

한러 과학기술 협력평가와 향후 추진과제

2019. 12.

한러혁신센터 김규현 수석연구원

한러 과학기술 협력평가와 향후 추진과제

- 한국생산기술연구원 한러혁신센터 김규현 수석연구원 -

□ 국가 신북방 정책 추진현황

- 2017년 신정부 출범 이후 “동북아플러스 책임공동체 형성”을 국정과제로 제시하고, 한반도 역내 동북아 지역 평화의 기반을 확대하여 동북아 평화협력 플랫폼을 구축
- 동시에 남방·북방 지역을 번영의 축으로 삼고자 신남방정책과 신북방정책을 적극적으로 추진
- 2017년 9월 러시아 연방 블라디보스토크에서 개최된 동방경제포럼 중 천명한 신북방정책(New Northern Policy)은 대한민국의 북방지역인 유라시아대륙 국가들과의 다자간 협력 증진을 통한 한국경제의 신성장 동력 확보가 주안점
- 또한, 한반도를 위시한 동북아 지역의 장기적인 평화협력환경을 주도적으로 조성하여 대한민국의 국제적 위상을 강화하는데 그 목적이 있음
- 이를 위해 러시아 극동지역 등 러시아와의 경제협력을 위한 세부추진방법으로 9-Bridge*전략을 제시 및 러시아와의 새로운 협력모델을 추진하고, 북방 경제협력 전담기구 설립(현 북방경제협력위원회) 및 북방협력의 제도적 인프라 구축 등의 비전을 발표
(*조선, 항만, 북극항로, 가스, 철도, 전력, 일자리, 농업, 수산)
- 2018년 5월 블라디미르 푸틴 대통령의 4기 정부가 출범하였고, 국정 연설에서 푸틴 대통령은 국내 현안의 해결을 최우선 국정 과제로 기술발전 가속화와 혁신기업 증대, 디지털 도입 가속화, 세계5대 경제대국 진입 등 정부정책의 방향과 이행 방안을 제시
- 이미 2012년 극동개발부(현 극동·북극개발부)를 신설하고 극동지역의 중심지 블라디보스토크에서 아시아 태평양 경제협력체 (APEC) 정상회담을 진행하는 등 푸틴 대통령 또한 아시아로의 국가발전 중심축 이동을 모색하고 한국과의 지정학적 협력 강화 회구
- 푸틴 대통령의 극동 개발 전초기지는 블라디보스토크이며, 다자간 협력체 구축 플랫폼으로써 동방경제포럼을 활용
- 이에 제 3차 동방경제포럼 중 개최된 한·러정상회담에서는 양자 경제협력의 기본 추진방향을 합의했으며, 정상외교의 협의 내용을 바탕으로 러시아(EAEU), 중국(동북3성), 몽골 등 북방지역과의 경제협력을 전담하는 대통령

직속 기구로써 북방경제협력위원회가 창설

- 2018년 6월, 러시아 월드컵을 계기로 진행된 한·러 정상회담에서 양국은 더욱 호혜적이고 미래지향적인 양국관계발전을 위하여 러시아의 혁신기술과 한국의 ICT(정보통신기술)·응용기술을 결합한 새로운 비즈니스 협력 모델 창출 필요성을 언급
- 이로서 양국 중소·벤처기업의 기술 사업화 및 글로벌 시장 진출을 위한 양국 유관기관 간 혁신 플랫폼 구축에 대한 MOU를 체결 추진

