



# 경제 자료

극동 시베리아의 위기와 기회—HSE의 정의

Valdai Discussion Club Report



## 극동 시베리아의 위기와 기회 (HSE<sup>1)</sup>)의 정의

Igor Makarov | National Research University Higher School of Economics

본 자료는 러시아의 학술단체 Valdai Discussion Club에서 2014년 2월에 출간한 저서 ‘대양으로의 진출, 아시아를 향한 러시아의 돌파구(Toward The Great Ocean, or Russia's Breakthrough to Asia)’ 중 일부를 번역·요약한 것이다. 1편 ‘Toward The Great Ocean, or The New Globalization of Russia’에서는 국제 정치에서 아시아 지역의 중요성이 커지는 상황에서 러시아가 대외 정책을 어떻게 펼칠 수 있는지에 대해 소개했다. 이번에 다룬 후속편에서는 러시아가 아시아 경제권에 진출하는 데 중요한 극동 시베리아 정책을 어떻게 전개해야 하는지 서술했다.

여기에서 소개할 글은 극동 시베리아의 위기와 기회 요인들을 다룬 부분(원제: Siberia and the Far East: Redefining Risks and Opportunities)이다. 저자는 낙후한 극동 시베리아에 관한 기존의 견해를 수정하여 지하자원, 인적 자원, 북극의 중요성을 근거로 극동 시베리아를 재정의하였다.

러시아의 대외정책에서 아시아 태평양 지역의 비중이 높아짐에 따라 극동 시베리아의 지리적 위치는 더욱 중요해졌다. 아직 러시아는 아시아 정책이나 극동 시베리아 개발 정책에서 실질적 사업이 충분한 것은 아니지만, 앞으로 극동 시베리아에서 북한을 비롯한 주변국과의 경제 협력이 늘어날 것을 예상할 수 있다. 나진-하산 프로젝트, 연해주의 자유항, 선도개발구역, 지난 11월 30일 한-러 정상회담에서의 시베리아 개발협력 약속 이후를 지켜볼 필요가 있다.

번역: 김지영 (iyoungkim09@naver.com)

1) 러시아의 National Research University Higher School of Economics(HSE)는 경제학 등 사회과학 분야를 주로 연구하고 교육하는 대학이다. 이 자료는 HSE에 소속된 Igor Makarov를 비롯해 여러 경제학자 및 교수진이 공동 집필했다.

## I. 주요 내용

- 극동 시베리아 개발의 주요 위협 요인은 경제 및 인구 문제임.
  - 극동 시베리아는 저임금, 실업률, 경제적 양극화 현상 등의 문제가 있음.
  - 역사적으로 극동 시베리아는 내부 망명지, 러시아의 식민지라는 인식이 남아있기 때문에 고학력자와 숙련 노동자들이 다른 곳으로 이주해서 인적 자원이 악화되었음.
  
- 시베리아 개발은 러시아의 경제·정치적 목적으로 이용되면서 ‘식민지’ 관계의 성격을 띠며.
  - 시베리아 횡단열차는 러시아가 군사 공격을 받았을 때 군수 물자를 빠르게 운송하기 위한 정치적 목적으로 건설됨.
  - 시간이 지나면서 시베리아는 수목, 목재 등 자원을 다른 나라와 지역에 공급하기 위한 경제적 목적으로 이용됨.
  
- 소련 시기 시베리아에 수력 발전소와 에너지 산업 시설, 대학, 연구소 등이 건설되면서 시베리아가 식민지라는 인식은 대체로 극복됐으나, 소련이 붕괴하면서 극동 시베리아의 산업은 타격을 받음.
  - 소련 붕괴 이후, 극동은 1991년부터 1998년까지 생산량의 2/3가 줄었으며, 시베리아와 중앙 연방 사이에는 준 식민지적 관계가 다시 형성
  
- 러시아는 방대한 영토, 자원, 자연 및 인적 자원을 개발해야 함.
  - 러시아 엘리트들은 자연 자원을 ‘러시아의 저주’라고 저평가했지만, 세계적으로 자원이 부족해지고 환경 문제가 심각해지면서 러시아의 지리적 위치는 잠재력이 많다고 평가됨.
  - 러시아는 화석 연료, 삼림수산 자원, 희토류, 야생동물과 자연을 이용한 관광업 등 다양한 자원을 개발할 수 있는 기회를 살려야 함.
  
- 러시아는 자원을 활용해 첨단 기술 산업을 개발해야 함.
  - 풍부한 자원을 바탕으로 연구, 자원 생산 및 가공 산업을 개발해야 러시아는 성공할 수 있음.
  - 에너지 회사들은 기술력을 높이고 시설을 현대화해서 생산성과 효율성을 높여야 함.

- 북극의 지하자원과 수송로로서의 잠재력을 개발해야 함.
- 북극항로는 시간과 비용을 절약할 수 있고, 해적의 위협이나 병목 현상이 없음.
- 아시아 국가들이 연료 공급처와 수출 운송 루트를 다양화할 것으로 예상되므로 북극항로의 중요성은 커질 것임. 북극항로를 잘 활용하기 위해 국가 간 협력이 필요함.

## II. 본문 내용

### 1. 위협 요인

#### 1) 열악한 기후와 낮은 인구밀도에 대한 우려

극동 시베리아가 러시아에 부담이 된다는 인식에는 이 지역의 개발이 경제적으로 이익이 되지 않는다는 믿음이 있다. 극동 시베리아의 개발을 논할 때, 낮은 인구 밀도와 혹독한 기후가 주요 장애물로 여겨진다.

물론 이 요인들은 극동 시베리아의 경제 개발을 상당히 방해한다. 하지만 주요 제약 요인이라고 볼 수는 없다. 극동 시베리아의 인구밀도가 제곱킬로미터 당 2.3명이고, 호주가 2.8명, 캐나다가 3.5명이다. 또한 알래스카의 인구밀도는 제곱킬로미터 당 0.5명이어서 극동 시베리아가 알래스카보다 인구밀도가 4.6배 높다. 캐나다와 알래스카의 기후는 극동 시베리아와 비슷하다. 이 지역들은 거주하거나 경제활동을 하기에 적합하지 않다. 그러나 캐나다와 알래스카의 발전 수준은 극동 시베리아보다 훨씬 높다. 북유럽의 노르웨이, 스웨덴, 핀란드 같은 국가도 추운 북극 기후에서 수준 높은 삶을 살 수 있음을 보여주는 사례이다.

