
- * 0.3um 분해능 Wafer 검사광학계 개발진행 및 특허출원(06년 8월)
- * HDTV급 입체 카메라 개발 진행 및 특허출원(06년 4월)
- * 초정밀 편심조립 기술 개발 및 특허출원(06년 8월)
- * 원자로감시 내방사선 줌렌즈 개발 성공(06년 4월)

고해상력시대에 아직도 범용렌즈를 사용하고 계십니까?
당사의 맞춤형렌즈는 귀사의 장비 성능을 한층 높여줄 것입니다.