□ 한·러 혁신 플랫폼 구축 배경

- 한국과 러시아 양국은 저성장기조가 뚜렷해지면서 모멘텀 확보를 위한 다양한 경제적 해결방안이 필요하던 시점
- 한국의 경우 수출 제조업, 대기업 위주의 경제구조를 가지고 있어 주요 교역 상대국의 경제나 외교 상황에 따라 경제지표의 등락이 반복
- 신흥공업국의 성장으로 제조업 경쟁력이 약화되고 있어 성장률 감소 추세를 반전시킬 신산업 발굴이 필요한 상황
- 러시아 또한 2008년 금융위기로 인해 경제 불황에 접어들고, 2014년부터 시작된 미국 및 유럽연합 주도의 대러 경제제재를 받으면서 장기간의 경기침체로 인해 수입에 의존하였던 다양한 상품 및 제품에 대한 생산기술 내재화 추진
- 또한 2010년대 들어 가격통제성이 약화된 석유 및 가스 등 천연자원 수출 중심의 경제에서 ‘디지털 이코노미’를 위시한 제조업 부흥 및 산업의 고도화를 지속적으로 시도
- 결국 세계 거시경제 흐름 속 양국 모두 상대적으로 중소기업 역할이 취약한 산업경제구조를 가지고 있어 양국이 협력하여 상생이 가능한 기술협력 체계를 구축하여 4차 산업혁명 시대에 글로벌 경쟁력 우위 선점을 위한 중소벤처기업의 육성 시급한 상황임
- 한국의 경우 대다수 중소기업이 제조업 기반으로 성장하여 신성장국과의 가격경쟁, 기술선도국의 기술경쟁 등 애로사항이 존재하며 러시아의 경우 제조산업이 상대적으로 취약하여 산업시설 현대화 및 새로운 산업 기반 조성이 필요

□ 그간 양국 한·러 기술협력 현황

- 한국과 러시아와의 과학기술협력은 1990년 한·러 수교 이후, 한·러 과학기술 협력협정을 시작으로 1994년도에는 우편 및 전기통신분야 협력 각서를, 1999년에는 원자력 협력 협정을, 2006년에는 우주기술 협력 협정 등 지속적으로 이루어져 왔으며, 2018년 한·러 혁신플랫폼 설립에 대한 협력각서 조인
- 한국은 앞선 ICT 기술 인프라와 응용기술, 기술상업화 분야가 상대적으로 발전되어 있어 글로벌 시장 진출을 위한 선도적 신기술 테스트베드 역할이 가능하다는 장점
- 또한 해외 기술도입이나 신기술에 대한 적극적인 투자도 가능
- 하지만 소재나 부품, 항공우주 등 기초 원천기술 등 장기간의 노하우가 필요한 분야는 더욱 발전할 필요 상당
- 이에 기술선진국에서의 기술 이전을 지속적으로 활발히 추진하고 있으나, 기존 대비 미국, 유럽, 일본 등에서의 기술 이전 진행이 어려워지고 있는 것이 사실
- 반면, 러시아는 우수한 기초·원천·혁신 기술을 보유하고 있고, 원천기술의 상용화를 장려하는 정책도 최근 공격적으로 펼치는 중
- 다만, 상대적으로 리소스의 효율적인 관리가 구조적으로 어렵고 일선 연구자들이 글로벌한 기술 트렌드에서 다소 유리되는 모습을 보이면서 응용기술분야의 역량은 부족한 편
- 이러한 차이점으로 인하여, 양국이 Win-Win할 수 있는 기술협력의 장이 구축되고 있는 것이 사실
- 1995년 등장한 김치냉장고는 러시아의 국방분야 원천기술(기갑장비 냉방용 열전소재)과 한국의 민수분야 생산기술이 잘 결합하여 상업화에 성공, 히트 상품으로 발전한 사례
- 2008년, 삼성전자는 러시아군이 사용하는 통신장비와 레이더에서 불필요한 잡음을 제거하는 기술을 활용하여 통화 잡음을 획기적으로 낮춘 휴대전화를 선보임
- 공조장치 가동 시 결로현상을 막는 기술도 러시아의 인공위성 제조 시 사용되는 단열 도료를 민수용으로 전용한 한·러 기술협력 합작품
- 2019년, 삼성전자 AI 센터는 스콜코보 과학기술연구소와 공동 개발한 ‘말하는 얼굴 동영상’ 변환 기술을 선보임
- 이 기술은 기존의 AI 영상합성 기술인 딥페이크와는 달리 별도의 3차원 모

