



| 특집 | NSR 운항 | 수송인프라 | 국제협력 | 러시아정책 | 자원개발 | 기후변화 |

[특집]

특집: 러시아의 북극해항로와 중국의 일대일로 이니셔티브

영산대 북극물류연구소(IAL) 2017. 6. 7.

1. 요약

본 특집은 지난 5월14일 중국 북경에서 개최된 일대일로 국제협력포럼 “The Belt and Road Forum for International Cooperation” 행사를 계기로, 러시아의 북극해항로 관점에서 중국과 러시아 양국 정부 간의 현재 협력 내용을 간략히 소개드립니다. 중국의 일대일로 프로젝트 추진의 일환으로 중국정부는 현재 러시아의 수송 인프라에 투자하고 있으며, 러시아정부도 중국의 투자를 적극 환영하고 있음.

2. 북극해항로 관련 양국의 입장

1) 5월14일 북경 일대일로 포럼에서의 푸틴대통령 연설 시 NSR 내용

○ 푸틴대통령은 북극해항로를 이용한 유라시아에서의 새로운 글로벌 수송네트워크 구축 가능성을 언급함. 푸틴은 현재 러시아정부가 NSR 발전에 실질적인 투자를 하고 있으며, NSR이 미래에 경쟁적인 수송로가 되길 희망한다고 밝힘.

○ 그는 북극해항로와 함께, 유라시아경제공동체(EAEU)와 중국의 One Belt One Road Initiative 틀 내에서 발표된 인프라 프로젝트들이 유라시아 대륙의 수송지도를 극적으로 변화시킬 수 있을 것이라고 주장함.

2) 중국의 북극해항로 활용과 실크로드 부활 노력

○ 중국은 무역로 다변화와 동북지역 개발을 위해 NSR를 활용하려는 계획임. 중국정부는 텐진항을 북극해항로와 일대일로 건설의 거점으로 삼아 항만인프라 건설과 주변 항만 배후지역의 건설로 북극해항로와 일대일로의 무역수송로가 연계되도록 추진할 것으로 보이며, 궁극적으로는 중국 동북지역을 해상 실크로드의 전략요충지로 조성할 것으로 보임.

○ 2013년 중국 COSCO Yong Sheng호의 NSR 항해 성공과 함께 또 다른 상징적인 운송 사례로 2013년 12월9일 중국 상해 부근 제조중심지인 이우(Yiwu)에서 출발한 화물열차가 철도운송으로 21일 만에 스페인 마드리드에 도착한 사례가 있음. 이 철도운송은 NSR 경유, 상해에서 로테르담까지 항해한 Yong Sheng호 대비 6일이 단축되었음

3. 일대일로 계획을 추진 중인 중국의 러시아 인프라 투자 관련 러시아의 입장

○ 러시아는 중국의 일대일로 이니셔티브의 중요한 부분을 맡고 있음. 러시아정부는 러시아내 수송인프라 건설 자원의 부족으로 중국의 일대일로 관련 러시아 내 인프라 투자를 환영하고 있음. 예로, 러시아는 미국과 EU의 대러시아 제재 지속 가운데 중국 Silk Road Fund로부터 Yamal LNG 프로젝트에 121억달러의 투자를 유치하였으며, 중국의 투자로 모스크바와 카잔간의 고속철도건설도 진행 중에 있음.

○ 러시아는 중국의 러시아극동 및 러시아 서부지역에의 수송 인프라 투자에 대해 환영하면서도, 중국의 러시아내 핵심 인프라 투자에 대해 우려의 시각도 동시에 가지고 있음. 그럼에도 불구하고, 러시아의 아시아지향 전략으로, 러시아의 정치인들은 중국의 일대일로 전략을 러시아의 국익에 대한 중국의 잠재적 위협으로 간주하기보다는, 일대일로의 장점 측면을 더 높이 평가하고 있음

4. 중국정부의 러시아에서의 일대일로 관련 인프라 프로젝트 추진 현황



출처: Mia M.Bennett, The Silk Road goes north: Russia's role within China's Belt and Road Initiative. Area Development and Policy. p.346. 2016.

러시아에서의 일대일로 프로젝트들

○ 러시아정부는 러시아내 도로, 철도 등의 수송인프라 건설과정에서 극심한 자본부족을 겪고 있음. 중국은 유라시아, 러시아를 관통하는 일대일로 프로젝트들을 추진하고 있으며, 만약 러시아의 수송네트워크가 개선된다면, 중국은 훨씬 더 수월하게 서유럽으로의 운송로를 확보할 수 있게 됨.

○ 현재까지 중국 일대일로 계획 하에 러시아에서 상당한 진척이 있었던 프로젝트들은 다음과 같음.

