

## “가즈프롬 모델”의 위기와 러시아 가스 부문 자유화\*

\*\*

### I. 들어가는 말

최근 글로벌 천연가스 시장에서의 액화천연가스(LNG)의 확대로 각국의 천연가스 시장과 전력시장이 자유화의 압력을 받고 있는 가운데 세계 최대 천연가스 수출국인 러시아의 국내 가스시장과 가스수출 거버넌스가 어떤 경로를 통해 자유화를 거칠 것인가가 관심사로 떠오르고 있다. 2000년 푸틴집권 시작 이후 가즈프롬社(이후 가즈프롬)는 명실상부한 내셔널 챔피언 기업으로 세계 최대 가스 수출 기업으로 도약했을 뿐 아니라 러시아 전체 가스생산과 운송, 수출을 거의 독점해왔다. 저명한 러시아 에너지 경제에 대한 전문가인 러트란드(Peter Rutland)<sup>1</sup>는 가즈프롬을 중심으로 한 러시아 가스부문의 특징을 “가즈프롬 모델”로 특징지우면서, 그러한 모델의 특징은 수출가격과 내수가격을 격차를 두는 “이중가격” 제도에 있다고 지적하고, 2009년 이후 유럽가스시장 변화로 인한 가즈프롬의 수출 감소로 수출가격과 내수가격이 동조화되고 심지어 패리티(parity)가 일시

\* 본 논문은 2015년 정부(교육부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF-2015S1A3A2046684)

본 논문은 2016년 한양대학교 교내연구비 지원으로 연구되었음(HY-201600000002811)

\*\* 한양대학교 국제학부 교수

<sup>1</sup> Peter Rutland, “The Political Economy of Energy in Russia,” in Slawomir Raszewski (ed.), *The International Political Economy of Oil and Gas* (London and New York: Palgrave Macmillan, 2018), pp. 23-39.

적으로 달성됨으로써 “가즈프롬 모델”이 붕괴되기 시작했다고 말한다. 러시아 가스부문을 경제조직 관점에서 오랫동안 연구해온 학자가 프랑스의 캐터린 로카텔리(Catherine Locatelli)이다. 최근 로카텔리는 같은 학교의 공동연구자인 부세나(Sadek Boussena) 등과 함께 가즈프롬의 위상하락과 국내시장점유율 하락, 로스네프트와 노바텍 등 민간가스 기업의 약진 등에 관한 많은 연구결과를 발표하고 있다.<sup>2</sup> 영국 옥스퍼드 에너지연구소의 제임스 헨더슨은 민간가스기업인 로스네프트와 노바텍의 시장점유율이 확대되는 현상에 가장 먼저 주목하고 주로 민간가스기업과 가즈프롬간의 관계에 역점을 둔 연구를 진행해왔다.<sup>3</sup>

국내가스가격의 수출가격과의 패러티 달성으로 인한 민간기업의 시장 점유율이 확대되고 나면 다음 단계의 가스시장 자유화 핵심요소는 3자 가스관 개방(Third Party Access)으로 가즈프롬이 독점하고 있던 가스관 운송망 독점을 민간가스 기업에게 점차로 개방하는 것이다. 가장 연구가 덜 되어 있는 부문이고 최근 동시베리아와 사할린 가스를 주로 개발해서 국내소비자에게 가즈프롬 가스관을 임대해 판매하거나 혹은 신규 가스관을 통해 중국에 수출을 하려는 로스네프트가 가즈프롬에 가스관 사용 개방을 강하게 요구하면서 관심사로 떠오르고 있어 향후 많은 연구가 이루어질 것으로 보인다.<sup>4</sup> 최근 미트로바는 일련의 연구를 통해 러시아가스

<sup>2</sup> Sadek Boussena and Catherine Locatelli, “Gazprom and the Complexity of the EU Gas Market: A Strategy to Define,” *Post-Communist Economies*, Vol. 29, No. 4, 2017, pp. 549-564; Catherine Locatelli, “The Russian Gas Industry: Challenges to the ‘Gazprom Model’?” *Post-Communist Economies*, Vol. 26, No. 1, 2014, pp. 53-66; Sadek Boussena and Catherine Locatelli, “Energy Institutional and Organisational Changes in EU and Russia: Revisiting Gas Relations,” *Energy Policy*, Vol. 55, 2012, pp. 180-189.

<sup>3</sup> James Henderson, “Competition for Customers in the Evolving Russian Gas Market,” *Europe-Asia Studies*, Vol. 67, No. 3, 2015, pp. 345-369; James Henderson and Arild Moe, “Russia’s Gas ‘Triopoly’: Implications of a Changing Gas Sector Structure,” *Eurasian Geography and Economics*, Vol. 58, No. 4, 2017, pp. 442-468; James Henderson and Arild Moe, “Gazprom’s LNG Offensive: A Demonstration of Monopoly Strength or Impetus for Russian Gas Sector Reform?” *Post-Communist Economies*, Vol. 28, No. 3, 2016, pp. 281-299; James Henderson and Simon Pirani (eds.), *The Russian Gas Matrix; How Markets Are Driving Change* (Oxford, UK: Oxford University Press, 2014).

<sup>4</sup> Katja Yafimava, “Evolution of Gas Pipeline Regulation in Russia: Third Party Access,

자유화에 있어 가장 역사적 이정표가 될 만한 결정은 2013년 12월의 LNG 수출 자유화법이라고 말한바 있다.<sup>5</sup> 미트로바의 견해는 LNG 수출 독점의 와해는 가즈프롬 독점의 와해와 가스부문 자유화의 시작이라고 말하고 있지만 시도르초프는 LNG 수출 독점만으로는 진정한 가스부문 자유화가 시작되었다고 보기 힘들고 앞으로 더 지켜보아야 한다는 입장이다.<sup>6</sup>

본 논문의 기존 연구와의 가장 중요한 차별화는 러시아 가스부문 자유화를 가스생산, 운송, 수출 등 각각의 밸류체인 과정으로 나누어서 구체적으로 살펴본다는 점이며, 기존 독점 가스공급 기업인 가즈프롬과 새롭게 등장하는 민간가스 기업사이에서 정부가 취한 정책적 입장과 변화를 밝혀내는 것이다. 가즈프롬의 러시아 가스 산업 독점을 가능하게 했던 가장 중요한 요인으로 국내가스 가격과 해외 수출가격을 다르게 책정했던 “이중가스가격”이 집중적으로 분석될 것이다. 해외 수출시장이 활황일 때 국내가격과 수출가격의 격차는 최대로 벌어졌고 국내 낮은 가스가격으로 민간가스 기업들이 성장할 수 없는 구조였으며, 러시아정부는 가스수출로 인한 재정수입을 극대화하기 위해 가즈프롬의 독점적 비즈니스 관행에 의존하였으나, 2009년 이후 가즈프롬의 해외 수출이 줄어들고 러시아 국내 가스가격 인상으로 인한 국내-해외 가스 가격 격차가 급격히 줄어들기 시작했고 동시에 민간가스 기업들의 가스생산 점유율이 급상승하기 시작하면서, 러시아 정부는 민간가스 기업들의 시장확대를 정책적으로 지원해서 국내 가스 판매에서 오는 세금으로 인한 재정수입확대로 전략을 바꾸게 된다. 2장에서 “가즈프롬 모델”의 근간이 되었던 가즈프롬의 러시아 가스 생산과 운송에 대한 독점체제가 점차로 민간가스기업의 등장에 의해 약화되게 된 원인과 과정을 분석하고, 3장에서는 유럽의 가스수요 감소와 자

Capacity Allocation and Transportation Tariffs,” OIES Paper NG 95, March 2015.