기후 조건은 지역 개발을 어렵게 하는 궁극적인 원인이 될 수 없다. 많은 국가들은 극동 시베리아보다 결코 작지 않은 환경적 문제들에 직면해있다. 개발이 실패하는 진짜 이유는 기후 요인을 감안해서 지역을 개발할 수 있는 접근 방법을 찾지 못했기 때문이다.

#### 2) 경제 및 인구 위기

열악한 기후 및 낮은 인구 밀도와는 달리, 극동 시베리아의 좋지 않은 경제 상황은 지역 개발의 진정한 위협 요인이다. 이 지역은 명목 임금이 러시아에서 가장 높은 지역 중 하나이지만,

시베리아-러시아의 유럽 지역 사이의 실질 수입 격차는 2000년에 15%에서 2010년에 30%로 증가했다. 러시아에서 최저임금 이하 소득을 얻는 주민 수가 가장 많은 연방주체의 10곳 중 상위 7곳은 극동 시베리아이다. 실업률은 시베리아가 7.4%이고 극동 지역이 8.7%이다. 러시아에서 극동 시베리아보다 실업률이 높은 곳은 북 코카서스뿐이다. 극동 시베리아의 몇몇 지방은 실업률이 두 자릿수이다.

극동 시베리아는 러시아에서 가장 양극화된 지역이다. 예를 들어 사할린과 하바롭스크 지역의 1인당 GDP는 3.8배 차이가 난다. 투바 공화국과 그에 인접한 크라스노야르스크 지방의 실업률은 3배 차이가 난다. 1인당 투자액을 살펴보면 극동 연방 지구가 시베리아 연방 지구의 2배이지만, 시베리아에 위치한 튜멘 지역과 그 두 개의 자치구는 러시아에서 1인당 투자액이 2~4번째로 높다.

하지만 개별 지방의 상황만 분석해서는 극동 시베리아의 상황을 명확히 이해할 수 없다. 시베리아의 인적 자원과 투자는 역사적으로 대도시들에 집중되었다. 대도시와 주변부 지역 간의 차이는 매우 크다. 러시아 동부 지역 인구의 평균 생활수준이 상대적으로 낮음에도 불구하고, 1인당 지출을 근거로 해서 매년 경제 잡지에 실리는 가장 부유한 도시 중 상위 랭킹에 정기적으로 극동 시베리아의 도시들이 포함됐다. 2013년에 상위 10개 도시 중 6개는 극동 시베리아에 속해있었다. 그 도시는 튜멘, 노보쿠즈네츠크, 크라스노야르스크, 케메로보, 노보시비르스크, 이르쿠츠크 등이다. 또한 극동 시베리아의 블라디보스토크, 수르구트, 튜멘, 크라스노야르스크 등 4개 도시는 자동차 보급률이 러시아에서 1~4위로, 모스크바보다 자동차 보급률이 높다.

극동 시베리아의 인구 상황 역시 복잡하다. 이 지역에 인구 유출이 나타난다는 것은 보편화된 설이다. 1990년을 기준으로 비교하면 시베리아의 인구는 6.7% 감소했고 극동지역은 22.3% 줄었다. 그러나 이러한 수치들은 대부분 1990년대의 경제, 사회 및 인구 변화에 의해 결정된 것이다. 하지만 이는 과거의 일이고 오늘 날 그 지역의 전망에 중대한 영향을 미치지 못한다. 2000년을 기준으로 비교해보면 인구 감소율은 시베리아가 3.6%, 극동은 8.8%이다. 시베리아의 인구 감소율은 북서, 우랄, 불가강 지역과 비슷한 수준이다. 극동에서는 인구 감소가 여전히 러시아에서 가장 높지만 인구 유출의 대부분은 거주에 부적합한 북쪽 지방에서 나타나고, 인구가 밀집된 남쪽의 인구 추세는 국가의 평균 수준이다.

극동 시베리아는 경제와 인구 측면에서 특별한 점이 많지만, 지난 10년 간 이곳의 변화는 러시아 전반에서 나타나는 변화와 비슷했다. 극동 시베리아의 인구 문제는 러시아 전반의 문제를 보여준다. 러시아의 경우에서와 같이, 극동 시베리아에서 대체로 생산 연령 특히

청년층 인구는 이주하는 경향이 있다. 시베리아 특히 극동의 경우에는 러시아의 중심부인 모스크바보다는 아시아 태평양 지역의 다른 나라들로 이주한다.

경제 및 인구 성과 측면에서 극동 시베리아와 다른 지역의 근본적인 차이가 없지만, 꽤 많은 러시아 엘리트들은 극동이 거의 인류의 재앙이 나타나고 있는 현상이라고 믿고 있다. 극동 당국은 연방 이전을 요구하기 위해 이러한 미신을 유지시키려고 한다. 한편, 러시아 정부는 극동의 실제 상황에 대한 정보가 부족해서 그 미신을 진실로 받아들인다.

하지만 극동이 실제로 직면한 개발 문제들을 간과해서는 안 된다. 극동에서는 인적 자원이 악화되는 문제가 가장 심각하다. 이민자들 중 상당수는 고등교육을 받은 사람들이다. 2010년에 극동을 떠난 세 명 중 한 명은 고등교육을 받은 사람이었다. 청년층 중에서 교육을 가장 많이 받은 사람들이 떠난다. 또한 설문조사에 따르면 시베리아에 사는 학생 4명 중 1명은 그곳을 떠나고 싶어 한다. 통합된 국가고시가 도입되면서 젊은 인재들의 유출이 증가했다. 젊고 숙련된 노동자들의 자리는 대부분 교육을 잘 받지 못한 비숙련 노동자들로 채워졌다. 이들은 주로 중앙아시아에서 온 이주자들이다. 현재 시베리아는 공식적으로 16만 명의 외국인 노동자들을 매년 끌어들이고 있으며, 특별한 기술이 없는 사람들이 압도적으로 많다. 또한 수많은 다른 노동자들은 반합법 혹은 비합법적으로 일한다.