- 1) 모스크바-카잔 간 고속철도 건설 프로젝트 : 중국국가발전개혁위원회(NDRC), 러시아교통부, 중국철도회사, 러시아철도회사(RZD) 간에 건설 협정이 체결되었으며, 2021년 완공 예정임.
- 2) 북극 Yamal LNG 설비 프로젝트 : 중국 Silk Road Fund는 Yamal LNG 프로젝트에 121억달러를 투자했음.
- 3) 벨코무르(Belkomur) 철도 프로젝트(러시아측과 협의 중) : 남부 우랄지역에서 러 북부 아르한겔스크지역까지의 철도 건설사업으로, 중국 국영기업인 China Poly Group은 지난 3월 55억달러 투자 계획을 표명함. 2018년초 중러 철도건설 양허협정 체결 예정이라함. 동 철도는 향후 중국과 러시아 북부지역간 국제철도수송로 역할을 하게 될 것임.

○ 중국은 상기 두 투자프로젝트 외에, 러시아로의 수송 인프라를 확장하는 다른 투자 기회를 모색 중임. 러시아 극동 연해주 변강에서 중국은 두 개의 국제수송로인 Primorye-1, Primorye-2 구축 투자를 검토 중임. 또한 야쿠치야 지역의 교량 건설, 러시아 서부시베리아 쿠라기노에서 몽골 Ovoot 경유, 중국 텐진항까지의 북부철도수송로 건설 프로젝트에도 투자 여부를 검토하고 있다고 함.

5. 북극물류연구소의 평가

○ 중국은 국익추구 관점에서 러시아가 자원부족으로 어려움을 겪고 있는 러시아내의 수송 인프라에 대해 선택적인 투자를 통해, 단계적으로 중국의 일대일로 전략을 실현해나갈 것으로 보임

○ 중국의 러시아 벨코무르 철도 프로젝트 참여는 Yamal LNG 프로젝트 참여에 이은 중국의 러시아 북부자원개발 프로젝트 참여 노력의 일부임. 벨코무르 철도 프로젝트가 완공될 경우, 우랄/시베리아지역의 석탄, 광물비료, 석유, 목재 등의 자원이 아르한겔스크항을 경유 북극해로 수송될 것임. 중국 COSCO는 아르한겔스크 심해항 개발에 참여 의지를 표명한 바 있음.

○ 러시아정부는 러시아 내의 수송인프라 건설과정에서 외국의 투자가 절실히 필요한 상황이므로,

중국의 투자를 적극 환영하고 있지만, 한편으론 중국의 러시아 시베리아, 극동 등 지역에서의 인프라 투자 과정에서 중국의 영향력 증대에 대한 러시아의 우려감도 존재하고 있음

[주요 참고자료]

1. www.arcticjournal.com. 2017.6.2.
2. www.newsdeeply.com. 2017.6.1.
3. Interfax. 2017.5.15.
4. www.newschina.com, 2015.4.15.
5. www.barentsobserver.com. 2015.1.6.
6. Mia M.Bennett, The Silk Road goes north: Russia's role within China's Belt and Road Initiative. Area Development and Policy. p.341-351. 2016.

-끝-

< NSR 운항 >

○ 북극해항로에 곧 250여 척의 선박들이 상시 작업하게 될 것

▶ 가까운 장래에 북극해항로 상에 ice class급 대형선박 약 40-50척과 약 100-200척의 서비스선박들이 상시 작업하게 될 것으로 예상된다고 비탈리 클류예프 해상하천교통국가정책국 국장이 국제포럼 <Arctic Dialog> 중에 발언함.

<야말 LNG> 프로젝트와 <야말 LNG> 2기 공장에는 17척의 대형 수송선과 수 십척의 서비스선박들이 필요함. 동 선박들은 연중 독자 항행이 불가능하기 때문에 강력한 쇄빙선과 쇄빙선단을 건조해야 할 필요가 있다고 클류예프국장이 평가함. 이미 일부가 시행되고 있는 러시아 에너지프로젝트들 <야말 LNG>, 석유타미널 <Novy Port>, 석탄터미널 <Chayka> 등이 북극해항로 개발의 엔진이 될 것이라고 러시아 교통부가 평가함.

국제포럼 <Arctic Dialog>은 공공외교지원펀드 Gorchakov, 미디어 그룹 'Portnews', 러시아발틱 미디어센터가 공동 주최했음.

출처: <http://portnews.ru/> 2017. 04.26.

< 수송인프라 >

○ 쇄빙선 '노보로시스크'호, 카라해 빙중 시운전 개시

▶ 4월 28일 신조 디젤-전기추진 쇄빙선 '노보로시스크'호는 선박의 특성 요건 점검하기 위해 무르만스크항에서 북극해 서쪽 수역으로 출항했음. 동 선박은 2 노트의 연속운항 시 두께 1m의 광활한 얼음 벌판을 통과해야 하고, 최대 1.5m 두께의 빙해역에서 쇄빙업무를 수행해야 함.

빙중 시운전 프로그램에 따라, 빙중 추진력을 점검할 때, 선박의 이동 속도와 스크류 회전수, 동력장치의 성능, 쇄빙 두께를 측정할 계획임.