<sup>5</sup> Tatiana Mitrova, “Russian LNG: The Long Road to Export,” Russie, NEI Report No. 16, December 2013, IFRI Russia/NIS Center.

<sup>6</sup> R. Sidortsov, “The Myth of Liberalization: The 2013 Changes in the Russian LNG Export Regime,” *Energy Law Journal*, Vol. 35, 2014, pp. 323-343.

유화로 인한 러시아의 유럽수출 감소로 향후 러시아의 가스 수출 확대가 주로 아시아 시장으로의 수출과 LNG 분야에서 이루어지는 과정에서 가즈프롬과 민간가스 기업들의 수출자유화를 둘러싼 경쟁을 검토하기로 한다.

## II. 러시아 가스 가격 개혁과 “가즈프롬 모델”의 붕괴

본 장의 목적은 1990년-2000년대 “가즈프롬 모델”의 근간이 되었던 가즈프롬의 러시아 가스생산과 운송에 대한 독점체제가 점차로 민간가스기업의 등장에 의해 약화되게 된 원인과 과정을 분석하는 것이다. 본 연구에서는 가즈프롬의 러시아 가스 산업 독점을 가능하게 했던 가장 중요한 요인으로 국내가스 가격과 해외 수출가격을 다르게 책정했던 “이중가스 가격”으로 가정하고 해외 수출시장이 활황일 때 국내가격과 수출가격의 격차는 최대로 벌어졌고 국내 낮은 가스가격으로 민간가스 기업들이 성장할 수 없었음을 지적한다. 가즈프롬의 가스배관망 독점은 민간가스기업이 성장을 더욱 방해하는 요인으로 작용하였다. 아직은 수출시장이 활황이던 2000년대 중반부터 가즈프롬의 비효율성과 가스시장 경쟁도입 필요성에 대해서는 논의가 있어왔으나 본격적인 계기가 된 것은 2009년으로 유럽의 가스 수요 감소와 가스시장 자유화 등으로 인한 러시아가스 수출 감소 등의 외부 환경적 요인이다. 2009년 이후 러시아 국내 가스가격 인상으로 인한 국내-해외 가스 가격 격차는 급격히 줄어들기 시작했고 동시에 민간가스 기업들의 가스생산 점유율이 급상승하기 시작한 중요한 변곡점이라 할 수 있다. 이러한 맥락에서 독점적 가스생산자인 가즈프롬과 민간가스 기업들 사이에서 러시아 정부가 취한 정책적 포지셔닝을 이해하는 것이 매우 중요하다. 가스산업과 가스수출로 인한 재정 수입은 과거나 지금이나 러시아 정부에게 매우 중요하다는 점에 있어서는 변화가 없다. 다만,

러시아 정부는 외부 환경의 변화로 독점적 가스 비즈니스 모델에 입각해 국내가스 산업을 통치하는 것이 불가능하다는 판단 하에 점차로 민간가스 기업 육성을 통해 국가 재정수입을 늘리는 전략으로 선회하게 된다. 러시아 정부는 NGP들의 시장확대를 정책적으로 지원했으며 가즈프롬의 불공정 비즈니스 관행에 대한 규제를 강화함으로써 민간가스 기업과 가즈프롬의 경쟁은 본격적으로 시작되었다.

## 1. 가즈프롬 점유율 하락과 민간가스기업 성장

소련 붕괴 후 1990년대 국유기업에 대한 사유화의 바람을 러시아 석유 산업은 피해가지 못했으나 당시에도 러시아 가스산업은 가즈프롬社 단일 기업이 러시아 전체 가스생산과 운송을 독점하는 체제를 유지할 수 있었다.<sup>7</sup> 2000년 푸틴집권 시작 이후 가즈프롬은 명실상부한 내셔널 챔피언 기업으로 세계 최대 가스 수출 기업으로 도약했을 뿐 아니라 국내 러시아 경제 운용에서 안정적 가스 수출로 인해 국가와 사회적 책무 (corporate social responsibility)를 수행하는 “국가안의 국가” 역할을 해왔다. 러시아 정부는 51 퍼센트의 지분을 통해 가즈프롬 이사회 의장과 이사들을 정치인과 관료들로 채웠다.<sup>8</sup> 가즈프롬의 가장 중요한 국가 사회적 임무는 국내 가스시장에 가정용 산업용 가스를 저렴하게 공급하는 것이었다.<sup>9</sup> 가스 수출 가격을 높게 해서 해외에서 달러를 쉽게 벌 수 있었기 때문에 국내 산업용과 주택용 가스 가격은 수출 가스 가격 보다 훨씬 낮게 책정하는 이중가스 가격 정책을 채택하였다.<sup>10</sup> 러시아의 국내 가스가격은 국제 시장 가격보다 낮게 책정되었던 것이다. 러시아 국내 석유 가격이 국제

<sup>7</sup> Younkyoo Kim, *The Resource Curse in a Post-Communist Regime: Russia in Comparative Perspective* (London: Ashgate Publishing, 2003).

<sup>8</sup> Rutland, “The Political Economy of Energy in Russia,” pp. 23-39.

<sup>9</sup> Agnia Grigas, *The New Geopolitics of Natural Gas* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 2017), p. 108.

<sup>10</sup> Rutland, “The Political Economy of Energy in Russia,” p. 31.

석유가격과 같은 수준으로 책정되는 것과 비교하면 대비된다. 2008년 가즈프롬의 평균 가스수출 가격이 1000 입방미터 당 (cubic meter) 370 달러 이었는데 반해 국내 주택용 가스 가격은 50 달러에 불과했다.<sup>11</sup> 2010년 가즈프롬은 480 BCM (billion cubic meters)의 가스를 생산해서, 262 BCM을 국내에 공급했고, 70 BCM을 구소련 국가, 148 BCM을 유럽에 공급했다.<sup>12</sup> 가즈프롬의 국내 가스공급 비중은 가즈프롬 전체 국내와 해외 가스공급 비중의 절반을 넘었지만 러시아 국내에서 얻는 수익은 약 20조원이었지만, 유럽 수출에서 얻는 수익이 36조원으로 훨씬 컸다.

