

# “국내 정상을 넘어 세계적 연구중심 대학으로 도약하는 포스텍”

한국 최초의 연구중심대학'을 표방하며 1986년 12월 3일 개교한 포스텍(포항공과대학교, POSTECH)은 올해로 개교 24주년을 맞는다. 짧은 기간 만에 세계적인 연구성과와 혁신적인 교육과정 운영 등을 통해 그동안 국내 대학의 발전모델로 평가 받으며, 국내·외 각종 권위 있는 평가에서도 이공계 정상 대학으로 인정 받았다.

특히 지난 9월 영국 더타임즈(The Times

Higher Education Supplement)와 세계적인 연구평가기관 톰슨-로이터(Thomson-Reuters)사가 공동으로 실시한 2010년 세계대학평가에서 28위를 차지했다. 지금까지 세계대학평가에서 국내 대학이 30위권 이내에 진입한 것은 포스텍이 처음으로 우리나라 대학경쟁력 강화에도 크게 기여했다고 볼 수 있다.

실질적인 연구성과와 교육여건을 엄밀히 분석,



점수화하는 더타임즈의 세계대학평가는 교육여건(30%), 연구실적(30%), 논문인용도(32.5%), 기술이전수입(2.5%), 국제화수준(5%) 등 5개 분야별로 평가한다. 포스텍은 5개 분야에서 골고루 좋은 점수를 받았으며, 특히 '기술이전수입-혁신' 부문에서 만점을 받았고, '연구성과 영향력' 부문에서 96.5점을 기록하는 등 연구분야에서 세계적 명문대학교도 어깨를 나란히 할 정도로 우수한 연구역량을 과시했다.

이처럼 포스텍은 '세계 최고 수준의 이공계 대학'으로 도약하고자 교육과 연구, 대학운영 전반에 걸쳐 혁신 노력을 기울이며 지속적인 모험과 도전을 해나가고 있다.

## 소수정예의 글로벌 사이언스 리더 양성

포스텍은 학생 개개인의 잠재능력과 개성, 관심분야 등을 종합적으로 고려한 즉 학습자 중심의 맞춤형 교육을 제공하고, 이들을 과학기술계 최상위 0.1% 수준의 핵심인재로 만들고자 다양한 교육프로그램을 운영하고 있다. 2011학년도부터 학부대학 개념의 'POSTECH College'를 운영하고, 학부과정부터 대학원과정 이수를 전제로 하는 박사과정 중심의 교육제도로 전면 개편하여 '엘리트 박사를 집중 양성할 계획'이다. 이렇게 되면 학부 2학년 때까지는 전공-학과와 상관없이 모든 학생들에게 기초 및 교양교육을 집중적으로 실시하고, 학부 3학년년부터 전공 지도교수를 선택할 수 있게 하여 대학원 과정과 연계한 전공교육이 조기에 가능하다. 또 각 학위과정 이수와 학위취득에 소요되는 시간을 줄일 수 있게 되어 지금까지처럼 박사과정까지 통상 9년(학부 4년, 석사 2년, 박사 3년)이 걸리던 것을 2년 정도 단축이 가능해진다. 이와 함께 대학원 진학



을 원치 않고 취업과 창업을 희망하는 학사학위자를 창의적 기업가로 양성하기 위해 학-석사를 연계한 5년 과정의 기술경영석사(Executive Master) 프로그램도 같이 운영한다.

이번 교육과정 개편으로 체계적이고 일관된 소수정예의 엘리트 교육을 실시할 수 있어 포스텍 고유의 차별화된 교육과정을 확립하고, 교육의 질을 높여 우수한 고급인재를 양성하는 계기가 될 것으로 기대하고 있다.

포스텍은 이와 함께 대학 설립 때부터 한 학년 300명의 정원을 유지하면서 소수정예교육을 지향해 왔으며, 학부 2학년 때까지 전 학생이 기숙사에서 함께 생활하며, 다양한 교육을 진행하는 기숙대학(RC : Residential College) 운영, 영어인증제, 체력관리프로그램, 리더십 프로그램 등의 맞춤형 교육프로그램을 진행하여 우수인재 양성에 힘쓰고 있다.

## 국내대학 최초 학생 전원 입학사정관제로 선발

포스텍은 소수정예의 인재 양성을 위한 입시제도 혁신을 위해 국내대학에서는 최초로 2010학년도 입시부터, 정시모집을 폐지하고 모집정원 300명 전원을 입학사정관제로 선발하였다. 학생의 잠재력을 기준으로 '선발' 단계부터 산업 및 연구현장에

투입되는 '배출' 단계에 이르기까지 전반적인 교육 단계를 소수정예 대학의 특성에 맞게 혁신했으며, 앞으로도 지속적인 제도개선을 통해 발전시켜나갈 방침이다.