인구 추세는 인적 자원의 질에도 매우 불리하다. 인구의 자연적 증가 정도가 극동 시베리아보다 높은 곳은 우랄과 북 코카서스 밖에 없지만 대부분의 인구 성장은 소수의 러시아 민족 공화국에서만 나타난다. 이곳은 교육 수준이 극동 시베리아의 발전된 곳보다 훨씬 뒤떨어진다. 투바, 알타이, 사하, 부랴티아 공화국의 전반적인 출생률은 2, 4, 6, 7위를 차지한다. 튜멘 지역과 그 자치구들이 그보다 낮다.

인적 자원의 악화는 관념적이고 도덕 심리적인 자원의 고갈에서도 볼 수 있다. 여론조사에 따르면 극동 시베리아의 당국, 중앙 정부 기관에 있는 사람들은 그 지역에 사는 것에 대해 동기부여가 충분하지 않았으며 자부심도 적었다. 극동의 아무르와 연해주에 사는 사람의 거의 절반은 동아시아에서 러시아의 이익에 위협이 되는 것이 중국의 급부상이나 한반도의 갈등, 쿠릴섬을 두고 벌어지는 일본과의 분쟁이 아니라, 모스크바가 극동 시베리아를 거라비용 면에서 비효율적인 골칫거리 지역으로 보는 잘못된 정책과 태도가 문제라고 보았다. 러시아 연방과 극동 시베리아의 관계에서 이러한 정서는 분리주의를 키우는 것이 아니라 인구 유출을 초래한다. 극동 시베리아에서 많은 이주자들은 러시아가 아닌 다른 나라로 떠나는 것을 선호한다. 더 많은 돈을 벌려는 욕심이 별로 없는 많은 퇴직자들이 중국으로 이주하는 현상은 극동 시베리아 인구가 느끼는 피로감을 보여준다.

### 3) 역사적 유산: 내부 식민지로서의 시베리아

19세기 시베리아 지역주의 이데올로기의 창시자 중 한 명인 Nikolai Yadrintsev는 “식민지(colony)로서의 시베리아”라는 책을 썼다. 하지만 이 책에서 ‘식민지’라는 용어는 긍정적인 의미로 쓰였다. 시베리아는 전반적인 국가 개발을 위한 발전 지점이자 원동력으로 서술됐다.

시베리아를 징역을 받기 위한 곳이나 내부 망명지로 보는 것은 틀린 시각이고 타당하지 않다. 시베리아는 매우 역설적으로 이러한 선입견 때문에 제정 러시아 때 군주의 영향을 넘어선 자유의 땅으로 있을 수 있었다. 그곳에서 사람들은 러시아에서 흔히 볼 수 없는 독립적 의사결정을 할 수 있었다.

시베리아가 고전적 식민지였던 적이 없었다는 사실에도 불구하고 러시아 제국은 식민 정책을 그곳에 적용했다. 이러한 상황은 19세기 후반기에도 바뀌지 않았다. 시베리아는 특별히 중앙 집권적인 행정 체계와 재정을 유지했다. 그 지역은 사법 제도 개혁과 농촌 개혁의 기회를 얻지 못했고 다른 자유주의 개혁은 축소됐다. 심지어 외견상으로는 시베리아-러시아의 유럽 지역 사이를 연결하기 위해 건설된 시베리아 횡단 열차도 가능한 최악의 식민지적 방식으로 만들어졌다. 시베리아는 러시아에서 곡물, 버터, 치즈 등을 주로 생산하는 곳이었는 데, 시베리아 상품들은 첼랴빈스크를 통해 러시아의 유럽 지역을 들어갈 때 특별세를 내야 했다. 이는 극동 시베리아에서 생산된 제품의 경쟁력을 근본적으로 약화시켰다.

이 모든 것은 시베리아 사회로부터 저항을 불러일으키지 않을 수 없었다. 시베리아 사람들은 러시아 당국이 지역 계획을 발전시키고 지원하는 것을 망설이는 것을 보면서 지역 정체성을 인식하기 시작했고, 그 결과 1860년대부터 최초로 시베리아 이데올로기가 생겼다. 또한 시베리아 지역주의라고 알려진 정치적 행동도 나타났다. 러시아 당국은 시베리아 지역주의를 다른 자유사상의 징후와 같은 것으로 여겼다.

러시아 인텔리들이 공산주의자 이전에 시베리아에 대해 업신여기는 태도를 갖고 있었다는 것에도 주목해야 한다. 안톤 체홉의 여행기를 보면 그가 시베리아를 가로질러 사할린까지 갔던 이야기가 나온다. 이 작품은 모스크바가 시베리아에 대해 갖는 명백한 우월의식을 보여주는 첫 번째 기념비 중 하나다. 체홉은 시베리아와 러시아의 관념 사이에 국경이 있다고 서술했다. 그의 글을 보면 그가 러시아를 떠나 시베리아로 가기 위해 우랄 지구를 지나갔다는 말이 나온다. 그 앞에 펼쳐진 시베리아는 러시아와는 ‘다른 나라’로, 그가 공공연히 비웃었던 곳이었다.

시베리아의 개발은 전반적으로 그 나라의 이해관계에 종속돼왔다. 첫째로는 정치적 이해관계



에 의한 종속이다. 19세기에 시베리아의 통치는 지엽적인 제국 정책의 일부로 여겨졌다. 20세기 초기 전쟁 장관인 Aleksey Kuropatkin은 시베리아를 남아있는 빈 영토로 묘사했다. “2000년에 러시아의 인구가 거의 4억에 이를 것이라는 걸 기억해야 한다. 우리는 시베리아에 비어있는 땅을 준비하기 시작해야 한다.” 시베리아 횡단철도를 건설하는 동안에도 이 지역의 경제 개발은 목표로 여겨지지 않았다. 철도는 순수하게 군사 정치적 이유로 여겨졌다. 시베리아 횡단 철도는 중국에서 러시아의 영향력을 강화하는 수단일 뿐 아니라 군사 공격을 받았을 때 군사들을 블라디보스토크로 빨리 운송할 수 있는 수단이었다.