러시아정부는 러시아 에너지 경제의 정치적 목적을 위해 가즈프롬의 사업적 이득을 정치적으로 보호해주었다. 가장 중요한 정부의 혜택은 가스전에 대한 개발권을 통제해 가즈프롬에게 가스전 개발 우선권을 부여하는 것이다. 가스전 개발권과 가스전 매장량 자산의 1/4을 가즈프롬이 차지하게 되었다. 따라서 러시아 가스 생산은 지역적으로는 서시베리아 (Nadym-Pur-Taz 지역의 우렌고이, 얄부르그, 메드베제 가스전 (Urengoyskoe, Yamburgskoe and Medvezhe) 과 야말지역에 집중되어 왔고, 가즈프롬 생산비중이 매우 큰 특징을 가지고 있었다. 1990년대와 2000년대 초까지 서시베리아의 가즈프롬의 가스생산 비중은 85 퍼센트에 이르렀다.<sup>13</sup> 가즈프롬에 대한 또 하나의 혜택은 유리한 세제였다. 가즈프롬은 여타 석유기업의 법인세의 1/5에 불과했다.

이러한 가즈프롬에 대한 혜택에도 불구하고 1990년대 후반부터 가즈프롬이외의 가스 생산 기업(non-Gazprom producers: NGP)들이 등장하기 시작했다. 2003년의 룬텐과 그 외 학자들<sup>14</sup>의 연구에 의하면 NGP는 숫자로는 약 20여개에 달하며, 노바텍(Novatek)과 아이테라(Itera)와 같은 순수

<sup>11</sup> Ibid.

<sup>12</sup> Ibid.

<sup>13</sup> Lars Petter Lunden, Daniel Fjaertoft, Indra Overland and, Alesia Prachakova, "Gazprom vs. other Russian gas producers: The evolution of the Russian gas sector," *Energy Policy*, 61, 2013, p. 663.

<sup>14</sup> Ibid.

민간 가스생산 기업들과 로스네프트(Rosneft), 루코일(Lukoil)과 같은 석유기업의 두 가지 부류가 있었다. 석유기업들이 가스생산 활동도 하게 된 것은 석유를 생산할 때 유전에서 보통 같이 생산되는 부산가스(associated gas) 때문이다.<sup>15</sup> 2000년대 초중반까지만 하더라도 NGP들의 러시아 국내 가스 시장 점유율은 15 퍼센트에 불과했다. 당시 NGP들이 러시아 국내 가스생산량과 가스시장 점유율을 확대할 수 없었던 가장 큰 이유는 러시아 가스공급망( the Unified Gas Supply System—UGSS)을 가즈프롬이 독점하고 있었기 때문이다. 가스배관망은 러시아의 주요 소비자들과의 가스 판매망이나 마찬가지로 NGP들은 가즈프롬의 가스관을 빌려서 주요 소비자에게 가스를 판매할 수밖에 없었던 한계를 가지고 있었고 따라서 신규 가스전 개발을 통해 장기로 러시아 국내 가스소비자에게 공급하는 것이 제한되어 있었다.<sup>16</sup> 가스관 제3자 개방(Third Party Access)은 이미 러시아에서 1997년에 입법화되었으나 가즈프롬은 가스관 용량과 사용현황에 대한 정보에 대한 접근권의 우위를 활용해 사실상 UGSS에 대한 독점을 유지하면서 NGP들의 가즈프롬 가스관 사용을 배제하는 방식으로 운용을 하고 있었다.<sup>17</sup>

이러한 이유 때문에 가즈프롬의 가스 마케팅은 주로 러시아 전체의 원거리에 있는 소비자를 중심으로 가스공급 계약을 체결하는 형태로 발전한 반면 NGP들은 가스전에 근거리의 소비자에 가스를 공급하게 되었으며, 주로 부산가스를 생산하던 로스네프트, 루코일 등은 생산된 가스를 가스관으로 운송하여 판매하지 못하고 가스를 가스전 현장에서 소각(flaring)하게 된다.

NGP들이 러시아 국내 가스생산량과 가스시장 점유율을 확대할 수 없

<sup>15</sup> Henderson, “Competition for Customers in the Evolving Russian Gas Market,” p. 355.

<sup>16</sup> Ibid., pp. 356.

<sup>17</sup> The Provision of Access of Independent Organizations to the Gas Transportation System of OJSC Gazprom’, Government Resolution No. 858, 14 July 1997, Ibid., pp. 356에서 재인용.

었던 또 다른 이유는 낮게 책정되어 있는 국내 가스가격 때문이었다. 해외에서 많은 수익을 올리는 가스프롬만이 국내의 규제된 낮은 가격으로 가스를 제공할 수 있었다. 실제로는 NGP들은 최종 소비자들에게 가스를 판매하기 보다는 가스전에서 바로 가스프롬에게 가스를 판매하는 형태로 취하게 되었다. 가스프롬은 그럼에도 불구하고 국내가스시장에서는 거의 수익없이 가스를 공급하는 기형적인 사업을 거듭하게 되었고 NGP들은 효율향상을 통해 수익 창출을 통해 성장하는 기회를 갖게 되었다.<sup>18</sup> 위의 경우가 아니라면 NGP들은 가스프롬의 가격보다 보통 15-20 퍼센트 비싼 가격에 가스를 공급하게 되었는데 2000년대 초중반은 러시아의 가스수요가 늘어나는 추세 가운데 규제된 시장에서의 가스프롬 공급에 추가로 소위 “신규가스” (new gas)라고 해서 비싸지만 NGP들이 공급하는 프리미엄 가스 시장이 형성되고 있었다.<sup>19</sup>

2000-2006년은 러시아 가스생산과 수출의 활황기로서 러시아는 소련시절 동구권과 구소련으로 수출하던 물량을 이제는 국내가스생산 감소로 소비가 증가하던 서유럽으로 돌려 가스프롬은 서유럽 수출을 최대 목표로 두었으며 당시에는 약 200 BCM을 수출하던 것이 10년 뒤에는 두 배까지 늘 것이라고 추산하기까지 할 정도였다.

<표 1> 가스프롬과 NGP 가스생산 비중변화, 1996-2013 (BCM)

	1996	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
가스프롬	564.7	556.0	548.6	549.7	462.2	506.6	509.8	479	480
NGP	38.3	100.2	104.1	113.9	120.2	141.7	160.7	176	188
합계	603	656.2	652.4	663.6	582.4	650.3	670.5	655	668

출처: Locatelli, 앞의 글, p. 57.

<sup>18</sup> Ibid., p. 357.

<sup>19</sup> Ibid.

<표 1>에 나타난 바와 같이 1996년 이후 2008년까지 러시아 가스 생산은 최대 663 BCM까지 생산할 정도로 전체 가스생산이 증가하는 시기였으며 가즈프롬의 생산비중이 높은 추세를 보였다. 가스가격의 규제 등의 이유로 NGP의 비중은 100 BCM을 약간 상회하는 정도에 머물렀다. 이 기간동안 문제가 되었던 것은 서유럽에 수출할 가스가 부족했다는 것이다. 기존의 서시베리아 가스전은 급격히 노후화하고 70-80 퍼센트의 고갈율을 겪고 있었다.<sup>20</sup> 따라서 가즈프롬은 서시베리아 노후 가스전 정체와 고갈을 대비해 신규로 개발 투자한 곳이 쉬토크만(Shtokman) 북극 해상 가스전과 야말 육상 가스전인 보바네크보 가스전(Bovanenkovo)이다.<sup>21</sup> 북극 해상 가스전은 기술 부족과 투자 부족으로 2000년대 후반 탐사가 중단되었으나, 대신 북극 육상가스전이라 할 수 있는 보바네크보 가스전은 2012년이 되어서야 상업 생산되어 연간 약 100 BCM의 추가 생산능력을 갖게 되었다.