텔링 과정 등이 필요 없는 것이 특징이며 화상통화나 온라인 게임, 영상물 제작 등에서 폭넓게 이용될 전망

- 또한, 2019년 현대모비스와 러시아 최대의 인터넷포털기업 얀덱스(Yandex)는 자율주행(Autonomous Driving) 택시의 주행 테스트를 완료하여 2019년 말까지 러시아 전역으로 서비스 시범 운영을 확대예정

한·러 기술도입 성공 사례					
기술 명 (용도)	상용 제품	국내 기업	기술 제공 러시아 기업	기술 이전 연도	기술 이전 방법
나노 광촉매 기술	에어가디언 KL-20	패스트 플러스	TIOKRAFT	2016년 제조	
레이저 취성재료 절단 기술	7세대 LCD 유리 레이저 절단기	에셀텍	러시아 레이저 공학 전문가 영입	2003년 개발	전문가 영입
펄스초 레이저 광원 제작 기술	산업용 펄스초 레이저 가공 시스템	한국전기 연구원 (KERI) - 개발 (주)이오테크 닉스 - 상용화	러시아 연방 국립광학연구 소 (SOI), 이오페 물리 기술연구소 (IPTI)	2012년 개발	공동 개발
메탈글래스 와이어 기술	첨단 금속소재	(주)제이엠씨	비첵	2015년	공동개발
간기능강화 물질	KGBio 숙취해소음 료 및 껌	(주)살루스 바이오텍	모스크바 과학 아카데미	2004년 개발	공동개발
복강경 광원 기술	형광 복강경 복합광원장 치	한국전기연 구원- 개발 동성제약 회사 - 상용화 중	러시아국립 광학연구소	2018년 개발	

- 대기업에 의해 이루어진 기술협력에 비해 중소벤처기업의 협력 성공은 상대적

으로 미흡한 수준

- 중소기업은 대기업에 비해 연구 인력이나 기술 개발 비용이 부족하고 상대적으로 러시아 현지의 수요와 기술 정보 등을 파악하기 어려운 것이 사실
- 체계적인 지원체계 역시 부족해 국내기업이 기획하고 러시아 기술을 활용해도 사업화에는 실패하는 경우 다수

□ 2019년 한·러 기술협력 사업 추진성과

- 2019년 6월 21일, 한국생산기술연구원 내 한·러 혁신 플랫폼의 구심점인 한러혁신센터 개소
- 산업계 중소·중견기업을 밀착 지원하는 실용화 기관인 한국생산기술연구원(KITECH)에 과학기술정보통신부의 위임부서로 신설, 혁신 플랫폼 참여자간 총괄 역할 수행
- 양국 기업간 기술협력 및 연구개발 지원을 통한 기술상용화를 비롯하여 스타트업·중소·벤처기업 교류, 양국 시장 및 세계시장 공동진출 지원 등을 통해 네트워크를 구축 역할 담당
- 한러혁신센터는 중소기업의 실질적인 기술협력 및 지원에 중점을 두고, 러시아의 기관 및 기업과 국내 중소기업을 잇는 마중물 사업 추진
- 개설 첫 해인 2019년은 기술협력 지원과 네트워크 구축에 주력하고 있으며, 특히 기술이전 등 기술협력분야에 집중
- 사업화 가능성이 높은 러시아 원천기술을 발굴하여 수요기업과 매칭해 기술이전과 시제품 생산을 지원하며,
- 러시아 기술을 활용하고자 하거나 러시아 시장으로 진출을 원하는 중소기업을 지원하는 한편,
- 기업의 수요 기술을 파악한 후 한국생산기술연구원 산하의 연구소와 연계해 기술애로를 해결할 수 있도록 지원하는 역할 또한 수행
- 지난 2019년은 러시아의 원천기술과 우리 제조 상용화 기술 결합을 위한 한러 혁신플랫폼 기반구축에 중점 목표를 두고 수행
- 우선 기술개발은, 러시아 수요기술 기반 생기원의 실용화 생산기술을 통한 기술협력사업 R&D 추진으로 상호 성공적인 혁신생태계 조성 및 글로벌 시장 진출 지원 확대 추진
- 19년 기술협력 과제 총 11개를 도출하여 7.8억을 지원