시간이 지나면서 시베리아 개발의 정치적 동기는 경제적인 것으로 바뀌었다. 블라디미르 레닌은 시베리아를 “경제적인 식민지”라고 불렀다. 그리고 1930년, 시베리아에 대한 포괄적 계획은 시베리아가 수출용 작물, 목재, 기름, 털 같은 것들을 생산하는 것 뿐 아니라 다른 지역에 곡물이나 수목, 목재 등을 공급하는 기능 같은 것을 언급했다. 더욱이 시베리아는 탄광업과 수력 생산 중심지로서 국가의 에너지 허브가 되었다. 1960년대부터 석유와 가스는 확실히 시베리아의 주요 자산으로 여겨졌다.

그러나 소련 때 시베리아를 식민지로 보는 태도는 대체로 극복되었다. 대형 수력 발전소가 건설돼 에너지 산업을 바탕으로 하는 강력한 산업 복합시설이 생겼다. Novosibirsk에는 시베리아 개발의 상징 중 하나인 주요 대학과 과학 학술원이 생겼고, 서부 시베리아에는 인적 자원 개발을 위한 재단이 건립됐다. 하지만 소련이 붕괴되면서, 축적된 잠재력이 매우 훼손됐다. 특히 극동 시베리아의 산업 지역은 가장 취약했다. 1991년부터 1998년까지 극동 지역 대부분은 생산의 3분의 2가 줄었다. 그 결과 시베리아와 중심부 사이에는 준 식민지 관계가 다시 형성됐다.

많은 원자재 회사들이 모스크바에 등록돼있어서 극동 시베리아의 지분은 4분의 1 밖에 안 되지만, 러시아 수출의 상당 부분은 극동 시베리아에서 온다. 하지만 극동 시베리아는 여전히 경제적 개발, 사회 안보, 수송 및 교육적 인프라의 측면에서 중심부에 뒤처져있다. 한편 극동 시베리아에서 자원을 생산하는 많은 회사들은 모스크바에 세금을 지불한다. 오늘날까지도 많은 측면에서 모스크바와 시베리아의 관계는 제국과 식민지의 관계와 비슷하다.

## 2. 기화 요인

극동 시베리아의 강점은 방대한 영토, 자원, 자연 그리고 가장 중요하게는 ‘인적 자원’이다. 이 힘의 가치는 오랫동안 저평가돼있었다. 1999년에 극동 시베리아는 대통령의 연방 의회

연설에서 공개적으로 국가에 부담이 되는 곳으로 묘사됐다. 그리고 현재 러시아 엘리트의 상당수가 시베리아의 자연 자원을 러시아의 저주로 인식하고 있다. 시베리아의 자연 자원 때문에 러시아가 원재료 수출의 늪에서 벗어나지 못한다는 것이다. 극동시베리아에 대한 그러한 해석은 비생산적이며 잘못된 판단이다.

## 1) 영토와 자원

극동 시베리아의 광활한 영토는 인구 밀도가 낮고 러시아 중심부와 거리도 멀지만 나라 전체에 큰 가치가 있다. 지난 십년 동안 세계가 변화하면서 극동 시베리아의 넓은 영토는 점점 가치가 높아졌다. 광물, 물, 삼림, 어업, 식량 등 자원이 부족해지고 세계 환경 문제가 악화되면서 국제 경제에서 자연적 요소가 중요해졌다. 그 결과로서 영토의 중요성도 급상승할 수밖에 없다. 많은 세계화 이론가들이 이동수단과 정보 기술이 발전함에 따라 물리적 공간이 절대적으로 줄어들고 영토의 가치가 하락할 것이라고 예측했던 시대는 오래 전에 지났다. 지리는 단순히 국제 관계에 영향을 미치는 것이 아니다. 그 역할은 꾸준히 증가하고 있다. 아프리카는 또 한 번 경제적 식민지화가 진행되고 있으며, 북극에서는 여러 나라들의 이해관계가 충돌하고 있다. 예전에는 거대 정치 담론이 차단됐었던 남극에서도 갈등이 생기고 있다. 국가 간 긴장 상태는 주요한 해상 루트에서 생기고 있다. 지리정치학은 학자들 사이에 널리 쓰이는 용어가 되었으며, 나라의 대외 정책 전략의 기본으로 쓰이면서 부상하고 있다.

러시아 뿐 아니라 다른 나라에서도 극동 시베리아에 대한 관심이 증가하는 현상은 이러한 추세를 반영한다. 극동 시베리아는 많은 나라들이 공동 개발하고 싶어 하는 마지막 지역 중 하나다. 또한 극동 시베리아는 이념적, 공간적으로 유럽과 아시아를 연결하는 통로이다.

극동 시베리아는 자연 자원이 매우 풍부하다. 극동 시베리아에는 세계에서 탐사되는 석유 중 10%가 매장돼있고 천연자원 25%, 석탄 12%, 금 9%, 백금 7%, 납 9%, 철광석 5%, 몰리브덴(금속원소) 14%, 니켈은 21%가 여기에 묻혀 있다. 극동 시베리아는 거대한 세일 에너지 보유고를 갖고 있다. 세계에서 지하수를 제외한 물의 16% 정도가 극동 시베리아에 있으며 세계 삼림의 약 21%도 이곳에 있다. 경작지도 풍부해서 극동 시베리아에 있는 경작지는 러시아의 22%이다. 또한 극동지역은 해양생명자원이 세계에서 가장 풍부한 지역 중 하나이다.

가까이에 있는 거대한 자원에 의존하는 것은 경제 발전의 자연적 특징이며, 이를 부끄러워해선 안 된다. 따라서 전통적 산업이나 첨단 기술을 개발해서 극동 시베리아를 서둘러 재산업화해야 한다는 요구는 무의하다. 이는 극동 시베리아를 산업화의 중심지로 만들라는 요구인데, 그것은 자연자원이라는 진정한 경쟁력 있는 이점에 대한 관심을 분산시킨다. 세계의 공장

역할을 하는 아시아 국가들과의 근접성을 고려할 때, 러시아가 방위산업 분야 외에 세계적으로 경쟁력 있는 노동 및 자본 집약 제조업을 만들려는 시도를 한다면 실패하기 쉽다. 러시아는 첨단 기술 산업을 개발하는 데서 선진 공업국 뿐 아니라 중국보다도 뒤떨어져 있다.

