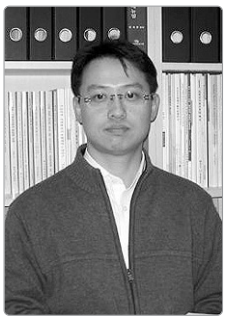
기술이전 전문가풀의 효율적 운영방안



류태규
서울대학교 전기공학부
서울대학교 기술정책과정 경제학박사
KIST 기술이전사업센터 연구원
한국지식재산연구원 연구위원

서론

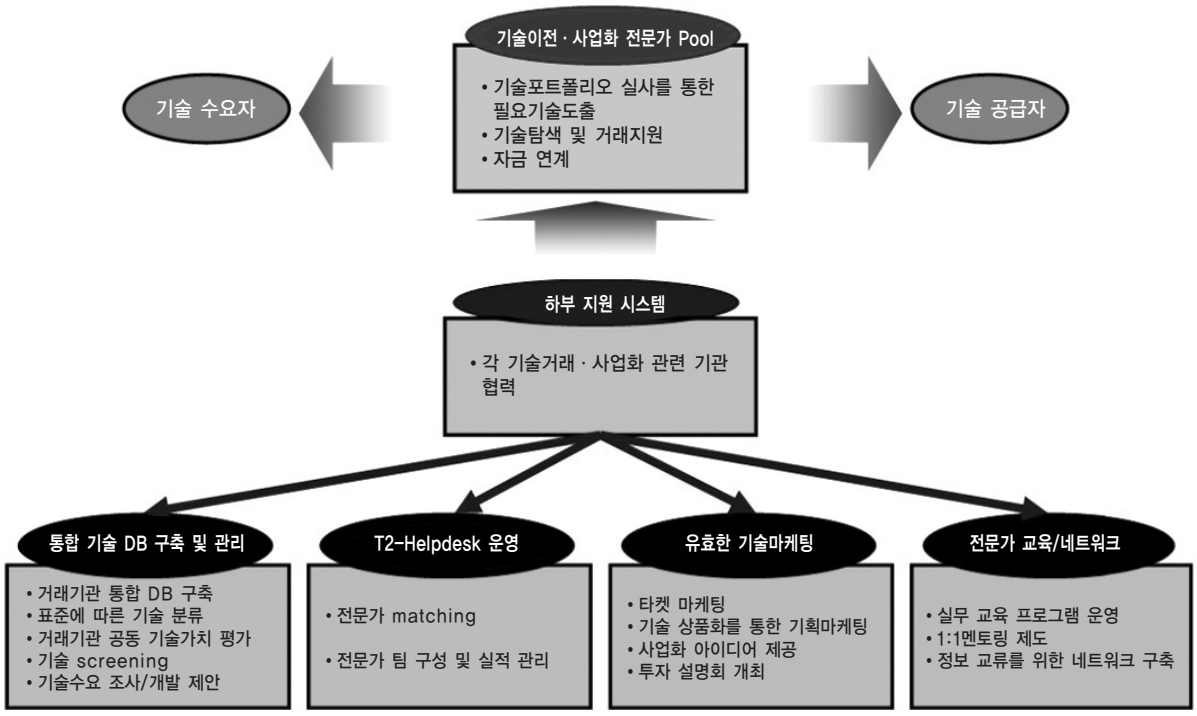
기술이전에 있어서 가장 중요한 것은 기술이전에 참여하는 전문인력이다. 기술이전은 시스템적으로 이루어지는 것이 아니라 기술과 시장을 잘 아는 전문인력의 적극적인 활동의 결과이다.

기술이전 및 거래 중개의 경험이 많은 독일의 슈타인바이스는 기술이전에 있어서 거래기술 온라인 마켓은 단지 수동적인 수단에 불과할 뿐이고, 기술거래 중개인의 역할이 매우 중요하다는 경험적 판단 아래, 기술거래 전문인력 간 네트워크 구축에 힘을 쏟고 있다. 일본도 전문 인력 간 인적 네트워크의 구축과 지식재산 관련 서비스 기업의 육성이 특허유통 및 기술이전을 촉진할 수 있는 핵심 포인트라는 결론을 내리고 전문 인력 DB 구축과 네트워크 사업을 진행하고 있다.