- (단기현장/6개월) 4개 과제, (현지화형/12개월) 5개 과제, (원천형/24개월) 2개 과제

* 금속소재분야 3개, 공정분야 3개, IT분야 1개, 우주분야 1개, 의료분야(2개), AI 분야 1개

< 과제 추진현황 >

구분	과제명	참여기업*
단기 현 장 지 원	제강용 용해로 슬래그 제거 및 용탕순환을 위한 란스노즐 개발	(주)동***지
	고령인구의 근감소증 개선을 위한 중주파 전기근육 자극요법신호 설계 기술 개발	(주)엠***티
	다이캐스팅 공정에서의 산업 인공지능기반 스마트 팩토리 솔루션 실증	(주)미***술
	탑승객 목적품 사전입력 기반 엘리베이터 배치 시스템을 위한 유전자 알고리즘 개발	(주)트***터
현 지 화 형	니티놀을 이용한 초탄성 골 고정재 개발	티***오
	친환경 전자빔 가교 파이트 제조기술 개발	(주)이***크
	AS 머플러용 생산 공정개선과 생산성 향상을 위한 설비 및 기술개발	(주)한***영
	위성용 전지제어기술을 이용한 오지용 대용량 백팩 배터리 개발	(주)***별
원 천 형	고전력변환비 및 고에너지 효율의 비정질 합금설계와 상용화 공정기술개발	(주)제***씨
	러시아 장비 도입을 통한 비정질 금속 와이어 제조 기술 국산화	(주)씨***버
	5G/6G 통신단말기용 저유전상수 금속기지 외장소재 기술개발	(주)리***스

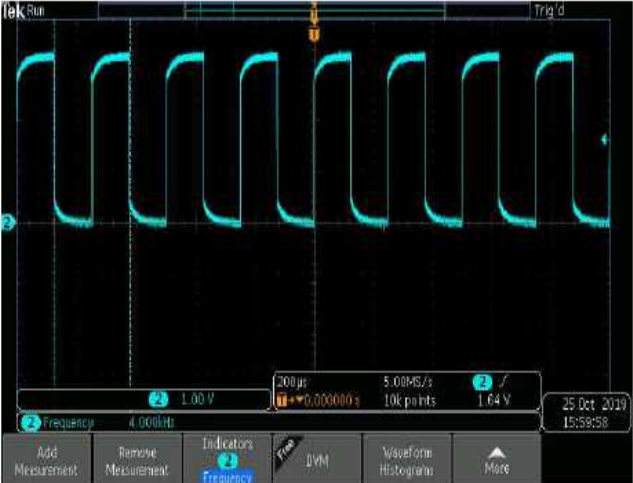
○ 1년 이내 짧은 지원기간임에도 불구하고 해외 매출 66만불, 국내 매출 8억 매출 발생, 4개 과제는 일본, 러시아, 유럽 등 해외수출 추진 중

○ 국내 기술을 활용 러시아 시장에 진출한 사례로, AS 머플러용 생산원가 감축 및 공정감소를 위한 Star forming 기술 개발의 경우, 머플러 제조관련 혁신기술을 러시아 기업에 이전함으로써 양국가간 기술 협력과 새로운 비즈니스를 창출

- Star Forming 기술을 이용한 머플러 배기소음 감소 및 Tier 1급 머플러 제조사의 수준에 적합한 품질의 원가절감 기술을 개발해 해외 매출 66억불 달성