시베리아의 기회는 자원 잠재력에 있다. 시베리아의 자원은 지역의 이익에 맞게 쓰여야 한다. 자원 분야는 단지 일자리를 창출하는 역할을 하는 데 그쳐선 안 되고, 대도시에 집중된 첨단 기술 산업 개발에 쓰여야 한다. 연구 산업, 자연 자원 생산 및 가공 산업을 개발할 때 러시아는 성공할 수 있다. 현재 시베리아의 주요 개발 동력은 에너지이지만, 에너지 부문의 상황은 만족스럽지 않다. 특히 기술력이 낮고, 시설이 구식이다. 국영 석유 회사 Rosneft가 러시아에서 세 번째로 큰 석유 생산 회사 TNK-BP를 매입한 이후 공공기관들은 러시아 에너지 산업에 대해 거의 완전하게 통제하고 있다. 그들은 국가의 지원으로 에너지 부문을 확대시켰다.

러시아 에너지 회사들은 풍부한 자원이 있기 때문에 첨단 기술을 서둘러 개발하는 것과 같은 세계적 추세를 따라가야 할 필요를 느끼지 못했다. 문제는 단지 셰일 가스 생산과 같은 중요한 기술을 개발하지 않는 것이 아니라, 회사가 기술과 시설을 현대화해서 생산성과 효율성을 높여야 하는데 그러지 못하고 있다는 것이다. 세계 최대의 가스 생산 업체인 가스프롬의 가스 생산량은 2002년에서 2012년까지 7.3%가 하락했다. 미국에서 버려지는 유정이 하루 250리터인 반면에 러시아에서는 하루에 8톤에 이른다. 러시아는 에너지 자원을 낭비하고 있다. 원시 동맹국들은 자원 개발에 필요한 특정 분야에 참여하고 있지만, 러시아가 선진 기술을 가진 국가의 노하우를 전수받는 것은 아니다.

시설 설비에서의 중대한 변화가 없다면 에너지 산업은 극동 시베리아를 개발하는 밑바탕이 될 수 없다. 에너지 산업을 극동 시베리아 개발의 원동력이 되게 하려면, 러시아는 자원 개발 허가권을 공공 기관들에 더 이상 무료로 배포하지 말고, 자원을 효과적으로 개발할 수 있는 국가와 기업들에게 주어야 한다. 허가권을 경쟁 제도를 통해 나눠주면 회사는 기술력을 향상시킬 뿐 아니라 결과적으로 관련된 연구 기술도 개발할 것이다. 또한 국가의 규제 정책과 맞물려 국내 시장에서 에너지 가격이 낮아지면 해외의 에너지 집중 산업들이 외국에서 들어올 것이다.

시설 환경뿐 아니라 러시아 연료와 에너지 부문 수출 전략을 바꿀 필요도 있다. 연료 가격의 변동이 많아진다는 것을 감안할 때 장기 계약을 하고 무역을 하는 방식은 국가와 기업에서 별로 선호하지 않는다. 그 결과 파이프라인 수송에 의존하는 것은 점차 옛날 방식이 되고 있다. 유럽과 아시아 시장에 신속하게 접근할 수 있는 러시아의 지리적 위치는 잠재적으

로 러시아를 세계에서 가장 유연한 에너지 공급처로 만들었다. 그러나 이러한 상황에서 이익을 얻기 위해서는 유럽과 아시아 시장을 목표로 하는 석유 기지와 LNG 공장을 만드는 것이 필요하다. 변화하는 에너지 상황에 대응하여 지역적 우선순위를 즉각적으로 개편할 수 있도록 한 북극의 프로젝트들은 중간적 위치를 차지할 것이다. 첫 사례로 NOVATEK 회사가 만든 Yamal LNG 공장은 이미 발족됐다.

극동 시베리아의 풍부한 에너지는 화석 연료에 한정되지 않는다. 러시아는 세계에서 생산되는 수력 발전량의 4.5%를 생산하고, 수력 전기 보유고가 세계의 9%로 중국 다음으로 높다. 전기 생산의 80% 정도는 극동 시베리아에서 만들어진다. 시베리아의 수력 발전 잠재력은 전 세계의 20%이고, 극동 지역은 수력 발전소가 현재 3개만 운영되고 있지만 4%나 된다. 시베리아 남부와 극동 지역에 집중된 수력 발전소는 엄청난 양의 전기를 소비하는 구글, 페이스북 같은 IT 회사에 전기를 공급하는 에너지 산업 클러스터를 개발할 수 있다.

다이아몬드 산업의 상황은 에너지 부문과 매우 비슷하다. 러시아는 세계적으로 비가공 다이아몬드 매출량의 28%를 차지할 정도로 다이아몬드의 주요 공급지이다. 하지만 다이아몬드를 국내 수요 목적으로는 거의 쓰지 않는다.

러시아는 희토류를 추출하고 가공하는 뛰어난 능력을 갖고 있다. 러시아에 비축된 희토류는 질적·양적 측면에서 모두 독특하다. 양적으로는 러시아가 세계 보유고의 30%를 차지하고 있는데 그 중 거의 대부분은 극동 시베리아에 있다. 현재 극동 시베리아에서는 사실상 희토류가 거의 생산되지 않는다. 하지만 최근 이러한 상황이 바뀌고 있다. 2010년에 희토류의 97%를 생산하는 중국은 수출을 대폭 줄였다. 이는 시장에서 희토류가 매우 부족해져서 가격이 대폭 인상되는 결과를 낳았다. 당시 러시아의 희토류는 중국에서 일본, 한국, 유럽, 북미 등의 산업 국가로 수출되거나 러시아 내에서 이용되는 희토류의 감소분을 대체할 수 있었다. 한 예로, 시베리아 남부에서 생산한 희토류를 사용해서 만든 자재와 건설 설비들은 새로운 첨단 기술 클러스터를 만드는 기반이 됐다. 또한 시베리아의 북쪽과 남쪽 지역 간 밀접한 협력을 증대시켰다. 희토류를 가공한 상품들은 또한 생산비가 낮고 수송이 쉽기 때문에 해외에서 매우 잘 팔린다.