여기서 제안하고자 하는 전문가 시스템은 영국의 BTG처럼 공급자 중심의 기술이전 전문가를 운영하는 기관이나 독일의 슈타인바이스재단처럼 수요자 중심의 기술이전 전문가 운영조직보다는 수요자와 공급자의 중간 접점에서 양방향성 기술이전을 중개해 주는 조직으로 운영되어야 할 것이다. 이를 위해서 다양한 하부시스템이 전문자 풀의 기술거래 중계 활동을 지원해야 할 것이다.

기술이전 전문가 풀의 구성

전문가 풀의 성공여부를 결정짓는 가장 중요한 요소 중의 하나가 전문가 풀의 구성이다. 사실상 기술이전이란 활동이 매우 전문적인 활동이며, 다양한 분야의 전문성을 함께 요구하고 있다. 따라서 몇 주의 교육이나 학교에서



〈기술이전사업화 전문가 풀 운영체계〉

관련 전공을 했다고 바로 전문가가 될 수 없는 것이 중요한 제약조건이다. 따라서 몇 주간의 이론 교육을 통해 인력을 양성하는 것은 거의 불가능하다. 이미 기술이전활동에 필요한 전문적인 요소 하나 이상에 대한 전문성과 함께 충분한 경력을 가진 전문 인력으로 구성되어야 한다.

예를 들면, 공공 또는 기업연구소의 퇴직 연구원이나 기업체 마케팅 분야의 고경력 임직원, 지재권 담당자, 변리사 등 기술에 대한 전문성이 높고 시장에 대한 기본적인 이해와 안목을 갖추고 있어야 한다. 뿐만 아니라 적어도 특허와 계약 및 세법관련 법률지식 또한 갖추고 있어야 하며, 기술이전 경험이 풍부한 전문가뿐만 아니라 민간 기술거래기관으로 풀을 구성해야 한다.

설문조사 결과에 따르면 기술이전 전문가의 희망 경력에 대해서는 일반 기업의 경우 변리사와 기술연구소 연구원이라고 응답하였고, 대학 · 연구소는 대기업 지재권 관리 경험자와 민간 컨설턴트를 희망하는 것으로 나타났다. 이는 기술을 주로 공급받는 쪽인 일반 중소기업의 경우 법률 및 기술동향 관련 정보가 취약한 편이고, 주로 공급하는 쪽인 대학 · 연구소의 경우 기술에 대한 이해는 높으나 시장이나 일반 기업의 지재권 관리 현황에 대한 정보가 부족하기 때문인 것으로 이해할 수 있다.

전문가 풀을 운영함에 있어서 가장 중요한 부분이 실질적인 성과를 낼 수 있는 전문가를 찾아서 구성해야 한다. 기술이전 및 사업화분야는 매우 전문적이며 경험이 중요한 분야이므로 학교에서의 교육이나 실무자들의 소양교육 정도로 그 성과를 내기는 어렵다. 따라서 구체적인 능력과 경험을 이미 보유하고 있는 전문가들로 구성되어야 한다.

또한 이러한 기술이전 전문가 시스템을 효과적으로 운영하기 위해서는 무엇보다 기술이전 · 사업화 관련 능력을 갖춘 전국적 인재 DB가 구축되어야 할 것이다. 일본의 경우 같은 목적을 위해 전국에 있는 지재권 관련 전문가들을 활용하기 위한 기반 사업으로 '지식재산권 취급업자 정보공개 사업' 과 '기업 등 OB 인재 데이터베이스' 사업을 수행하고 있다. 후자의 경우 2007년부터 추진하고 있는 사업으로써 대기업의 지식재산 관련 부서에서 일한 경험이 있는 자 등 지식재산 전략에 관해 다양한 지견을 가진 인재 데이터베이스를 정비하는 사업이다.