첨단 기술이 적용된 동 쇄빙선은 최대 1m 두께의 얼음을 깰 수 있으며, 대형 선박의 도선 및 예인, 조난 선박 원조, 화물운송 업무를 수행할 것임.

출처: <http://www.morvesti.ru/> 2017. 04.28.

○ 핀란드 쇄빙선의 지원에 관한 기본 합의문 체결

▶ 발틱해와 그 경계 밖 해역의 러시아연방 영해 및 내해에서 핀란드 쇄빙선들이 쇄빙선 도선서비스를 지원하는 내용에 관한 기본합의문이 3월 31일 '로스모르포르트'사 북서해역 지부와 'Arctia Icebreaking Ltd'사(핀란드) 간에 체결됨.

동 합의문은 2014년 9월 15일 상트 페테르부르크에서 조인된 러·핀란드 발틱해 쇄빙선 도선서비스

지원 협력 및 상호협력에 관한 정부간 협의문 시행의 일환으로 체결됨.

동 합의문에 의해, 러시아 측의 요청으로 필요시에 핀란드 쇄빙선들은 발틱해 및 그 경계 밖 해역의 러시아 영해와 내해에서 선박의 쇄빙선 도선에 참여할 수 있음.

핀란드 측은 10~19 MW 출력과 예인력 113~234 톤 성능의 쇄빙선 8척을 동 업무에 투입시킬 계획임.

출처: <http://www.rosmorport.ru/> 2017.04.12.

○ 푸틴, 쇄빙선 건조 일정 연기될 수 있어

▶ 러시아에는 다른 최신 장치가 탑재된 원자력 쇄빙선의 건조 계획이 있고, 이 계획은 지속될 거지만, 약간 연기될 수 있음. 이것은 많은 요인들과 연관되어 있는데, 예산 부족뿐만이 아니라 기존의 프로젝트들을 준비하는데 일정한 북극해 작업을 사용해야 할 필요성과도 연관이 있다고 북극개발프로그램의 예산 축소가능성과 관련 쇄빙선 'Lider'호의 건조 자금지원에 관한 질문에 답변으로 푸틴대통령이 말함.

출처: <https://ria.ru/> 2017. 05. 15.

< 국제협력 >

○ 북극이사회 의장국, 미국에서 핀란드로 바뀜

▶ 미국 국무장관 렉스 틸러슨이 북극이사회의 의장국 지위가 티모 소이니 핀란드 외무장관에게 전달되었고, 5월 11일 페어뱅크스(알래스카) 북극이사회 회의 중에 전달식이 있었다고 전함.

핀란드 외무장관은 2년간의 의장국의 활동으로 생물다양성 보존문제를 비롯한 환경보호, 북극의 통신망 발전, 대기·해양·얼음 상태의 관찰을 위한 기상관측소 네트워크 확대, 북극 소수민족 젊은이들의 교육문제 등 4가지 주요 주제를 언급했다고 TASS가 전함.

출처: <http://ru.arctic.ru/> 2017. 05. 12.

○ 언스트 앤 영(EY), 러·중국 북극협력 전망 평가

▶ 프로젝트의 규모와 지리적 관점에서 에너지 산업 분야에서의 러·중 협력은 증가하고 있으며, 중국 투자자들은 이미 북극 공동프로젝트의 전망에 대해 생각하고 있다고 알렉산드르 이블레프 국제컨설팅 기업 'EY'의 러시아부 부장이 리아 노보스찌와의 인터뷰에서 말함.

우리는 양 국가의 적극적인 지원과 석유산업 부문의 안정적 구조로 인한 에너지 산업부분의 상황이 어떻게 호전되고 있는지 이미 주시하고 있으며, 러·중 협력 증진에 있어 가장 중요한 분야 중 하나가 에너지 산업이라고 북경에서 5월 14-15일에 개최된 "One Belt One Road" 정상급 회의에 앞서

이블레프가 말함. 동 포럼에 블라디미르 푸틴대통령을 비롯하여 28개국의 정상들과 총리들이 참석할 예정이다.

특히, 금년 1월에 러시아는 사우디아라비아를 제치고, 중국의 최대 원유 공급국이 되었음. 파이낸싱 방법과 수익 송금 같은 기술적인 부분 등이 이 분야 중국 투자자들이 러시아에서 겪는 문제들이라고 말함.

북극에서의 협력에 대해서는, 중국인들은 미래를 보기 때문에 거대한 자원 잠재력이 있는 이 지역에 큰 관심을 보여주고 있음. 또한, 기후변화가 일어나서, 이 수송동맥의 항행 기간이 상당히 증가할 수 있기 때문에, 중국은 러시아와 공동으로 북극해항로의 잠재력을 개발하고 싶어함. 그래서 이 분야의 양국의 협력은 거대한 미래를 가진다고 인터뷰를 마침.