수자원은 수력 발전을 목적으로만 쓰이는 것이 아니다. 전 세계적으로, 특히 아시아 국가에서 물 부족 현상이 심화되고 있기 때문에 극동 시베리아에서 물 산업, 특히 화학섬유·펄프 및 종이산업이 전망이 있다. 농업 또한 전망이 있는데, 농업을 하기 위해서는 깨끗한 물과 농경지와 초원, 목초지가 필요하다. 유라시아 대륙 전체에서 유일하게 이 자원들이 비축돼있는 곳은 극동 시베리아뿐이다.

극동 시베리아의 삼림 및 수산 자원은 부를 창출할 수 있는 특별한 자원이다. 동시에 이 부문에는 현재 문제가 있다. 몇몇 지역에서 삼림, 어업 개발과 관련해 중대한 범죄가 일어났는데, 이러한 사건들은 삼림과 수산 자원을 과다 개발해서 자원 고갈을 초래한다. 이는 주로 1990년대의 유산이며, 부분적으로는 자원에 합법적 접근권을 얻는 것이 어렵고 관료주의적 장벽이 많은 것도 문제가 있다. 관료주의 문제는 환경적 관심에서 비롯된 것이지만, 정부가 벌목과 어업에 대한 통제력을 갖추지 못해 행정적인 환경 조치를 취한 결과 비합법화된 부문이 늘어났다. 이는 기대했던 것과 정반대의 결과였다. 게다가 체계적으로 삼림을 관리하지 못해 더 자주 산불이 일어났다. 2012년에 일어난 산불은 100억 루블의 손실을 가져왔다.

끝으로, 극동 시베리아에는 야생동물이 많아서 관광산업도 할 수 있다. 관광업을 개발하는 것이 환경오염을 가져올 것이라는 추측이 계속 있어왔지만 이는 근거가 없다. 많은 나라들의 사례가 이를 뒷받침한다. 뉴질랜드와 코스타리카는 매년 수백 만 명의 생태 관광객을 끌어들이지만 자연은 훼손되지 않았다. 또한 관광업은 고유한 자원이 훼손되는 것에 대해 해당 지역 사람들을 규제할 수 있기 때문에 극동 시베리아의 자연 자원을 치유하는 효과가 있다. 케냐와 탄자니아의 경우 관광객과 사냥꾼이 이 지역에 들어오면서 사바나의 야생동물을 보호하는데 도움이 됐다. 극동 시베리아의 자연적 특징에 맞게 거대 관광산업을 발전시키는 것은 시베리아 사람들과 유럽 인근 거주자들이 한 나라에 소속돼있다는 느낌을 강화하는 데 도움이 된다. 이는 매우 효과적이다. 한 예로 미국에서는 일반 대중에게 공개된 자연 현상이 국가적 상징이 되었다.

극동 시베리아의 자연 자원은 충분히 이용되지 않았다. 이는 미래 세대를 위해 자연 자원을 보존하는 것이 아니라 자원의 낭비를 초래한다. 세계 경제에서 자연 요인의 중요성이 커지면서 국가 경쟁력을 위해 중요한 것은 단지 자연 자원을 소유하는 것이 아니라 그것들을 다룰 능력을 갖추는 것이다. 당분간 러시아는 이 시험에서 자주 실패할 것으로 보인다.

## 2) 인적 자원

환경적 요인이 중요해짐에 따라 최근 국제 관계는 또 다른 변화를 보이고 있다. 국제적 경쟁이 점차 군사정치적 분야에서 경제·기술적 그리고 이념·정보적인 것으로 변화하는 것이다. 그 결과 국제 환경에서 성공하기 위해서는 아이디어와 기술을 개발하고 그것을 이용하는 규칙을 만들어 새로운 경제를 건설해야 하게 됐다. 따라서 교육의 역할도 더욱 중요해졌다. 인적 자원을 개발하는 것은 많은 국가가 우선순위로 삼고 있다. 러시아에서 인적 자원은 여전히 충분하게 지원받지 못하고 있으며, 국가 간에 아이디어와 기술력에 대한 경쟁이 늘어난

결과 러시아는 점차 다른 선두 국가들보다 뒤떨어지게 되었다.

안타깝게도 러시아의 인적 자원은 악화되고 있다. 70년 동안의 소련 통치는 체계적으로 인적 자원을 파괴시켰다. 소련이 붕괴되면서 자유에 대한 희망이 샘솟았지만 1990년대의 비극은 사람들에게 막대한 피해를 가했다. 사람들은 생존을 위해 고군분투해야했고, 사회적 부정의와 취약성을 목도했다. 이는 그 나라와 사람들에 대한 자부심을 잃게 했다. 또한 사람들의 능력에 대한 믿음도 잃었다. 그래서 전반적인 비관주의가 생겼고, 국가가 발전하는 것에 대한 우려가 생겼다.

극동 시베리아의 사람들도 또한 이러한 추세에 민감하다는 것이 입증됐다. 하지만 역사적 트라우마와의 연관성은 적었다. 시베리아 토착 주민들은 농노와 농업집단화에 대한 공포에서 탈출했고, 스탈린의 탄압에 덜 영향을 받았다. 이 시기 극동 시베리아는 러시아에서 유럽에 인접한 지역과 달리, 가장 유능하고 독립적인 사람들이 제거되지 않았다. 시베리아는 러시아에서 탈출한 사람들의 후손이 사는 땅이었다. 그 자유로운 선조들 중에는 어떠한 지배층에도 속하지 않고 시련의 시기를 견뎌낸 사람들이 있었다. 시베리아는 혁신을 보여주고 합리적인 위험 요소를 받아들여려는 사람들이 사는 땅이었다. 러시아를 앞으로 나아가게 한 것은 이 사람들이었다. 또한 이들은 부활한 현대 러시아의 passionarity<sup>2)</sup> 중심을 만든 사람들이었다.

시베리아 사람들이 1990년대에 큰 타격을 받았음에도 불구하고 당시 시베리아 인적 자원의 질은 굉장히 높았다. 시베리아에는 주요 대학들과 연구 기관들이 있다. Novosibirsk 아카데미 타운 연구 클러스터와 같은 것은 소련 때 설립된 것이었고 상당한 정부 예산을 받는다. 그리고 여기에는 해외에서 노벨상을 받은 과학자들이 들어오기도 했다. 시베리아에서 국가 최고의 테크노파크를 찾을 수 있고, 모스크바와 상트페테르부르크를 제외하고 가장 큰 학생 커뮤니티가 있는 도시를 발견할 수 있다. 물론 이러한 인적 자원은 시베리아의 다른 것들과 마찬가지로 매우 불균등하게 퍼져있다.