특히 입학사정관제의 성공적인 정착을 위해 상대적으로 주변환경이나 여건상, 수학/과학에 대한 재능과 열정이 있음에도 불구하고 제대로 교육 받지 못하는 학생들에게 교육 기회를 제공하고자 2009년부터 '잠재력 개발과정 프로그램'을 시행하고 있다. 여름방학과 겨울방학을 이용하여 연 2회 실시하는 이 프로그램은 포스텍 기숙사에서 생활하며 포스텍 교수들이 수학, 과학을 집중적으로 교육하는 것이다.



작년 입학사정관제 실시 결과, 301명의 최종합격자 중 정원의 10%에 해당하는 30명의 합격자가 성적이 아닌 '잠재력'에 의해 당락이 갈라진 것으로 나타나 입학사정관제 본래의 취지를 잘 살린 것으로 평가 받았다. 특히 주요 전형기준으로 '성장가능성(잠재력)'과 '자기주도적 학습태도' 여부에 주목해 평가했으며, 학생들이 학습 및 생활태도와 가정형편, 고교사정 등을 면밀하게 작성한 교수들의 추천서도 주요 평가요소로 고려했다.

포스텍은 기존의 성적 출세우기를 탈피해 성적 우수자뿐만 아니라 잠재력이 뛰어난 학생을 선발할 수 있는 선진적인 입시제도를 확립해 입학사정관제의 모범을 제시했을 뿐 아니라 입학사정관제가 또

다른 사교육을 유발한다는 논란을 잠재울 것으로 기대하고 있다.

## 엄격한 교원정년보장제도 시행 등 교수 수월성 제고

개교 당시부터 국내 대학 최초로 박사학위자 이상으로 교원 임용을 요건화하고, 채용 권한을 학과 중심으로 하는 등 국제 기준의 엄격한 교원인사제도를 운영해 온 포스텍은 교수 수월성 제고를 위해 교원정책을 크게 혁신하였다. 2010학년도부터 교수의 정년보장 심사 시기를 대폭 앞당겨 여기서 탈락할 경우 재임용하지 않고, 근무연한도 재임용 없이 대폭 줄이는 등의 엄격하고 파격적인 미국 하버드대 형태의 '교원 정년보장제도'를 시행하고 있다. 이에 따라, 부교수의 경우 임용만으로 1년 전까지 정년보장 심사를 받도록 의무화하고, 정년보장 심사 탈락 시에는 재임용을 허용하지 않는다. 조교수의 경우에도 4년씩 2회, 최대 8년의 근무연한을 5년 이내 단 1회로 제한하고 부교수 승진에서 탈락하면 재임용되지 않는다. 재임용 탈락으로 인해 타 기관으로의 이직 등의 편의를 위해 심사는 임용만으로 1년 전에 실시·확정한다. 이로써 정년보장 심사를 평균 3년 이상 앞당기게 됨으로써 신진 교수들의 신분보장을 조기에 매듭지을 수 있게 된다.

특히 심사기준이 세계 명문대 수준으로 강화되었다. 심사대상자의 전공분야와 비슷한 세계 20위권 대학 교수들과의 상대평가(Peer Review)를 5명 이상의 세계적 권위자로부터 평가받도록 의무화하였다. 이를 통해 세계적 수준의 교수로의 성장가능성을 중점적으로 평가하여 임용대상자의 발전가능성을 교수평가의 중요 잣대로 삼는다. 지금까지는 교육·연구·봉사활동 등의 계량화된 업적평가 위주여서 발전가능성을 평가하기에는 한계가 있었다.



이와 함께 정교수 대상의 정기평가를 통해 우수 교수에 대해서는 인센티브 지급, 정년 연장 등 지원을 확대하고, 성과부진 교원에 대해서는 평가를 강화해 교수들의 수월성을 강화해 나가고 있다. 즉, 정년보장 교원들을 대상으로 정년퇴직일 기준 매 3년 단위로 교육·연구·봉사부문 등 교원 업적 전반에 걸친 체계적인 정기평가를 실시하는 것이다.

특히, 탁월한 교육과 연구성과를 거둔 최우수교수에 대한 지원과 동기 부여를 위해 'POSTECH FELLOW'를 제정, 2009년부터 시행하고 있다. 정년보장을 받은 교원 중 10% 이내에서 선정하며, 2009년 3월에 처음으로 선임한 이래 지금까지 6명의 POSTECH FELLOW를 두고 있다.

### 국제화 3개년 프로젝트로 세계 20위권 연구중심대학 도약

2020년까지 세계 20위권 대학으로 발전하겠다는 'POSTECH VISION 2020'의 실현을 위해 총력을 기울이고 있는 포스텍은 올해부터 이의 구체

적인 실현 플랜으로 '국제화 3개년 계획(2010~2012)'을 마련하고, 대학의 역량을 국제화에 집중하고 있다.