출처: <https://ria.ru/> 2017. 05. 12.

○ 북극이사회 회원국 외무장관들, 북극 협력 논의

▶ 북극이사회 회원국 덴마크, 캐나다, 노르웨이, 러시아, 미국, 핀란드, 스위스의 외무장관들과 북극 원주민 대표들이 페어뱅크스에서 모임.

2년에 1번 개최되는 동 회의에 앞서 수행 업무를 성과를 정리하고, 장기적으로 구체적인 목표를 정하는 것을 목표로 하는 선언문(Fairbanks Declaration)에 서명할 것이라고 미국 고위 간부인 데이비드 발톤 대사가 기자와의 인터뷰에서 설명함.

포럼 참석자들은 북극에서의 국제협력 강화에 관한 합의문에 조인할 계획임. 동 합의문은 과학자들의 북극연구소로의 접근 용이, 과학 장비와 자료의 운송, 젊은 과학자들의 양성, 학술 교류들의 문제들을 조율하는 것이라고 온 남 미국 외무장관이 TASS 기자와의 인터뷰 중에 말함.

북극통신개발 특별그룹은 북극통신시스템의 현황과 개발 전망에 관해 보고함. 북극의 통신구조의 평가는 최초로 이루어졌으며, 핀란드는 자신의 의장국 활동기간에 북극 환경에서 통신 환경을 개선하기 위해 민간기업들의 대표들과 공동으로 이 문제를 지속적으로 해결할 것이라고 발톤이 말함.

러시아는 북극을 대화와 협력의 땅으로 여기고 있으며, 이 지역에 긴장된 분위기와 대결 정치를 조성하려는 모든 시도에 단호하게 맞설 것임. 이 지역에는 해결할 수 없는 대립과 더 나아가 군사적 해법이 필요할 문제들은 없다고 알래스카로의 출발에 앞서 라브로프 장관이 강조함.

오늘날 국제적인 협력이 없이는 중요한 북극프로젝트는 그냥 불가능함. 솔직히 말해, 북극은 실제로 석유와 가스 등 천연자원이 풍부하지만, 매우 혹독한 자연기후조건을 가지고 있음. 자원의 채굴과 수송은 매우 고비용임. 자금과 기술의 유입 등 국제적인 협력이 필요하다고 이반 티모페예프 러시아이사회 국제관계프로그램 이사가 TASS 기자와의 인터뷰에서 말함.

출처: <http://tass.ru/> 2017. 05. 11.

○ 러시아와 중국은 북극해항로 개발 중, EU는 관망 중

▶ 러시아와 중국은 수에즈운하에 대한 경제적인 대안을 만들 목적으로, 북극해항로의 인프라 개발에 진지하게 관심을 가지고 있지만, EU는 북극에 대해 미약한 관심을 보이고 있지만. 적극적인 북극 개발은 생태계에 피해를 초래할 위험이 있다고 독일 Der Freitag 지가 전함.

EU는 북극과 관련해서 아무것도 하지 않는다고 티모 라우타이오키 로바니예니市 소재 핀란드 상업회의소 회장이 말함. 라우타이오키는 이미 20년 동안 유럽을 바렌츠해와 아시아로 가는 무역로인 북극해항로와 연결해 줄 북극철도를 건설하자고 유럽위원회에 말해왔음.

로바니예니市는 매년 석유와 다른 자원을 비롯한 아시아와 유럽의 상품들이 수백 톤이 통과운송될 북극의 관문이 될 수 있다고 라우타이오키가 말함.

북극해항로의 상업개발은 비교적 최근에 시작되었음. 2009년에야 첫 상선이 바렌츠해, 카라해, 동시베리아해를 통과해서 베링해와 아시아까지 운항했음. 특히, 바렌츠해에서의 활동이 활발함. 작년에 러시아 쇄빙선들은 420척의 컨테이너선을 바렌츠해에서 에스코트했음. 전체적으로 북극해 수역들을 통해서 화물 7백만 톤을 운송했으며, 이것은 2015년 대비 35% 증가한 것임.

하지만 19척의 선박만이 바렌츠해에서 베링해로 완전한 왕복운항을 했음. 이것은 매년 17천 척의 컨테이너 선박이 왕복운항하는 수에즈운하를 경유하는 주요 통과노선과 비교하면 너무 적은 숫자임. 하지만 주로 원료 수출로 인해서 북극해 수역의 전반적인 운항 증가가 기대되고 있음. 예를 들어, 러시아 오브만에 전 세계로 LNG가스가 운송될 LNG 터미널이 건설되고 있음. 신항은 북극해항로의 노선에 위치하기 때문에 통과운송의 중심지가 되었음.