극동 시베리아의 사람들은 기업가적 마인드를 갖고 있으며, 좋지 않은 기업 풍토에도 불구하고 많은 사람들이 실행 가능한 사업을 가까스로 만들어내면서 공격적인 환경에서 성공하고 있다. 그들의 경험은 확실히 나눌 가치가 있다.

### 3) 북극에 대한 새로운 이해

극동 시베리아의 북극 지역은 극동 시베리아의 필수적인 지역이다. 이곳에 대한 위기와 기회에 대한 재평가는 반드시 필요하다. 소련 시기 이후로 내내 북극은 러시아에서 큰 부담으로

2) 러시아의 민족지학자이자 역사학자인 Lev Gumilev(1912-92)가 1990년에 이 표현을 처음으로 사용했다. 그는 인간의 본성에는 사회 및 자연적 환경을 변화시키고 관심을 방해함으로써 새로운 것을 창조하려는 성향이 있다고 보았고, 이를 가리켜 passionarity라고 표현했다.



여겨졌다. 이 지역은 사업을 하기에는 완전히 희망이 없는 곳으로 여겨졌다.

북극은 다른 관점에서 봐야 한다. 북극에서 빙하가 녹고 있고, 경제적 잠재력이 뚜렷하게 아시아로 이동하고 있다. 또한 새로운 기술들이 개발되고 있어서 북극은 앞으로 수십 년 동안 지구에서 가장 역동적인 지역 중 한 곳이 될 수 있다. 북극에서 자원수송에서의 잠재력은 오랫동안 무시돼왔지만 현재 전면으로 부각되고 있다. 러시아는 그것을 자국의 이익에 맞게 적극적으로 사용해야 한다.

과학과 공학 기술이 진보하고 지난 십 년 동안 석유 가격이 오르면서 북극의 석유와 가스 자원 개발에 대한 관심이 높아졌다. 동시에 북극 연안의 화석 연료 보유고가 매우 거대할 수 있다는 것이 분명해졌다. 미국의 지리학 조사에 따르면 아직 발견되지 않은 석유와 가스가 4120억 배럴에 달할 것이라고 한다. 이는 세계에서 아직 발견되지 않은 석유+가스 자원의 22~25% 정도에 해당하는 양이다. 발견되지 않은 자원은 대부분 연안과 대륙붕에 있다. 더욱이 북극 연안의 석유가 주로 서반구에 있는 반면에 천연 가스는 뚜렷하게 러시아 지층에 집중돼있다. 러시아에 인접한 북극 지역은 이론상 전체 북극 천연 가스의 70%를 차지하고 있으며 그 중 39%는 서부 시베리아 유역에 있다. 게다가 북극 지층의 러시아 부분은 개발하기에 가장 적합한 지역이다.

물론 이러한 수치는 주의 깊게 해석돼야 한다. 발견되지 않은 자원에 대한 어떠한 추정치는 불가피하게 추측에 근거한다. 왜냐하면 정확하게 이용 가능한 자원과 회수 가능성을 측정하는 것이 불가능하기 때문이다. 그럼에도 불구하고 그러한 추정은 북극에 대한 관심과 국제적 분쟁을 불러일으켰다. 2007년에 두 명의 러시아 잠수부가 북극에 국기를 꽂고, 모스크바가 북극해 해저의 18%의 소유권을 공표했을 때 이러한 분쟁이 시작됐다. 당분간 북극에 대한 갈등은 비생산적일 것이다. 우선 현재의 분쟁은 아직 분명하게 확보된 것이 없는 상태에서 나타나는 것이다. 또 잠재적으로 얻을 수 있는 모든 석유와 천연가스는 지층에서 발견돼서 해당 국가의 관할을 받고 있다. 시간이 지나면서 이 지역에서의 긴장 관계는 상당히 진정될 것이다.

북극에서 현재 발견할 수 있는 주요한 기회는 자원보다는 수송 잠재력이다. 이 잠재력은 무엇보다도 북극항로에 있다. 2009년에 두 척의 상업 어선이 북극항로를 따라 첫 번째 수송 항해를 했다. 그리고 2011년에 34척의 배가 그 루트를 이용해 수송 항해를 했고, 2012년에는 46척, 2013년에는 70척 이상이 항해했다. 북극항로의 주요 이점은 시간을 절약할 수 있다는 점이다. 루트에 따라 6일에서 19일을 줄일 수 있으며 비용도 상당히 절약할 수 있다. 멜코야-요코하마 루트를 분석한 결과 1년에 3번 왕복 항해를 한다고 했을 때 수송비와 연료비에서 절약할

수 있는 금액이 약 1,800~2,000만달러에 달한다. 또한 각각의 편도 항해에서 21일까지 줄일 수 있다. 편도 항해에서 절약할 수 있는 연료비는 80만달러에 이른다. 요코하마-함부르크 루트의 경우 여름에 북극항로를 따라 컨테이너를 운반하는 데 드는 비용이 수에즈 운하를 통해 옮기는 것보다 30~35% 낮다. 그리고 겨울에는 반대로 25~27% 정도 높다. 시간이 지나면서 경험이 축적되고 기술력 향상과 인프라 개발이 이뤄지면 북극항로의 수송비가 더 줄어들 것이다.