이의 구체적인 내용은 2012년까지 3년간 1,800억원을 투자해 △세계 최고 수준의 교수 유치 등 우수 인적자원을 확보하고 △해외 연구소 유치 및 융합연구센터 설립 등을 통한 국제공동연구 거점을 구축하며 △영어 공용화 캠퍼스와 외국인 통합지원센터를 설립해 글로벌 환경을 조성한다는 것이다. 이 중 핵심적으로 추진하는 것은 세계 최고 수준의 해외교수 영입이다. 세계 톱 저널 석학(Top Journals Fellow)이나 미국, 영국 등 과학기술분야 선진국의 학술회원 등 이른바 스타(star)급 학자 20여명을 파격적인 조건으로 전임 또는 비전임 교수로 임용하고, 60명을 단기초청 형태로 초빙해 교육·연구 수월성을 단기간에 세계 수준으로 끌어올리겠다는 전략이다.

또 세계적인 연구소와의 공동연구 활성화를 통해 미래선도 분야의 글로벌 연구성과를 창출하고 국제 공동연구를 위한 거점 구축을 위해 이미 독일

막스플랑크연구소를 유치한데 이어 일본 이화학연구소(RIKEN) 등 세계적인 연구소를 유치하기로 했다. 이와 함께 학제 간 융합연구를 통한 산업화 연구기지로 활용하기 위해 500억원을 들여 지하 1층 지상 5층 규모의 융합연구센터를 건립할 계획이다.

아울러 외국인 교수와 학생이 강의뿐만 아니라 행정 및 생활 전반에 어려움을 겪지 않도록 대학 내 모든 공문서와 행정서비스를 국·영문 혼용으로 운영하는 캠퍼스 영어공용화(Bilingual campus)를 2010학년도 입학식인 지난 3월 2일에 공식 선포하였다. 이외에도 학내 외국인의 입국부터 생활, 교육 연구를 전담 지원하는 외국인 통합지원센터(ISSS)를 구축하고 10월 11일부터 운영에 들어갔다.

이같은 국제화 계획의 시너지 효과를 극대화하기 위해 기존의 전략사업과 연계·추진하여 3년이라는 짧은 기간 안에 대학의 연구성과는 물론 국제 인지도를 획기적으로 향상시키고 명실상부한 글로벌 캠퍼스를 구축할 것이다.

또한, 대학 국제화를 효과적으로 추진하고 해외 우수학생 유치를 위해 2009년 10월 제1호 해외사무소를 중국 북경에 개설했으며, 2010년 5월에는 베트남 하노이에 제2호 해외사무소를 개설했다.

POSTECH 해외사무소는 앞으로 외국 주요 자

매결연대학과의 교류 협력을 강화해나가고, 우수 학생 유치를 위해 다양한 활동을 펼쳐나가는 등 국제화를 더욱 강도 높게 추진해나갈 계획이다.

개교 초기부터 학생 전원에게 장학금과 기숙사 제공, 국내 최고의 교육비 투자 등 선진국 수준을 능가하는 교육-연구여건을 마련하고, 국내 유일의 방사광가속기를 보유하는 등 세계 수준의 R&D 인프라를 구축한 포스텍은 짧은 기간 만에 국내 정상 의 이공계대학으로 성장하였지만, 이 정도에 만족하지 않고 변화와 혁신의 노력을 지속적으로 전개해나가고 있다. 앞으로 포스텍은 소수정예의 맞춤형 교육으로 세계와 경쟁할 글로벌 과학기술리더를 길러내며, 기초과학과 응용과학이 혼합된 포스텍만의 고유 연구모형을 정립하여 세계 최고 수준의 연구중심대학으로 우뚝 설 것이다. ■



#### ※ 포항공과대학교 연혁

1986. 12. 3	개교 (초대 이사장 박태준, 초대학장 김호길 박사)	2006. 12. 3	개교 20주년
1987. 3. 5	제1회 입학식	2007. 9. 4	백성기 제5대 총장 취임
1994. 12. 7	포항 방사광가속기 준공	2009. 2. 27	엑손모빌 기본연구협약 체결
1998. 5. 15	아시아위키지 '아시아 과기대 1위' 선정	2009. 6. 30	철강대학원 철강연구동 준공
2000. 2. 28	포항테크노파크 설립 (포항시·포스코·포스텍 공동)	2009. 10. 30	제1호 해외사무소 개소(중국 북경)
2003. 4. 25	미래형 디지털 도서관 '첨암학술정보관' 개관	2010. 3. 2	Bilingual Campus 선포식
2006. 4. 10	'POSTECH VISION 2020' 선포	2010. 6. 14	MPI-POSTECH/Korea 설립 협약 체결
		2010. 9. 16	더타임즈 세계대학평가 세계 28위 차지