가장 긴 북극해안선을 가진 국가인 러시아는 북극에 가장 큰 관심을 보이고 있다고 필자(괴체)가 쓰고 있음. 모스크바는 북극해항로의 기반시설에 총 € 3십억 이상을 투자했음. 러시아는 4척의 원자력쇄빙선이 있는 세계 최강의 선단을 보유하고 있고, 3척을 추가로 건조할 준비를 하고 있음. 2025년까지 북극해 통과운송의 규모가 7백만 톤에서 75백만 톤까지 증가할 것으로 러시아 과학아카데미는 예상하고 있음.

중국은 북극해항로개발에서 자국의 이익을 찾아냈으며, 중국정부는 수에즈운하의 대안을 장기적인 전망을 두고 만들 계획이라고 로바니예니 소재 북극연구센터 정치학자 아담 스테펜이 언급함.

반면, EU는 북극에 대해 소극적인 태도를 취하고 있음. 유럽의회는 운항의 증가로 인한 기후와 환경에 미치는 위험을 점검할 것을 요구했음. 이 과정에는 지역 주민 대표들이 참여해야 한다고 Der Freitag지 필자가 요약함.

출처: <https://www.arctic.gov.ru/> 2017. 05. 10.

< 러시아 정책 >

○ 푸틴, 새로운 북극해항로 이용법 제시

▶ 블라디미르 푸틴대통령이 유라시아 지역에서 북극해항로를 이용하는 근본적으로 새로운 국제적인 운송 형태의 조성이 가능하다는 것을 시사했음.

북극해항로가 국제적으로 경쟁력 있는 수송동맥이 되도록, 러시아는 동 항로의 개발에 상당한 자금을 투입하고 있다고 북경에서 열리는 국제포럼 “One Belt One Road”의 개막식 기조연설에서 말함.

더 넓게 본다면, 유라시아경제공동체 내의 인프라 프로젝트들과 동 포럼 “One Belt One Road”의 이니셔티브들은 북극해항로와 연계된 근본적으로 새로운 유라시아 대륙의 수송형태를 만들게 해준다고 러시아 대통령이 언급함.

이것은 지역 개발과 경제활동 및 투자활동의 활성화로 가는 열쇠라고 말함.

러시아는 장사할 준비가 되어있을 뿐만 아니라 유라시아 파트너 국가들의 영토에 합작회사와 신설공장을 세우는 것과 생산 조립, 판매서비스, 서비스업의 개발에 투자할 준비가 되어있다고 강조함.

출처: <https://www.arctic.gov.ru/> 2017.05.14.

○ 러시아 교통부, 북극해항로국에 단일물류오퍼레이터에 일임 제안

▶ 교통부가 북극해항로국을 지역 단일 물류오퍼레이터로 만들자고 제안했다고 비탈리 클류예프 교통부 해상·하천교통 국가정책국 국장이 전함. 이 이니셔티브는 업무를 수로, 지역사고구조준비 지원, 북극 쇄빙선단 업무에 관한 기능으로 나누고 있으며, 드미트리 메드베데프 총리와 드미트리 로고진 부총리는 이 구상을 이미 지지하고 있다고 전함.

북극해항로국이 물류 조직, 상업운항 및 국가자원 조정, 화물운송 관련 정보서비스 제공을 포함한 북극 제반 문제들을 다루는 안건이 세부적으로 검토 중이라고 클류예프국장이 덧붙임. 현재 이 제안은 검토 중에 있으며, 특히, 쇄빙선단 업무의 모델은 “직접 업무를 수행할 것인지 아니면 조정역할만 할 것인지에 관해 검토하고 있음. 북극해항로국의 수리 부분에 대해서는 러시아해상하천운송국의 기능, 특히, 측정, 해도 작성 등의 기능을 부여받을 수 있을 것임. 단일 오퍼레이터의 구상 자체는 경제계는 받아들이기 어려워하지만, 대통령이 위임했다고 클류예프가 언급함.

현재 북극지역에는 ‘북극해항로국’, ‘아톰플롯’사, ‘로스모르포르트’사, 해군, 러시아해상하천운송국 산하 국가해상구조청 및 기타 조직들이 활동하고 있는데, 이들의 기능을 하나의 조직으로 이전시킴으로서 몇 개의 과제를 한 번에 해결하고, 비용을 절감시켜 줄 것이라고 교통부는 말하고 있음.

단일 오퍼레이터로서 ‘북극해항로국’의 모든 과제 및 기능을 망라한 목록이 언제 준비되는 지에 대한 질문에, 클류예프는 이것의 해결에는 법률 개정의 필요성이 있다고 덧붙이면서 답변을 미뤘음.