2000년대에 걸쳐 서유럽으로의 수출을 위한 신규 가스전 개발을 미치지 못한 상태에서 러시아는 투르크메니스탄, 카자흐스탄, 우즈베키스탄 등 중앙아시아 국가들의 가스를 가스관을 통해 낮은 규제가격으로 사들여 국제가격으로 유럽에 판매하는 전략을 취하게 된다. 2006년 가즈프롬의 이러한 불패신화가 가즈프롬의 주식이 국제주식시장에 상장하는 결과로 이어진다. 3년이 지난 2008년 5월 가즈프롬의 시가총액은 US\$350 billion으로 세계 최대 3대기업의 반열에 오르게 된다.

<표 1>에 나타난 바와 같이 2009년 이후 가즈프롬의 가스생산량은 급격히 줄어들어 2008년까지만 하더라도 매년 약 550 BCM의 생산량을 유지하던 수준에서 460 BCM 정도의 수준으로 떨어지게 되고 이후 이 정도

<sup>20</sup> Alexander Gusev and Kirsten Westphal, “ Russian Energy Policies Revisited: Assessing the Impact of the Crisis in Ukraine on Russian Energy Policies and Specifying the Implications for German and EU Energy Policies,” SWP Research Paper Stiftung Wissenschaft und Politik German Institute for International and Security Affairs, 2015, p. 18.

<sup>21</sup> James Henderson & Tatiana Mitrova, “Energy Relations between Russia and China: Playing Chess with the Dragon,” OIES Paper, No. 67, August 2016, p. 47.

수준이 계속 유지된다.

## 2. 러시아정부의 가스가격 개혁

2006년 11월 푸틴대통령은 가스가격개혁 계획을 발표하였다.<sup>22</sup> 정책의 목표는 2011년까지 러시아 국내 가스 가격을 유럽 수출 네트백 가스 수출 가격(netback price)까지 올리는 것이었다. 2007년 현재 국내 산업용 가스 가격이 1000 입방미터 당 44 달러였고 유럽 네트백 가격이 153 달러인 점을 감안해 보면 불가능한 목표는 아니었다. 가스가격 개혁의 목표는 몇 가지가 있었다. 첫째는 2000년대 들어와 러시아의 세계무역기구 가입과 함께 국제사회에서 러시아의 가스수출 가격과 국내가스가격의 격차에 대한 개혁의 요구가 이미 늘어나고 있었다. 두 번째 목표는 국내의 낮은 가스 가격으로 지나치게 가스에 대한 수요가 늘어나 에너지시스템에 왜곡을 가져오고 발전부문의 가스의존율은 55 퍼센트에 달해 국제 평균과는 엄청난 차이를 보였다. 개혁의 가장 중요한 목표는 국내 가스 시장에서 수익을 내지 못하는 현재의 가스프롬의 수익구조와 가스공급 포트폴리오를 개선하기 위한 것이었다. 2000년대 중반까지는 유럽의 가스 수요 활황기로 수출을 통해 국내 가스 공급 적자를 충당하고 있었지만 실제 가스프롬은 보이지 않는 국내적자 때문에 전체 가스생산이 10년 넘게 제자리 걸음을 하고 있었다. 야말과 북극해상 개발 등 신규 가스전 개발이 지연되고 투자를 적기에 못하고 있었다.<sup>23</sup>

2010년 11월에 발표된 2030 러시아 에너지전략 (The Energy Strategy of Russia to 2030)에서도 러시아 가스시장의 경쟁도입과 점진적 자유화를 주요한 목표로 명시하고 있다. 국내 가격이 유럽수출 가격과 패리티를 달성하는 원래의 계획과 달리 러시아 정부의 가스가격 개혁은 예정대로

<sup>22</sup> James Henderson, "Domestic Gas Prices in Russia - Towards Export Netback?" Oxford Institute for Energy Studies, NG 57, November 2011.

<sup>23</sup> Ibid., p. 14.

진행되지 못하였다. 유가 상승에 따라 동반상승하는 유럽 수출 가스가격을 따라가기가 힘들었고 국내 제조업체와 일반 시민들의 가스 가격 상승에 대한 반대 때문에 패러티 달성은 연기가 되고 2013년에는 국내 가스 가격을 다시 동결하는 조치를 취하게 된다.<sup>24</sup> 2013년 현재 러시아의 국내 가스 가격은 US\$105/mcm (1000 입방미터)로 많이 올라가기는 했지만 유럽 네트백 패러티는 US\$230/mcm으로 차이가 많았다.<sup>25</sup> 2018년에도 이중 가스 가격의 문제는 그대로 존재한다. 오히려 격차는 더욱 벌어졌다. 2018년 4월 현재 러시아 국내 가스 가격은 4,000 루블 혹은 72 달러 (당시 환율 기준)/mcm으로 유럽 가스 수출 가격인 \$385/mcm과는 상당한 차이를 보인다.<sup>26</sup>

<표 2> 러시아의 국내가스 가격 추이, 2006-2013년 (루블, USD)

		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
산업용	루블	1104	1352	1690	1957	2478	2583	n/a	n/a
	USD	40.58	52.81	67.87	64.80	82.60	91	105	119
가정용	루블	863	1031	1291	1294	1903	n/a	n/a	n/a
	USD	31.72	40.72	51.85	49.47	63.43	n/a	n/a	n/a

출처: Locatelli, 앞의 글, p. 59.

러시아 부분 가스가격 개혁의 최대 수혜자는 NGP들이었다. 2009년은 NGP의 국내가스시장 점유율은 빠르게 올라가게 되고 반대로 가즈프롬의 국내가스시장 점유율은 하락하게 되는 중요한 전환점이 되었다. 국내가스 가격의 점진적 인상은 가즈프롬에게는 여전히 신규 투자를 하기에는 부족했지만 NGP들은 시장 점유율을 올리는 계기가 되었다. 2010년이 되면

<sup>24</sup> Finn Roar Aune외, “Liberalizing Russian Gas Markets-An Economic Analysis,” Working Paper, School of Management and Economics, Norwegian University, 2015.

<sup>25</sup> Ibid., p. 6.

<sup>26</sup> “Russia’s Gazprom Wants to Raise Domestic Gas Prices As Ruble Plunge Hits Margins,” *Moscow Times*, April 7, 2018.

