한국인쇄학회 춘계학술발표회 개최

잉크에 대한 다양한 접근 · 인쇄교정의 중요성 발표

한국인쇄학회(회장 오성상)는 지난 5월 23일 오후 1시부터 서울인쇄센터 7층 강당에서 2014년도 춘계학술발표회를 가졌다. 이번 학술발표회에는 학회원과 인쇄인 50여명이 참가한 가운데, 학술논문발표와 초청강연으로 나눠 진행됐다.

글 | 임남숙 기자 sang@print.or.kr

오성상 회장은 인사말에서 "바쁜 가운데 인쇄학회 학술발표회에 참석해 준 학회원들에게 감사드린다"라고 인사한 뒤 "일부 인쇄인은 인쇄산업이 장치산업이라며, 최신 인쇄기만 갖고 있으면 어떤 문제든 해결할 수 있다는 생각을 갖고 있다. 하지만 같은 기종의 인쇄기로 어떤 인쇄사는 기술을 개발해 고부가가치 인쇄물을 작업하고 어떤 인쇄사는 그렇치 못한 경우가 있다. 이제 인쇄업종도 좋은 기계를 가지고 있다는 장점을 내세우기보다 좋은 기술로 승부해야 한다. 오늘 이 자리를 통해 인쇄기술의 중요성을 다시 한 번 깨닫는 계기가 되길 바란다"고 말했다.

이어진 학술논문발표회에서는 조윤제 부경대학교 대학원생이 '수지조성에 따른 평판잉크의 물성에 관한 연구', 양수복 부경대학교 대학원생이 '알키드 수지 함량에 따른 평판잉크의 인쇄적성 변화에 관한 연구', 박은지 부경대학교 대학원생이 '점탄성 물질의 임프린팅과 순간회복에 대한 시뮬레이션 연구'에 대해 발표했으며, 2부 초청강연은 한지수 동양잉크 기술연구소 연구원이 'UV LED 잉크 개발 리포트', 장덕수 타라TPS 매니저가 '생산 현장에서의 교정 시스템 고찰'에 대해 발표했다.

수지에 따른 잉크 성능 변화 연구

학술논문발표에서 조윤제 대학원생과 양수복 대학원생은 잉크의 유동성, 건조성, 광택 등을 부여해 잉크의 물성을 결정하는 가장 중요한 역할을 하는 '수지'에 대한 연구를 발표했다.

조윤제 대학원생은 "로진 변성 페놀수지와 석유계 수지를 조합해 잉크를 만들어 본 결과 석유수지가의 비율이 높아질수록 바니시와 잉크의 점도, 택, 항복가는 낮아지고, 유화율은 높아졌다"고, 양수복 대학원생은 "알키드 수지 함량이 높을수록 점도, 택 값은 감소했으며, 광택은 미세하지만 좋아졌다. 하지만 내마찰성, 날림, 경화시간은 함량이 높을수록 안좋아졌다"고 발표했다.

박은지 대학원생은 "점탄성 물질에 임프린팅 했을 때 속도와 압력의 변화에 따라 실리콘의 유동과 순간회복이 실제와 시뮬레이션상의 결과 값과 거의 일치했다"고 말했다.

초청강연서 UV LED 잉크·교정의 중요성 발표

한지수 동양잉크 기술연구소 연구원은 "동양잉크는 세계적인 친환경 추세에 따라 환경변화에 신속하기 대응하기 위해 UV LED 잉크를 개발했다. UV LED 잉크는 현재 오프셋 잉크 중 가장 진보된 인쇄잉크로 가장 친환경적이며, 물성이 우수하다"고 소개했다. 장덕수 타라TPS 매니저는 "인쇄사에서는 작업교체로 인한 작업준비시간 외에도 감리시간, 색상문제로 인쇄기를 가동하지 않는 시간이 많다. 낭비된 시간을 줄이고 효율성을 제고하기 위해서는 교정 시스템에 대한 정확한 인식과 함께 교정 시스템의 정확한 운용이 병행돼야 한다"고 강조했다.