NSR 단일 오퍼레이터 창설에 관한 구상은 1년 넘게 논의되고 있음. 2016년 3월에 국가북극개발위원회

간부회의의 결과에 따라 드미트리 로고진은 NSR 단일수송물류 오퍼레이터를 확정하고 4월 20일까지 정부에 자료를 제출할 것을 위임했음. 2016년 5월에 해양관련부서와 국가북극위원회 간부회의 공동회의 중에 드미트리 로고진은 최단기간에 그러한 기구를 창설하는 안을 상세히 검토할 것을 교통부와 국방부에 위임했음. 로고진은 "선박 건조 발주를 포함한 제반 문제들을 책임지고 상세히 검토할 어떤 주체가 필요하다고 말했음. 책임을 지고, 모든 뉘앙스들을 심도있게 다루고, 이 항로의 모든 뉘앙스들과 디테일한 부분을 심도있게 다루고 책임지는 머리인 오퍼레이터가 그러한 주체가 되어야 한다고 부총리가 언급함.

3월 아르한겔스크에서 개최된 국제북극포럼 총회에서 블라디미르 푸틴은 NSR 및 인접 거점지역의 총체적 개발을 책임질 별도의 기구를 설립하는 문제를 상세히 검토하라고 정부에 위임했음. NSR가 그 자신의 조직 내에 대기기상연구소들과 연구기관들을 포함하는 어떤 단일 오퍼레이터를 찾아야 된다는 것에 관해서 알렉산드르 짜볼스키 경제개발 부총리도 포럼 대기실에서 말했음.

출처: <https://www.kommersant.ru/> 2017. 04. 27.

○ 러시아 외무장관 라브로프: 북극에 경쟁을 위한 잠재력은 없어

▶ 북극이 평화, 안정, 협력의 땅으로 발전하도록 러시아는 많은 일을 해 왔고, 할 것임. 이곳에는 어떠한 분쟁 발생을 위한 잠재력이 없다고 세르게이 라브로프 러시아 외무장관이 알래스카에서 개최된 북극이사회의 총회의에서 발언했다고 리아 노보스찌가 전함.

이 지역 안전문제와 관련해서, 2013년 까지 북극국가들의 국방장관 회의를 매년 개최한 경험이 있음. 이 만남들은 신뢰 구축과 상호 이해의 관점에서 매우 유익했었지만, 안타깝게도 이미 4년째 개최되지 않고 있다고 러시아 외교관이 말함.

출처: <http://ru.arctic.ru/> 2017. 05. 12.

○ 미국 국가정보국, 북극 국가들 간 증가하고 있는 경쟁의 위험 지적

▶ 미국 국가정보국이 북극국가들 간에 경쟁이 증가할 위험이 있다고 데니얼 코트 미국 국가정보국 국장이 국제회의 발표 중에 발언함.

북극 해빙면적의 감소는 새로운 도전으로 이끌고 있음. 극지 얼음 감소와 북극 기술 개선에도 불구하고, 작년 북극 국가들 간 상대적으로 낮은 경제적 세율과 잘 경계 지어진 배타적 경제수역들은 지역 공통관심 분야의 협력을 용이하게 만들었다고 말함.

하지만, 북극이 상업 운용에 더 개방되면서, 해상 노선들과 수산 자원을 포함한 자원에 접근하기 위한 경쟁의 위험 문제가 발생할 것이라고 생각함. 전통적으로 북극에서 활동하는 국가들과 북극과 접경하지 않지만 자국의 경제적 이익을 위해 더욱 진출하려고하는 다른 국가들이 이 위험에 포함된다고 미국 국가정보국에서 언급하고 있음.

출처: <https://ria.ru/> 2017. 05. 11.

○ 푸틴: 체계적으로 북극의 문제와 개발을

▶ 러시아는 신중하고 체계적인 방법으로 지속해서 북극의 문제를 해결하고 개발할 것이라고 블라디미르 푸틴 대통령이 말했다고 TASS가 전함.

원자력쇄빙선 건조 계획을 연기한 이유로 예산 부족과 해당 프로젝트 시행 정도에 따라 북극해에서 장비를 사용해야 하기 때문이라고 대통령이 기자들의 질문에 답변함.

<야말 LNG> 공장 1기는 금년에 이미 수익을 내야하고, 이 시기에 쇄빙선들과 탱커들도 완비되어 있어야 한다고 대통령이 강조함.

경제개발의 주요 도구는 민간 투자이고, 이를 위해 현재 대통령이 이전에 언급한 프로그램들이 만들어지고 있다고 말함.

우리는 업무의 어떤 부분을 강조하지 않고, 신중하고 체계적으로 접근할 것이라고 푸틴대통령이 약속함.

출처: <https://www.pnp.ru/> 2017. 05. 15.

○ 메드베데프, 북부지방 교통인프라 개발업무 위임

▶ 드미트리 메드베데프 총리가 러시아 북부지역에서 진행 중인 민관협력형태의 교통, 도로 경제 분야 대형 프로젝트 업무를 지속하는 것을 포함하여, 러시아 북부지방의 교통인프라 개발프로젝트들과 관련된 일련의 업무를 8월 10일까지 교통부와 지역 국가권력 상부집행기관들에 공동으로 위임했으며, 업무 결과를 연방정부에 보고해야한다고 내각 사이트에서 전함.