현재 기술이전 · 사업화 관련 전문가의 역할에 대한 인

지도가 낮고, 성과인센티브 등과 같은 활성화 기반도 아직 정착되지 않았다. 따라서 대기업 지재권 및 사업화 담당자, 변리사, 기술연구소 연구원, 컨설턴트 등 지재권 업무에 전문성을 갖춘 인재들을 DB화하고, 이들을 대상으로 기술이전 · 사업화 업무의 중요성 및 향후 발전 가능성, 성과 보수 등을 적극적으로 홍보하는 작업이 필요하다.

또한 기술이전 · 사업화 전문가 시스템을 운영하기 위해서 즉, 해당 요청된 기술이전 건을 성사시키기 위한 전문가 팀을 구성하고, 연결시키기 위해서는 이들의 전문분야와 경력, 기술거래 중개 성과 등과 관련된 정보가 DB로 구축되고, 계속 업데이트 되어야 할 것이다.

기술이전 · 사업화 전문가의 역할

기술이전 전문가의 역할 중 첫 번째는 기술 포트폴리오 실사를 통해 필요기술을 도출하는 것이다. 국내 기술거래가 활성화되지 않은 원인은 기업이 기술경쟁력 향상을 위해 필요한 기술을 정확히 모른다는데 일부 원인이 있고, 이는 설문조사 결과를 통해서도 유추해볼 수 있다. 설문 결과에 따르면 전체 응답자의 70% 이상이 기업 기술 포트폴리오를 분석하여 필요기술을 도출해주는 서비스를 원한다고 응답하였다. 유럽의 IRC network나 독일의 슈타인바이스의 경우와 같이 기술 수요자 중심의 기술이전 · 사업화 서비스를 제공하는 경우 이와 같은 업무가 활성화되어 있다. 기술거래 성사율과 기술거래 후 사업화 성공률을 높이기 위해서는 기업이 막연하게 원하는 기술을 탐색하기 전에 먼저 기업의 기술 포트폴리오를 파악하고 그 기술이 꼭 필요한지, 그렇지 않다면 어떤 기술이 필요한지 분석하는 작업이 선행되어야 할 것이다. 물론 이러한 서비스를 제공하기 위해서는 해당 기술거래 건을 담당하는 팀에 법률 전문가 및 사업화 컨설턴트뿐만 아니라, 해당 기술분야의 공공연구소나 대기업 연구소 근무 경력이 있는 전문가가 포함되어야 한다.

두 번째 역할은 기술 탐색 및 기술거래 지원이다. 현재 각 거래기관이 제공하는 거래기술 정보는 그 정보의 양이 매우 많음에도 불구하고, 이를 통해 기술을 구매하려고 하는 기업이 그 기술이 정확히 원하는 것인지 파악할 수 없다. 따라서 이러한 공개 정보를 통해 수요자가 원하는 기술을 찾을 수 있는 긍정적 효과보다 우수한 기술의 정보 유출을 막기 위해 거래기관에 중개를 문의하지 않고, 개별적으로 구매자를 찾게 됨으로써 우수한 기술이 거래기관에 등록되지 않는 부정적인 효과가 더 커지게 되었다. 따라서 각 거래기관에서 운영하는 DB를 통합하고, 등록된 기술 정보 중 가장 핵심적인 공통 정보 4~5개만 일반에 공개하는 시스템은 이러한 문제를 어느 정도 해결해줄 수 있다. 이러한 통합 DB는 기술을 구매하거나

판매하고자 하는 기업으로 하여금 판매 기술 및 구매 기업의 범위를 좁히는 역할까지만 하게 된다. 그 후에 정확한 판매기술 및 구매자를 찾는 역할은 전문가가 해야 한다. 기술이전에 있어서 큰 성과를 나타내고 있는 독일의 슈타인바이스의 경우 거래기술 DB는 기술이전에 있어서 단지 보조적이고 수동적인 수단이라고 결론내리고, 기술이전 전문가가 기업이 원하는 기술을 대신 탐색하는 것을 시작으로 기술거래 전 과정을 중개하고 있다.