NGP들은 142 BCM의 가스를 생산해서 가스생산 비중이 22 퍼센트까지 차지하게 되었다.<sup>27</sup>

이와 같은 NGP들의 시장 점유율 확대에 결정적 계기가 된 것은 주요 민간가스 기업들과 러시아의 전력회사들간에 맺어진 장기 가스 계약이었다. 가장 주목을 받았던 계약이 노바텍과 러시아 전력회사 인터라오 (Inter RAO), OGC-1 등과의 2010-2015년 기간 약 65 BCM 물량의 가스공급 계약이었다.<sup>28</sup> 당시 노바텍이 시장 지배자이던 가즈프롬 등을 대체해서 가스를 공급하게 된 것은 놀랄만한 일이었으며 향후 유사한 형태의 다른 계약의 물꼬를 트게 된 사건이었다. 노바텍이 가즈프롬을 대체해 계약을 체결하게 된 비결은 노바텍이 제시했던 의무공급물량이 면제된 유연한 공급 계약 등이 중요한 요인이었던 것으로 알려졌다.<sup>29</sup> 전체적으로 2009-2012년 기간동안 러시아 국내가스 시장에서 그동안 규제된 가스가격과 가즈프롬의 의무가스공급 물량 등의 비즈니스 관행에서 벗어나 다양한 발전소와 가스소비자들이 유리한 가스 가격과 공급 계약 조건들을 적극적으로 찾아 나서고 가스공급자들이 이러한 소비자의 요구를 충족시키기 위하여 경쟁하는 조건들이 갖추어지게 되었으며 이러한 상황에서 민간 가스기업들이 빠른 적응을 통해 시장점유율을 늘려가게 된 것이다. 국내에서는 이미 민간가스회사들이 시장점유율을 빠르게 확대했고 가즈프롬의 규제가스가격보다 낮은 가격으로 민간기업들은 가스를 판매하고 있었다. 2012년 가즈프롬은 529 BCM의 가스를 생산할 계획을 세워놓고 있었으나 실제로는 487 BCM을 생산하는데 그쳤다. 2013년에는 463 BCM, 2014년에는 444 BCM으로 대폭 줄었다.<sup>30</sup> 2013년 가스수출량은 163 BCM에서 2014년에는 140 BCM으로 역시 대폭 감소하였다.

이러한 민간가스 기업들의 약진에 대한 가즈프롬의 입장과 태도에 대해

<sup>27</sup> Henderson, "Domestic Gas Prices in Russia - Towards Export Netback?" p. 31.

<sup>28</sup> Henderson, "Competition for Customers in the Evolving Russian Gas Market," p. 363.

<sup>29</sup> Ibid.

<sup>30</sup> Ibid., p. 367.

헨더슨과 모우 (2017)가 분석한 내용은 주목할 만하다. 가즈프롬의 민간 기업의 국내시장 약진에 대한 최초의 입장은 오히려 민간기업이 국내가스 공급을 대신 해주는 것을 장려하고 대신 그러한 확대가 가즈프롬의 이해를 크게 해치지 않는 범위내에서 이루어지는지를 잘 모니터 하는 것이었다고 말하고 있다.<sup>31</sup> 가즈프롬 입장에서 국내가스 공급은 크게 이익이 되지 않고 “사회계약”(social contract) 차원에서 의무적으로 하던 일로 오히려 민간기업이 대신 해준다면 반대할 이유가 없다는 것이 애초의 입장이었다. 오히려 해외 가스공급에 치중할 수 있는 측면에서 좋은 것이라고 보았다. 2008년 가스시장의 급변으로 이러한 가즈프롬의 입장이 정반대로 돌아섰다는 것이 헨더슨과 모우의 주장이다. 2008년 이후 유럽가스 시장의 위축으로 가즈프롬의 수출 마진이 악화되고 러시아 정부의 가스가격 개혁으로 오히려 국내 가스공급으로 인한 수익이 수출보다 더 커질 수 있는 상황이 형성되면서 가즈프롬의 민간기업의 국내 가스 시장의 약진에 대한 입장은 바뀌게 되었으며 이러한 맥락에서 가즈프롬과 민간가스 기업들은 2009년 이후 경쟁의 관계로 진입하게 되었다.<sup>32</sup> 가즈프롬에게 국내 가스 공급이 중요하게 된 중요한 또 하나의 이유 가운데 하나는 원래 서유럽에 수출하려고 개발해 놓은 야말 반도의 육상 가스전인 보바네크보 가스전의 약 100 BCM의 잉여 가스 개발 물량을 국내에서라도 처분해야 할 상황이 되었기 때문이다.

로스네프트는 2012년 이전까지는 가스마케팅에 별로 관심을 보이지 않았었다. 2012년 2월 아이테라(Itera)를 인수하면서 본격적으로 가스시장에 진입하고 2017년까지 75 BCM 생산 판매 목표를 제시하고 급기야 TNK-BP를 인수하면서 더욱 야심찬 가스 확대 계획을 갖게 되었다.<sup>33</sup>

민간가스 기업들이 유리한 가스 가격과 유연한 계약조건으로 러시아 국내 발전소와 직접계약을 통해 국내가스 시장 점유율을 늘려가는 한편, 비

<sup>31</sup> Ibid., p. 444.

<sup>32</sup> Ibid.

<sup>33</sup> Ibid., p. 365.

슷한 상황들이 해외 가스 수입자들과의 관계에서도 재연되는 일이 일어나기 시작해 자연스럽게 가즈프롬의 가스수출 독점의 붕괴와 가스수출 자유화가 부분적으로 이루어지는 상황이 발생하게 되었다.

2015년 7월 로스네프트는 에너지부에 기존 가즈프롬 수출 모델에 대한 다음과 같은 대안을 제안한 바 있다. 우선 첫 번째 대안으로 2016년에 민간가스기업들로 하여금 가즈프롬과 협의하에 쿼타제도에 의해 유럽시장으로의 가스수출을 허가하는 방안이다. 수출 자유화에 대한 신중론 가운데 한 가지가 다수의 기업이 수출을 동시에 하면 가스 수출 가격이 하락한다는 점이었다.<sup>34</sup> 두 번째는 2013년 12월 수출이 자유화된 LNG 수출을 확대하는 방안이다. 2013년 12월 LNG 수출 자유화법<sup>35</sup>에 의하면<sup>36</sup> 현재 LNG 수출 허가권은 해상이나 대륙붕에서 개발된 가스에 해당되고 기업은 2013년 1월 1일 이전에 개발권을 취득한 기업에 제한되었으나, 이러한 기존 방안을 확대하는 것이다. 세 번째는 2025년까지 러시아 국내가스시장을 완전 자유화하는 방안으로 가즈프롬을 생산과 운송을 담당하는 별도의 회사로 분할하는 방안까지 포함되는 것이다. 마지막으로 2019-2020년까지는 가즈프롬이 현재 장악하고 있는 통합가스관망을 통한 가스수출을 자유화 하는 것이다.<sup>37</sup>

NGP들의 2009-2012년 기간 괄목할만한 성장에 대해서는 룬텐 (2013)의 연구와 헨더슨(Henderson 2015)의 연구에 잘 설명이 되어있다. 헨더슨은 이와 같은 경쟁도입 과정에서 러시아정부의 정책과 역할이 매우 중요

<sup>34</sup> Madalina Sisu Vicari, "Rosneft vs. Gazprom: From Behemoths' Rivalry to Russian Gas Market's Transformation," *Vocal Europe*, October 26, 2015.