세부과제 명	(현지화형-⑨) AS 머플러용 생산 공정개선과 생산성 향상을 위한 설비 및 기술개발
• 연구내용 : AS 머플러 생산원가 및 공정 단축을 통한 AS 머플러 다품종 소량생산 공정설비 및 기술 개발 - Star forming 기술 적용을 통한 기존 머플러 소재 및 공정 단축 - 생산원가 감소 및 생산시간 단축을 통한 생산공정 개선 - 파이프 확관과 축관 공정을 단일화한 확/축관기 개발 • 기술적 혁신성 및 우수성 - 금형체결방식 등 머플러 생산공정 개선을 통해 다품종 소량생산 (100종 이상/년)에 적합한 공정 확립 및 생산성 향상 - 가격경쟁이 치열한 AS 머플러 시장에서 성능감소 없이 원가 저감 및 생산공정 감소 기술 확보 • 개발 기술의 완성도 - 수요기업의 생산성향상 평가 기준을 만족하는 다품종 머플러 제조기술 확보 • 산업적 적용성 및 기여도 작성 - 머플러 제조관련 국내 선진기술을 러시아에 전수하고 소재 및 관련 제조장비의 수출을 통한 새로운 수출시장 확보 - 저가형 AS 머플러 시장 이외에 러시아 자동차 관련기업의 OEM 시장 진출을 위한 교두보 마련	
파이프 확/축관기	Star forming 머플러 (내부)

- 러시아 기술을 활용 상용화 제품 개발 사례로, 고령 인구의 근감소증 개선을 위한 중주파 전기근육자극요법(Electrical Muscle Stimulation) 신호 설계 기술 개발의 경우,
 - 러시아 우주인 근육 감소를 예방하는 항공우주 기술인 EMS를 도입, 고령 인구 근감소 유틸리티를 개발한 사례로 제품 상용화 개발을 통해 국내 약 8 억원 매출 발생

세부과제 명	(단기형-②)고령 인구의 근감소증 개선을 위한 중주파 전기근육자극요법 (Electrical Muscle Stimulation) 신호 설계 기술 개발
• 연구내용 : 고령자 및 재활환자의 근감소증 예방을 위한 EMS 신호 설계 및 시제품 제작 - 중주파 신호를 이용한 capacitive resistance 감소를 통한 피부저항 최소화 - 근육신경섬유 자극 및 근육 내 침투를 위한 신호 제너레이터 기술 개발 - EMS 근손실 예방 임상실험을 위한 시제품 제작 • 기술적 혁신성 및 우수성 - 중주파와 저주파의 변조율을 이용, 부작용을 최소화한 근육 신경섬유 자극 신호기술 - 치료, 연구 목적에 활용가능토록 근육 자극신호의 유연한 변경이 가능한 시작품 설계 및 제작 • 개발 기술의 완성도 - 재활의료, 노인의 신체기능 향상을 위한 EMS 치료용 시작품 개발 완료 • 산업적 적용성 및 기여도 작성 - 국내 재활병원 및 요양병원을 대상으로 근손실 예방 EMS 기술 적용 및 시장 진출 - 유럽 및 일본의 해외법인과 시장 진출을 위한 합의 진행 중	
	