세 번째 역할은 사업화 컨설팅 및 투 · 융자 연계 서비스이다. 기술거래의 대상은 단지 기술에만 한정되는 개념이 아니다. 현재 국내 기술거래 문제점 중 하나는 기술거래가 단지 기술에 대한 권리 이전으로 끝난다는 것이다. 이전된 기술의 사업화를 위해서는 많은 경우 추가 개발이 필요하다. 이 과정에서 기술의 원 개발자와 원활한 정보 교류 및 의사소통이 이루어져야 한다. 따라서 기술이전 전문가가 기술거래 후 사업화 단계까지 기술의 공급자와 수요자 사이에서 정보의 소통을 원활하게 할 필요성이 있다. 선진국 기술거래 서비스 사례에서는 세계적으로 기술거래 서비스의 범위가 거래 중개 후 사업화 지원까지 확장되는 경향을 보인다. 국가 연구개발 지출의 최종목표는 해당 기술의 사업화를 통한 부가가치 창출에 있다. 따라서 사업화를 위한 가장 큰 장애요인인 자금 연계뿐만 아니라 컨설팅 서비스를 통한 경영, 마케팅 기법이나 판로 개척까지 지원할 필요성이 있다. 이를 위해서는 기술이전 · 사업화 전문가로 하여금 사업화 단계까지 지원하는 것에 대한 인센티브가 될 수 있는 경상 기술료 개념의 보수 체계가 필요하다.

하부지원 시스템

기업의 필요기술을 도출하고, 거래를 지원하며 이전된 기술의 사업화 단계까지 적극적으로 지원할 수 있는 기술이전 전문가로 구성된 전문가 풀을 조직하고, 효율적으로 관리할 필요가 있다. 또한 매칭된 전문가 팀의 활동을 뒷받침할 수 있는 아래와 같은 하부지원 시스템이 필요하다.

첫째, 기존의 각 DB구조에서 공통으로 보유하고 있는 DB field를 중심으로, 수요자가 알고자 하는 핵심정보만으로 간략검색이 가능한 거래기술정보 통합 DB를 구축하고, 이에 참여하는 거래기관이 공동으로 판매기술에 대한 기술 및 상업적 가치 평가 체계를 통일하고 이를 적극적으로 적용함으로써 기술 구매자뿐만 아니라 기술이전 전문가로 하여금 기술의 수평적 비교 분석이 가능하도록 하는 것이 필요하다. 또한 통합 거래기술 DB에 업로드 된 판매 특허의 등급을 분석하고, 일정 등급을 만족시키는 특허만 등록시키고, 각 거래기관에 등록된 수요 기술의 타당성을 검토한 후 관련 연구를 진행하고 있는 대학 및 공공연에 개발 제안하는 방안도 검토할 필요가 있다.

둘째, 기술이전 · 사업화 전문가 시스템이 효율적으로 운영되기 위해서는 무엇보다 기술구매 및 판매 요청을 해당 전문가에게 적절하게 매칭시킬 수 있는 시스템이 필요하다. 즉, 신청된 거래 건의 수행에 적합한 전문가 팀을 구성하고, 구성된 기술이전 · 사업화 팀은 해당 기술거래 건을 중개하고 이전 후 사업화까지 관여함으로써 이전된 기술의 성공적인 사업화를 지원한다. 이를 위해서는 기술이전 전문가들의 전문 분야, 기술거래 중개 경력 및 성과에 대한 철저한 관리가 필요하다.

셋째, 유효한 기술마케팅 시스템의 구축이다. 국내 기술거래시장은 공급에 비해 밖으로 들어난 유효 수요가 많지 않기 때문에 고객에 대한 적극적이고 선별적인 마케팅 전략이 필요하다. 기술수요자의 기술이전 요구가 있는 기술을 세 분류 한 후, 기술과 시장, 그리고 기업 등의 분석을 통해 기술거래 성사율이 높은 기업을 분석하여 적극적인 타켓 마케팅을 시도하도록 프로세스와 시스템을 체계화 하도록 할 필요가 있다.

| 발명특허 2008. 8