이외에도, 특허계약의 일환으로 연방예산에서 투자자들에게 차후 배상하게 되는 예산외 자금으로 자금조달을 했다는 것을 고려해서, “무르만스크 교통망의 총체적 개발” 프로젝트를 2020년까지 시행 완료하는 매커니즘을 6월 22일까지 연방정부에 제출할 것을 교통부, 경제개발부, 재정부, 러시아철도에 위임함.

오직 러시아 국적선 만을 이용해서 탄화수소와 석탄을 수송·저장할 수 있는 권한을 부여하는 러시아연방법의 개정에 관한 연방법안을 이 개정이 효력이 발생하는 과도기적 상황을 미리 고려해서, 6월 1일까지 유관 집행권력 연방기관들과 공동으로 교통부가 연방정부에 제출해야 함.

이외에도, 교통부, 국방부, 연방보안청에 7월 20일까지 러시아 북부지방의 이중용도 교통인프라 시설물을 사용하는 문제를 상세히 검토하고, 필요시에는 합의된 안을 정부에 제시해야함. 또한, 교통부와 국방부에 8월 24일까지 북극지역에서의 항행 안전문제를 상세히 검토해서 연방법안을 연방정부에 제출해야 함.

화물발송인과 항내 운항을 위해 쇄빙선 도선이 필수적이며, 양/하역에 사용하는 항만인프라의 소유주에게 쇄빙 도선서비스의 고객으로서의 기능을 부여할 수 있게 해주는 필수 솔루션을 채택해서

세무조사에 적절히 반영해서 5월 25일까지 결과를 정부에 보고하라고 재무부와 교통부에 위임함.

출처: <https://www.arctic.gov.ru/> 2017. 05. 03.

< 자원개발 >

○ 러시아 '노바테크', 'TechnipFMC', 'Linde', 'NIPIGAZ'와 전략적 협력 기본합의문 체결

▶ 러시아 '노바테크'사가 'TechnipFMC'사(프랑스), 'Linde AG'사(독일), 'NIPIGAZ'사(러시아 크라스노다르 석유가스기업)와 전략적 협력에 관한 기본 합의를 체결함.

동 합의문은 프로젝트<Arktik LNG-2>와 '노바테크'사의 차기 LNG 프로젝트의 일환으로 중력 타입 콘크리트를 기초로 하는 LNG 공장프로젝트의 설계 및 향후 시행에 관한 협력의 기본조건들을 규정하고 있음.

또한, 동 회사는 'Linde AG'사와 프로젝트<Arktik LNG-2>를 위한 액화천연가스 기술 특허획득에 관한 특허계약을 체결했음.

체결된 합의문들은 차기 북극 LNG 프로젝트들에 관한 결정을 내리는 길을 열어주고, 북극 지역들의 경제를 현저히 개선시켜서, 세계 모든 시장에서 북극에서 생산된 상품들의 경쟁력을 보장해줄 것을 지향하고 있다고 레오니드 미헬손 사장이 언급함.

출처: <http://www.novatek.ru/> 2017.05.03.

○ '가스프로름 네프티', 야말네네츠키 자치구 자원매장지 2곳 개발권 획득

▶ '가스프로름 네프티'사가 야말네네츠키 자치구의 신규 자산 2곳인 Tazovskoe와 Severo-Samburgskoe 자원매장지의 개발권을 획득했음. 이 2곳의 자원이용권은 전자는 2025년까지, 후자는 2027년까지 유효함.

Tazovskoe 매장지는 살레하르드에서 북동쪽으로 500km에 위치하며, 2016년 1월 1일에 매장지별 국가유용광물자원 밸런스에 동 매장지의 가채매장량 석유-72백만 톤, 콘덴세이트-4.6백만 톤, 자유가스(free gas)-183.3십억 CBM가 포함되었음. 프로젝트개발사인 동 회사는 금년 1분기에 2개의 탐사공을 시추했고, 다수의 유정 시추를 준비하기 시작했음.

Severo-Samburgskoe 허가구역은 Novy Urengoy시(자치구 최대 도시)보다 북쪽 100km 지점의 Purovskiy 지구에 위치함. 2016년 1월 1일자 매장지별 국가유용광물자원 밸런스에 의하면 석유가채매장량은 90.5백만 톤임. 시험 천공은 2017-2017년 겨울에 계획 중임.

출처: <http://www.gazprom-neft.ru/> 2017.05.02.

○ '가스프롬 네프티', 북극대륙붕 다방향 유정 시추에 최초로 «Fishbone» 기술 도입

▶ 현재 산업채유가 진행되고 있는 러시아북극 프로젝트인 <Prirazlomnaya> 플랫폼에 fishbone 형태의 다방향 수평정의 첫 번째 다방향 유정을 시추하고 가동함. 선별된 유정 궤도는 풍부한 석유를 함유한 지층 구간을 폭넓게 포함하고 있음. 새로운 시추공은 동 플랫폼의 4번째 함양정임. 현재 동 플랫폼에는 11개의 유정이 가동 중임. 이 중 6개의 유정이 생산정임.

fishbone 형태의 다방향 유정은 각각의 수평형 구멍에 별도의 유정을 만들 필요가 없으며, 작업량과 시추비용을 축소시킴. 개별 석유구간으로 뺀 각각의 수평정은 유정의 압입지수와 배수면적을 확대시킴.