<http://www.vocaleurope.eu/rosneft-versus-gazprom-from-behemoths-rivalry-to-russian-gas-markets-transformation/> (검색일: 2018.4.5)

<sup>35</sup> 2013년 12월 러시아에서 최초로 가즈프롬이외에 민간회사가 LNG로 수출을 할 수 있도록 자유화되기까지 지배하던 법령은 2006년에 제정된 가스수출법(the Gas Export Law of 2006) 으로 이법에 의하면 LNG를 포함한 러시아가스 수출은 가즈프롬이나 가즈프롬 자회사로 제한된다고 규정했었다.

<sup>36</sup> Mitrova, "Russian LNG: The Long Road to Export."

<sup>37</sup> Vacari "Rosneft vs. Gazprom: From Behemoths' Rivalry to Russian Gas Market's Transformation."

했음을 강조한다. 러시아정부는 NGP들의 시장확대를 정책적으로 지원했다고 헨더슨은 주장한다. 2009년 5월 푸틴 대통령은 직접 가즈프롬에 대해 NGP들이 제기한 NGP 판매활동에 대한 방해 행위와 독점적 행위에 대해 연방공정거래위원회(Federal Anti-Monopoly Commission)로 하여금 조사를 지시하였다.<sup>38</sup> 대통령 산하 국가에너지위원회도 만들어져서 러시아 가스산업을 가장 효율적으로 운영할 수 있는 방안과 가즈프롬과 민간기업들의 역할에 대한 방안을 연구하였다.<sup>39</sup> 논의의 핵심은 3자 가스관 개방이었다. 법적으로는 개방이 이미 90년대에 되어 있었으나 실체는 민간기업들은 장기로 안정적으로 가즈프롬 가스관을 사용할 수 없었기 때문에 최종 산업소비자 발전소들과 장기계약에 의해 가스마케팅을 할 수 없었다. 이와 같은 가스관 개방의 문제로 민간기업들이 신규가스전에 대한 투자를 제때에 하지 못하는 문제가 있다는 점을 러시아정부가 인식하고 개방을 유도하는 정책을 펼치기 시작했으며, 마침 가즈프롬은 기존 통합가스관망에 연결된 서시베리아에서 점점 생산활동이 야말 지역으로 이동하면서 통합가스관망의 사용용량이 여유가 생기기 시작했다는 점도 개방의 중요한 동인으로 작용했다.<sup>40</sup>

2016년 현재 러시아 국내에서 생산된 전체 가스 생산량은 640 BCM 이었으며 가즈프롬의 생산량은 420 BCM으로 약 66 퍼센트를 차지했다. 민간가스 기업들이 220 BCM을 생산했다. 가장 대표적인 민간기업들은 5개 정도의 회사를 꼽을 수 있다.<sup>41</sup> 로스네프트와 노바텍이 각각 67 BCM과 66 BCM으로 최대 민간가스 기업이며, 그 뒤를 이어 가즈프롬네프트(GazpromNeft)가 32.5 BCM, 생산물공유 계약에 의해 생산하는 외국계 기업들이 26 BCM, 루코일이 13.5 BCM을 생산하고 있다.<sup>42</sup> 생산물 공유

<sup>38</sup> Ibid., p. 359.

<sup>39</sup> Ibid., pp. 361.

<sup>40</sup> Ibid., pp. 362.

<sup>41</sup> James Henderson and Arild Moe, “Russia’s Gas “Triopoly”: Implications of a Changing Gas Sector Structure,” *Eurasian Geography & Economics*, Vol. 58, No. 4, p. 444.

<sup>42</sup> Ibid.

계약에 의해 생산하는 외국계 기업들은 대부분 사할린 가스 개발 지역에 한정되고 루코일이 생산하는 가스는 대부분 현장에서 가스프롬에게 판매되며, 가스프롬네프트는 사실상 가스프롬에 의해 지배되는 회사라는 점을 감안하면 현재의 러시아 가스섹터는 가스프롬과 로스네프트, 노바텍의 3두 체제 (triopoly) 라고 부를 수 있다.<sup>43</sup>

### 3. 유럽 가스 시장변화

러시아 정부 정책전환의 출발점은 유럽의 가스수요 감소 추세이다. 유럽의 수요확대에 맞춰 가스프롬이 불과 몇 년전에 서시베리아 가스전과 야말 가스전에 과잉투자한 결과 생긴 100 BCM 정도의 잉여 가스물량이 문제가 되기 시작했다. 서시베리아에서와 야말의 가스생산비가 점점 상승한다는 것도 문제였다.<sup>44</sup> 유럽의 역내 가스 생산은 감소해왔다. 1996년에 EU 에너지 소비 패턴 측면에서 천연가스는 처음으로 석탄을 제치고 석유 다음으로 많이 소비되는 에너지원이 되었다. 1970년대가 EU 가스 소비의 완만한 증가가 이루어진 시기였다면 1980-1996년 시기는 EU 가스소비 폭증의 1차 물결이 몰아친 시기라 할 수 있다. 또한 1970년대의 완만한 소비 증가는 대부분 EU 자체 내의 생산량으로 충당한 시기였다면 1980-1996년 시기는 이미 EU 자체 생산량이 모자라 해외수입이 급격히 늘어나기 시작한 시기라 할 수 있다. 예컨대 1980-1996년 기간 동안 EU의 천연가스 소비는 50%만큼 증가한 반면 EU 자체 생산량은 19%만큼 밖에 증가하지 않아 그만큼 해외 수입이 증가했음을 알 수 있다. 1996-2007년 기간 동안 가장 두드러진 현상은 EU 자체 가스 생산량이 이미 1996년에 200-240 BCM 사이에서 정점에 달했다.<sup>45</sup>

<sup>43</sup> Ibid.

<sup>44</sup> Henderson, "Domestic Gas Prices in Russia, p. 20.

<sup>45</sup> Andreas Goldthau, "Assessing Nord Stream 2: Regulation, Geopolitics, and Energy Security in the EU, Central Eastern Europe & the UK," EUCERS, King's College London, June 2016, p. 10.