북극항로는 북유럽에서 아시아로 수송하는 데 다른 루트보다 경쟁력을 많이 갖고 있다. 시간과 비용을 절약할 수 있을 뿐만 아니라 해적 침범 위협에서도 절대적으로 안전하다. 또한 병목 지역도 없다. 북극항로는 말라카 해협이나 수에즈 운하와 달리 과적될 위험성도 거의 없다. 물론 북극항로가 중기적으로 세계의 중요한 운송 루트가 될 것이라는 기대는 시기상조이긴 하다. 지금까지 북극항로로 1년 동안 운송된 화물량은 수에즈운하가 하루에 운송하는 것보다 적다. 하지만 북극 자원에 대한 관심이 증가하고 아시아 국가들이 연료 공급처와 수출품 운송 루트를 다양화하는 상황에서 북극항로의 중요성은 필연적으로 증가한다. 북극항로는 안정적인 카고 베이스를 갖고 있다.<sup>3)</sup>

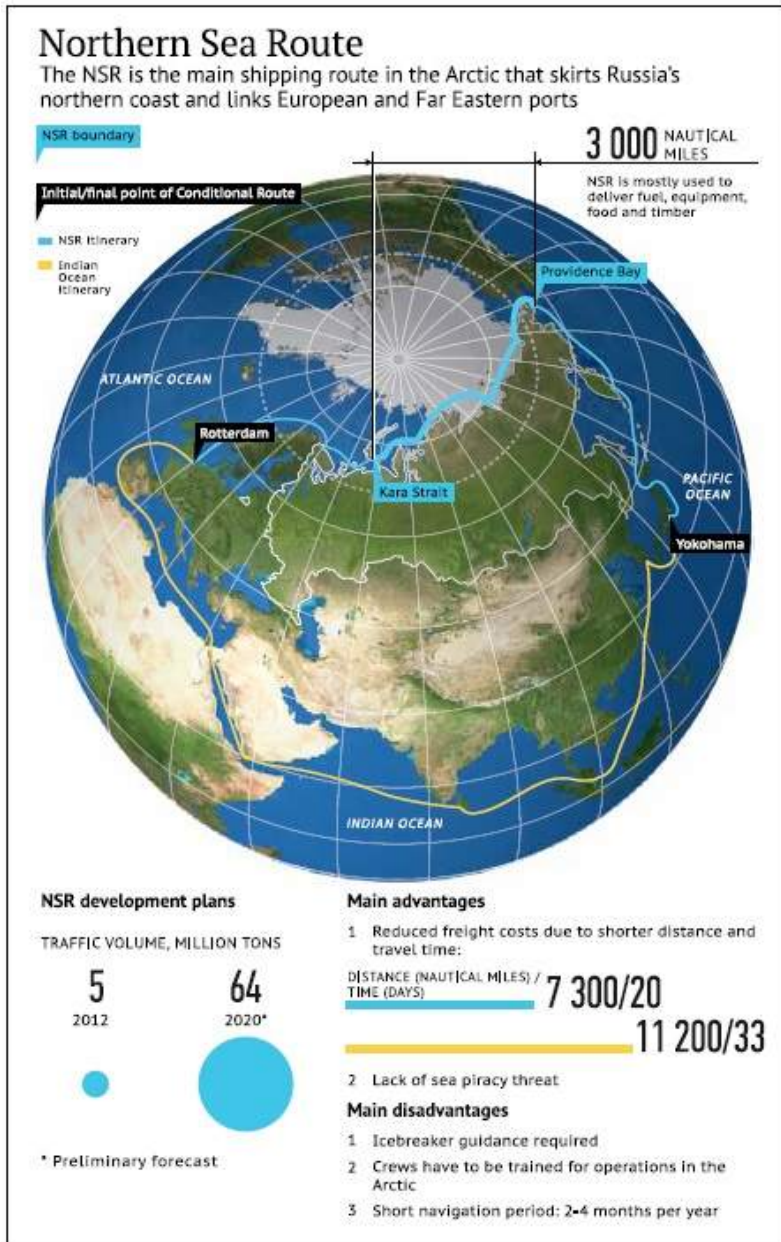
북극 지역에서 수송 잠재력을 개발하기 위해서는 다자 협력이 중요하며, 이 지역에서의 갈등을 예방하고 평화롭게 해결해야 한다. 북극의 군사화는 본격적으로 시작되기 전에 멈춰야 하고, 평화로운 협력의 시대로 나아가야 한다. 사실 이러한 협력은 이미 시작됐다. 2008년에 러시아, 미국, 덴마크, 캐나다, 노르웨이 등 북극 연안의 5개국은 북극에서의 갈등을 평화롭게 해결하겠다는 일루리사트 선언을 했고, 그 다음 해에는 UN해양법협약과 북극이사회에 의해 거의 모든 영유권 갈등을 해결했다. 또한 석유 유출, 어업 통제, 연구 및 구조 활동에서 협력하겠다고 약속했다.

극동 시베리아에서의 평화와 협력이 있어야 러시아가 북극을 충분히 활용할 수 있다. 동시에 LNG를 유럽과 아시아에 공급하는 것 같은 가스 자원 개발 사업은 수송력을 개발하고 국제 협력 기회를 최대한 사용함으로써 보완해야 한다. 또한 연안 지역에 대한 러시아의 통치권을 보존하고 최대한 환경을 지키는 것이 중요하다. 이 두 가치는 매우 상관성이 크다. 노바야젠타<sup>4)</sup>는 생태계의 재앙이 어떻게 지역 가치를 떨어뜨릴 수 있는지 보여주는 전형적 사례이다. 노바야젠타는 러시아에 속해있지만 어디에도 이용하기에 부적합하다.

3) 액체 천연 가스(러시아 사베타, 노르웨이 함메르페스트), 철광석(러시아 무르만스크, 노르웨이 나르비크), 원유(프리모르스크), 콘센사이트(상트페테르부르크 인근 Ust-Luga, 백해 인근 급유항 Vitino 등), 석탄 (캐나다 프린스 루 퍼트와 밴쿠버), 어류(메트로파블로프스크-캄차츠키, 홋카이도), 경유(부산, 인천), 계절별 컨테이너(부산, 홋카이도), 액체 천연 가스(사베타)  
4) 러시아 북부 북극해에 있는 섬으로, 러시아에 있는 섬들 중 가장 크다. 1870년에 사람들이 정착해 살았으나 1954년에 이 지역은 핵 실험장으로 개발되면서 주민들은 밖으로 이주하게 됐다. 역사상 가장 크게 폭발한 '차르 폭탄' 실험도 1961년에 이곳에서 이뤄졌다. 1990년 이래 핵실험은 중단됐지만, 방사능 오염이 매우 심각하다.



[그림] 북극항로 수송 시 얻을 수 있는 경제적 효과



자료: TOWARD THE GREAT OCEAN-2. OR RUSSIA'S BREAKTHROUGH TO ASIA(2014), p.47.