중주파 신호제어	EMS 치료 시작품

- 다만, 사업 추진에 있어 국내 연구중심 과제구성으로 인한 기업 측 과제참가 한계와 러시아 측 위탁연구 등 공동참여 방안 애로 발생
- 기업의 참여의지를 높이기 위한 기술료 징수, 과제 참여기관 역할 확대 등이 필요하며 러시아 측 우수 연구기술 교류를 위한 위탁연구 기관 참여 방법도 함께 고려 중
- 또한, 한러 협력체계 구축을 위한 기관간 네트워크 구축, MOU 체결을 추진 함으로서 한-러 협력체계를 강화 중
- 현재까지, 러시아 주요 협력기관 등과 기술협력 중심 MOU 2건(극동연방대학교, 유라시아통합연구센터), 수요기업 발굴 중심 MOU 2건(유라시아 금융협회, 광공업 환경안전공사) 체결
- 한국 기업의 러시아 시장 기업진출을 위한 지원행사도 유관기관과 연계해 금년 5회 이상 지속적으로 추진해 B2B 매칭상담, 현지 진출 파트너쉽, 기술교류회 지원 첨병 수행
 - (한러 기술교류회) 브랜드 엑스포(56사), 스타트업빌리지(15사) 등 중소기업 러시아 시장 현지진출 지원 ('19.6., 모스크바)
 - (한러 기술협력사절단) 한-러 기술협력 사절단(과제참가기업·책임자) 대상 러시아 진출 촉진과 산업기술 협력강화 추진 ('19.9., 블라디보스톡)
 - * 한-러 기업 간 수요 품목별 맞춤형 러시아 현지 B2B 바이어 매칭(13건) 추진
 - (한러 ICT 포럼) 생기원 ICT 제조혁신 기반 기업지원 성과사례 소개 및 차년 오픈이노베이션 주빈국 참가(전시·포럼 등) 협의 ('19.10., 스콜코보)
 - * 차년 오픈이노베이션 생기원 성과사례 전시, 발표, B2B 매칭 등
 - (한러 기업협의회) 과제 참여기업 중심 러측 기업 초청, 상용화 현지진출 기업 MOU 체결 및 상담회 참가 지원 ('19.12., 서울)
 - (한러 테크서밋) 석유화학 수요기업 (SIBUR)과 한국생산기술연구원 R&D 기술 협력 아젠다 공유('19.12., 서울)
- 특히, 지난 9월 한러 과기경제공동위 주요 협력 방안으로 한러 협력 민간협의회 구성에 따라 지난 10월 민간협의회 발족 추진
- 이를 통해 기술적 완성도가 높은 러시아 원천기술과 우리의 상용화 기술을 접목시켜 산업 경쟁력 제고에 일익 담당
- 지난 12월 2차 민간협의회 추진을 통해서 차년도 기술교류 중심 디맨드 컨퍼런스 개최를 주제로 2차 민간협의회 워크숍 추진 성료
 - * (구성) 혁신플랫폼 관계 기관 (코트라, 이노비즈, 기정원 등) 및 민간기업, 학계, 대

학/연구소/협회/학회 등

- * (기능) 한-러 양국 간 기술교류와 산업 육성 전략 수립 자문을 통해 상호 성공적인 혁신 생태계 조성 및 글로벌 시장 진출 지원

□ 한·러 기술협력 사업 향후 추진계획

- 한-러 기술협력 사업은 중소기업 상용화 기술지원 강화 및 성과확대를 위해, 기술개발, 협력확대, 정책지원 중심으로 사업 확대 예정
- 기술개발은 그간 문제가 되었던 사업기간의 적절성, 참여 형태의 효율성, 성과 확산의 시급성을 고려한 사업구조로 상용화 기술 집중지원
 - 기술조사를 통해 러시아 수입대체 품목 대응 국내 산업군(3개 내외)에 대한 핵심 기술 수집 및 선정위원회 운영 및 분과별 주요기술 선별하고
 - 러시아의 혁신기술과 한국의 응용기술을 결합한 혁신 생태계 조성 및 글로벌 시장 진출 지원을 위한 협력과제 추진

<한-러 실용화 R&D 기술개발 지원 유형(안)>

구분	내용
(case 1)러→한	러시아 원천 기술을 기반으로 개발 가능한 상용화 기술인 경우
(case 2)한→러	국내 제품이 러시아 진출 시 현지화를 위한 개선이 필요한 경우