유럽의 가스수요는 2010년에 594 BCM으로 피크에 달했다.<sup>46</sup> 2014년 유럽의 가스소비는 476 BCM으로 급감하였다. 2010-2014년 유럽의 가스 소비 감소는 전반적인 유럽경제의 에너지 효율 향상으로 인한 요인, 재생 에너지의 확대에 의한 가스 소비 감소, 그리고 발전부문에서 석탄가격 하락으로 인한 석탄발전의 증가 등으로 설명된다.<sup>47</sup> 이러한 특히 북유럽에서의 소비감소 현상과 동시에 형성된 글로벌 LNG 초과공급 현상으로 북유럽을 중심으로 급속한 구매자위주의 가스시장과 가스허브 형성이 급속도로 진행되었다. 반면 아시아는 정반대의 현상이 일어나 2011년 후쿠시마 사태이후 2014년까지 여전히 수요초과 현상과 공급자위주의 시장이 유지되어, 유럽으로 향하지 못한 장기 LNG 물량은 프리미엄 가격으로 아시아에 공급되었다.<sup>48</sup>

유럽의 가스 수요는 여전히 2010년 수준을 회복하지 못하고 500 BCM을 상회하는 수준에 머물러 있으며, 2035년까지 서서히 2010년의 수준을 회복할 것이라는 전망이 지배적이다.<sup>49</sup>

EC는 2016년에 EU의 LNG 전략을 발표하였다. 2014년 현재 유럽 가스 수입의 80 퍼센트는 가스관을 통해서였고 20 퍼센트만이 LNG였다. 그러나 앞으로 유럽의 가스 수입 가운데 파이프라인 가스는 줄어들고 글로벌 LNG 수입은 늘어날 것이다.<sup>50</sup> 최근 글로벌 차원에서 LNG 거래가 늘어나고 있다. 세계적으로 거래되는 천연가스의 33% 가 LNG로 거래되었다.

<sup>46</sup> Corbeau and Yermakov, “Will There Be a Price War Between Russian Pipeline Gas and US LNG in Europe?” p. 11.

<sup>47</sup> Ibid.

<sup>48</sup> Younkyoo Kim, “Obstacles to the Creation of Gas Trading Hubs and A Price Index in Northeast Asia,” *Geosystem Engineering*, Vol. 21, No. 3, Mar. 2018; Younkyoo Kim, “Asian LNG market changes under low oil prices: prospects for trading hubs and a new price index,” *Geosystem Engineering*, Vol. 20, No. 3, 2017, pp. 129-141; H. Ro2gers, *The Impact of Lower Gas and Oil Prices on Global Gas and LNG Markets* (Working Paper) (London: Oxford Institute for Energy Studies, July 2015).

<sup>49</sup> Corbeau and Yermakov, “Will There Be a Price War Between Russian Pipeline Gas and US LNG in Europe?” p. 11.

<sup>50</sup> Goldthau, “Assessing Nord Stream 2: Regulation, Geopolitics, and Energy Security in the EU, Central Eastern Europe & the UK,” p. 29.

현재는 카타르, 호주, 말레이시아가 가장 많은 LNG를 수출하고 있지만 2018-2020년 기간동안 이러한 구도는 변화가 있을 것으로 보인다. 호주가 카타르를 제치고 1위의 LNG 수출국이 되고 2020년까지 미국은 호주 카타르 다음으로 제3위의 LNG 수출국이 될 것으로 전망된다.<sup>51</sup> 그동안 유럽 가스시장에서 LNG는 2차적인 역할에 그쳤었다. 최근 LNG가 유럽에서 중요한 역할을 하기 시작한 것은 주로 미국으로 수출되던 카타르 LNG가 유럽으로 공급되면서이다.<sup>52</sup> 미국은 셰일가스 혁명으로 가스 과잉생산 상태였고 유럽은 가스시장 자유화와 단일가스시장 창출을 위한 규제완화를 통해 가스對가스 경쟁(gas-to-gas competition)이 조성되고 있었기 때문이었다. 이러한 이유로 최근 10년동안 유럽에서 LNG 수입이 급증하였으며 허브 트레이딩 거래를 통해 시장이 형성되기 시작했다.

2011년 일본의 후쿠시마 사태로 일본의 원자력 발전 대체를 위한 LNG 수요 급증으로 유럽으로 유입되던 LNG가 다시 아시아로 재수출되면서 유럽의 LNG 트레이딩은 변화를 겪게 된다. 2015년 현재 유럽의 LNG 수입터미널 용량은 191BCM이며 추가로 23BCM을 건설중에 있다. 2010년의 유럽의 LNG 터미널 가동율은 53%였으나 2014년에는 19%로 급격히 떨어진 사실을 보면 동북아 LNG 시장의 급변으로 인해 유럽 LNG 시장이 급변했음을 알 수 있다.<sup>53</sup>

2014년 6월 이후 저유가가 지속되어 현재는 LNG 시장이 불황을 겪고 있으나 2020년경부터 유럽의 LNG 수입이 증가할 것으로 보인다. 유럽의 가스 시장은 개방되어 있고 허브가 형성되어 있어 유연한 단기계약을 통한 수입이 가능하기 때문이다. 아시아의 LNG 시장이 5년 이후 어떻게 움직일 것인가 하는 것이 유럽 LNG 시장 발전에 중요한 변수가 될 것이다. 아시아 LNG 시장은 우선 일본이 원자력 발전 재가동으로 LNG 수입증가

<sup>51</sup> Silva Colombo, Mohamed El Harrak, and Nocolo Sartori, *The Future of Natural Gas* (Italy: IAI, 2016), pp. 105-106.

<sup>52</sup> Ibid., p. 107.

<sup>53</sup> Ibid., p. 106.

가 한계가 있을 것이고 중국의 천연가스 소비는 급증할 것으로 예측되지만 중국은 LNG 보다는 러시아와 중앙아시아를 통한 가스관수입을 주로 추진하기 때문에 아시아의 LNG 소비는 한계가 있을 것이다.<sup>54</sup>

### III. 러시아의 아시아가스 수출전략과 수출자유화

유럽의 가스수요 감소와 자유화로 인한 러시아의 유럽수출 감소로 향후 러시아의 가스 수출 확대는 주로 아시아 시장으로의 수출과 LNG 분야에서 이루어질 것이다. 러시아는 세계1위 가스 수출국이다. 생산국 지위는 미국에 넘겨주었지만 아직 수출은 가장 많이 하고 있다. 2014년 현재 러시아의 파이프라인 가스 수출량은 187 BCM에 달했으며 이 가운데 80 퍼센트가 유럽으로 향했다. 아시아로의 수출비중은 아직 미미하다. 러시아의 LNG 수출은 14.5 BCM에 불과하다.<sup>55</sup> 러시아의 아시아 가스 수출전략은 이미 2000년대 초부터 마련되어 2009년에는 러시아 전체 가스수출의 20 퍼센트, 2014년 목표에서는 2035년까지 30 퍼센트를 아시아가 차지하도록 하고 있다. 러시아의 향후 가스수출 확대에서 LNG 수출 확대는 매우 중요한 목표이다. 러시아의 LNG 수출은 아직 전 세계 LNG 거래량의 6 퍼센트에 불과하며 수출량으로는 14.5 BCM ( 10 mtpa)에 불과하지만 최근 러시아 정부 발표들은 2035년까지 세계 거래량의 30 퍼센트, 108 BCM ( 78 mtpa)을 목표로 내걸고 있다.

<sup>54</sup> Ibid., p. 108.

<sup>55</sup> Anne-Sophie Corbeau and Vitaly Yermakov, “Will There Be a Price War Between Russian Pipeline Gas and US LNG in Europe?” July 2016, KS-1643-DP037A, The King Abdullah Petroleum Studies and Research Center (KAPSARC), p. 18.