TAML(Technology Advancement for Multilaterals)의 분류에 의하면, 러시아북극대륙붕의 새로운 유정은 수평정의 절단과 천공이 오픈된 구멍에서 진행되기 때문에, 다방향 유정 작업의 난이도 1급에 해당함.

'가스프롬 네프티 셸파'사 직원들의 질서있는 작업의 결과로, 추가 수평식 유정들을 1 회차 만에 계획보다 5일 일찍 천공했으며, 독특한 러시아 북극대륙붕 프로젝트들의 개발에 최신의 효율적이고 안전한 기술들이 사용되고 있다고 동 사의 대륙붕프로젝트개발 부사장이 말함.

출처: <http://www.gazprom-neft.ru/> 2017.04. 24.

< 기후변화 >

○ 북극의 얼음, 사라지고 있어

▶ 북극해의 얼음이 녹아서 수에즈운하와 파나마 운하가 필요 없게 될 것임. 현재의 얼음이 녹는 속도가 유지된다면, 금세기 30년대 후반에는 북빙양의 얼음이 하절기에는 거의 사라지게 될 것임. 생태학자들은 경종을 울리고 있으며, 경제학자들과 해운회사들은 신항로들을 정하고 있음.

일련의 전문가들이 북극해에서 해빙이 사라지는 것을 생태계 재난으로 보고 있다면, 다른 전문가들은 이것은 새로운 가능성들, 우선적으로 북극을 바로 지날 수 있는 편리하고 유익한 무역로들의 출현으로 보고 있음.

영국 레딩대학교의 과학자들은 지구온난화로 인한 무역로의 변화가능성으로, 유럽에서 아시아로 가는 선박들이 북극해항로와 북서항로를 경유함으로써 수에즈운하와 파나마운하보다 더 빨리 통과할 수 있다고 평가했음.

수에즈운하를 통해서 유럽에서 아시아로 가는 노선은 30일이 걸리는 반면, 북아메리카 동부연안에서 파나마 운하를 경유해서 아시아까지 가는 노선은 25일이 소요됨. 하지만 북극해 해빙의 감소로 2030년 경에는 대륙간 화물 운송기간이 최대 각각 18과 21일로 단축될 것임.

작년 코펜하겐 비즈니스 스쿨(CBS) 전문가들의 계산에 의하면, 북유럽 항구들에서 도쿄까지 수에즈운하를 통한 이동은 11천 해리를 초과하지만, 북극해항로를 경유하면 6,905해리이기 때문에 두

노선간의 거리 차이는 거의 39%임.

북극해의 항로들은 매년 항행시즌이 길어지고 있어서 더 유익함. 바렌츠해에서 얼음이 사라진 기간은 1979년 - 194일, 2007년 - 294일이었음. 2050년에는 북극점을 직통하는 북극해 경유 해로가 대형 쇄빙선뿐만 아니라 일반 선박들에게도 열리게 될 것이며, 금세기 말에는 이 항로를 경유한 통항에 겨우 17일이 소요될 것이라고 레딩대학교 전문가들이 밝히고 있음.

출처: <https://www.kommersant.ru/> 2017. 05. 06.

○ 2022년 이후 세계기후, 점진적으로 차가워질 것

▶ 지속적인 지구 온난화로 대규모 빙하가 녹게 되어, 2022년 이후에는 점진적으로 차가워지는 시기로 바뀔 수 있다고 니콜라이 자발리친 시베리아 지역기후연구소 기후·환경부장이 노보시비르스크에서 TASS 프레스센터에서 발언함.

"향후 6년 2022년까지 온난화는 지속되어 평균기온이 약 1.1 °C가 될 것임. 이후 인간들이 얼마나 이산화탄소를 태우는가에 따라 점진적으로 기온이 떨어지게 될 것이라고 니콜라이가 말함.

자발리친은 지구 온난화를 지구 알베도의 저하로 인해 기온이 상승하는 자연현상이라는 이론을 주장하는 학자임. 또한, 기온의 상승 및 하강은 반복적인 성격을 띠고 있어서, 각 사이클은 10년의 급격한 기온 상승과, 40-50년 동안의 완만한 기온 저하로 구성됨.

동 학자의 데이터에 따르면, 2015-2016년은 기상관측사상 가장 따뜻했으며, 2016년 북극의 여름은 매우 따뜻해서 최소의 해빙면적이 관측되었음.

출처: <http://tass.ru/> 2017.05.16.

-끝-