- * 개발된 제품의 경우에도 현지화 등 개선이 필요한 경우 사업지원 가능
- * Case I의 경우 러시아 원천 기술과 관련된 자료, Case II의 경우 러시아 시장 진출과 관련된 객관적인 자료 제시(바이어 상담 결과, 러시아 수요기업 등)
- * 참여기업 민간부담금, 기술료 강화, 러시아 위탁연구 추진 병행
- 사업 연차에 따라 19년도 기존 개발지원 과제 및 신규 도출과제의 상용화 진출 확대를 위한 성과 연계(원천기술 상용화 지원사업(기정원) 등) 지속
- 협력 확대는 러시아 거점별 기존 협력체계간 이행항목 점검을 통해 실질적 교류를 확대하고 기술협력, 스타트업, 시장진출 유관 협력기관과 교류 증대
 - 시장진출 지원체계 일원화를 위해 한-러 혁신플랫폼 목적별 추진기관 간 TFT를 구성, 상용화 시장진출 연계 공동 개최 추진
 - 한러 혁신 플랫폼 활성화를 위한 민간협의체 운영을 통해 러시아 원천형 기술 조사에 대한 시급·적정 협력 기술 발굴 및 상용화 연계도 민간차원 협력 지원 강화

- 기술협력을 위한 정보교류 시스템 구축으로 기술 DB 검색, 지원, 유관 협력테크 네트워크 연결 등 원스탑 지원 가능한 지원 시스템 확산
- 한러 중장기 협력전략을 위한 혁신형 연계전략(C&D) 도 함께 수립 개발하여 한러 혁신플랫폼 주요정책 썬크 탱크 역할 수행
- 이러한 한러 기술협력 플랫폼 사업을 토대로
 - 한국은 러시아 원천기술 활용을 통한 매출, 연구개발 역량 강화, 중소기업, 스타트업 기업 러시아권 해외진출 중점 지원, 중장기 로드맵 구축을 통해 국가 신북방 정책 성과를 달성하고
 - 러시아는 한국 상용화 기술 연계로 수요시장 확대, 러시아 극동정책 중요 협력체계 마련, 자국 원천기술 활용 협력체계 구축 성과를 달성하는 상호 호혜 기반 양국 간 산업, 경제, 교류 증대 및 경쟁력 강화 예상

□ 향후 과제

- 러시아는 기술혁신 중심으로 과학기술, 산업 체제 전환 中
 - 러시아 과학기술 투자는 한국에(225억 달러) 이어 세계 5위(155억 달러) 수준으로 기초기술에서 기술혁신 R&D 지원으로 변화 계속
- 러시아는 정부 주도 연구개발 중심으로 느리지만 변함없는 걸음으로 전진
 - 연구개발비 예산 운영은 정부주도 중심(68%, 한국 23%)*이며 과학기술 논문 수는 5만여 건(한국 6만)*으로 기초·응용·개발연구 집중 지원
 - * 출처: 러시아 고등경제연구소 연구개발 수행기관 수(HSE, 2019)
- 한러 혁신플랫폼을 계기로 한국과 러시아의 교류와 신뢰는 빠른 속도로 증대되며 한러 혁신센터의 러시아 측 관심과 참여도 지속 증대 中
 - 차년 한러 수교 30주년을 기점으로 오픈이노베이션, 혁신워킹그룹, 기술교류 행사, 공동연구개발 사업 등 협력 확대 증대
- 한러 기술협력도 단기 성과보다는 국익 기반 중장기 국제 상호 협력관계 추진에 목적을 두고 지속 지원 기반 필요
- 러시아와 100년이 넘는 교류 기간 동안 수차례 단절의 세월이 가져다준 교훈을 활용 국가 과학기술 백년대계 철학으로 방향과 속도 유지 필요
- 대외 경제, 정치변화에 흔들리지 않는 튼튼한 뿌리는 과학기술 협력이며 이를 통해 양국 간 산업·기술 기반 경쟁력 상호 발전 기대