## 1. 가즈프롬의 LNG 수출과 아시아 파이프라인 가스 수출 실패

그동안 러시아의 아시아 가스 수출과 LNG 프로젝트는 가즈프롬을 중심으로 이루어져 왔다. 러시아 정부는 1990년대부터 LNG 수출의 중요성을 인식하고 있었으나 러시아의 지리적 특성상 수출 기지는 북동항이 위치한 블라디보스토크나 사할린, 발트해 인근, 북극에서는 무르만스크, 쉬토크만 등 바렌츠 해 밖에 고려할 수 없었고 1년 내내 얼어 있는 카라해와 같은 다른 북극의 항구는 처음에는 고려 대상이 아니었다. 이러한 고려하에 탄생한 것이 가즈프롬의 쉬토크만 LNG 사업이었다. 그러나 2010년 쉬토크만 사업이 공식적으로 장기 연기된 것을 필두로 2000년대의 가즈프롬 주도의 북극 개발과 LNG 사업은 대부분 실패로 돌아간다. 책임론에 빠진 가즈프롬이 마지막에 기대한 것이 사할린-2 LNG 사업 확대였다.

오랫동안의 협상을 거쳐 2014년 5월 중국과 최초로 대규모 파이프라인 가스수출 계약을 체결한 것도 가즈프롬이었다. 2014년 5월 중-러 가스관 계약이후 국제정세는 많은 변화를 겪었으며, 푸틴 대통령은 서구의 러시아 경제제재로 러시아는 아시아로 중심을 이동한다고 선언하였지만 지난 4년 동안 러시아의 기대와는 달리 당분간 중국은 러시아에 대규모로 투자하고 경제관계를 확대할 의사는 없는 것으로 보인다. 중국으로의 러시아 가스 수출은 난항을 겪고 있다. 시베리아의 힘'(Power of Siberia“ 가스관 라인1(동부라인)과 라인2(서부라인)는 저유가 체제하에서 제대로 된 진전이 이루어지지 못하고 있다. 2014년 5월에 체결된 동부 라인 38 BCM 가스 공급은 공급시기 면에서 수출이 2018년에 시작되어서 2024년이면 최대 38 BCM에 달할 것이라고 예상했던 것과는 달리 수출 개시 시점이 2024년으로 늦춰졌으며 최대 공급량인 38 BCM도 2031년이 되어야 달성될 것으로 수정하였다. 동부라인의 지연의 더 큰 이유는 코빅타 가스전(the Kovyktinskoye field) 과 차얀다 가스전(The Chayandinskoye gas field) 개발 지연이다. 차얀다 가스전이 목표치인 연간 22 BCM을 생산하

려면 2022년은 되어야 하며, 코빅타 가스전의 경우는 최대 목표치인 13 BCM에 달하려면 2024-2031년은 되어야 하는 것으로 밝혀졌다. 현재로서는 차얀다 가스전을 우선 개발하여 시베리아의 힘 가스관에 공급하는 방안이 현실적인 것으로 받아들여지고 있으나, 문제는 가스관 용량에 비해 부족한 가스 투입량이기 때문에 가즈프롬은 이러한 문제를 로스네프트, 가즈프롬네프트 등과 같은 3자가스를 구매해 중국에 공급하는 방안을 고려하고 있다.<sup>56</sup>

## 2. 가즈프롬과 로스네프트의 아시아 가스 수출 경쟁

로스네프트는 2012년 본격적으로 가스 비즈니스에 뛰어든 이후 주로 동시베리아의 Verkhnechonskneftegaz (VCNG) 가스자산과 흔히 Far East LNG (극동 LNG) 로 알려진 사할린-1 가스 개발 사업에 치중해 왔다. VCNG 가스전은 중국의 베이징 가스와의 공동 개발을 통해 주로 중국으로의 공급을 위한 사업으로 가즈프롬이 추진 중인 시베리아의 힘 가스관이 완성되는 경우 가즈프롬의 가스관 사용을 통해 중국에 공급이 가능한 상태이다. 이러한 이유 때문에 로스네프트는 가스관 수출 자유화 방안을 추진을 정부에 로비해왔으며, 로스네프트가 최근 중점적으로 추진하는 사업은 가즈프롬이 중국으로의 가스수출을 위해 건설하고 있는 “시베리아의 힘” 가스관 (Power of Siberia)에 대한 3자 가스수출권을 확보하는 것이다.<sup>57</sup>

“시베리아의 힘” 가스관은 통합가스관망(UGSS)이 아닌 가즈프롬이 장악하고 있는 가스관(non-UGSS)으로 극동LNG 프로젝트로 알려진 사할린-1 개발 가스를 러시아 극동지역으로 가스관으로 수출하는 사업에도 중요하다. 석유와 가스를 모두 개발하는 사할린-1 사업은 원래 로스네프트와

<sup>56</sup> Henderson and Moe, “Russia’s Gas “Triopoly,” p. 451.

<sup>57</sup> Ibid.

엑손 모빌, 일본 기업들이 2000년대 초부터 개발하여 2009년부터는 가스를 본격적으로 개발하게 되었다. 개발 초기부터 러시아 정부와 로스네프트/합작회사들간에 가스 수출을 어디로 어떻게 하느냐를 두고 견해가 극명히 갈렸다. 러시아 정부는 사할린-1에서 생산된 가스는 우선적으로 사할린-하바로브스크-블라디보스토크 가스관(SKV 가스관)으로 공급해 극동 지역의 가스부족을 우선적으로 해결하는데 사용되어야 한다는 입장이었다.<sup>58</sup> SKV 노선은 러시아 정부의 동부가스계획의 일부로 2011년에 완성된 가스관으로 로스네프트가 우선적으로 협조해 주기를 바랐으나 로스네프트는 대안으로서 트란스사할린 가스관으로 남쪽으로 이동해 사할린-2 가스 터미널을 통해 수출할 수 있는 방안을 모색하였으나, 가즈프롬이 가스관 사용을 허용하지 않아 실현되지 않았다. 이러한 이유 때문에 로스네프트는 사할린-1 가스를 시베리아의 힘 노선을 통해 중국에 공급하는 방안을 고려하고 있으며 이를 위해 가즈프롬의 가스관 독점 완화를 위해 더욱 정부에 대한 로비를 강화하고 있다.

러시아정부와 가즈프롬은 이러한 로스네프트의 아시아 가스관 수출 자유화 요구에 대해 아직 건설중인 시베리아의 힘 가스관의 로스네프트 사용을 허락하는 방안을 고려해 볼 수 있다는 입장이다. 시베리아의 힘 가스관은 아직 러시아의 전체 통합가스공급망 (UGSS)에 편입되어 있지 않기 때문에 부분적으로 자유화할 수 있다는 입장을 취했으나 러시아 정부와 가즈프롬이 걱정하는 것은 이러한 아시아가스관의 부분 자유화가 유럽 수출 가스관 자유화에 대한 논쟁을 불러올 파급효과에 대해 염려한다.<sup>59</sup> 로스네프트의 아시아에서의 가스자유화 로비는 단순히 중국으로의 직접 수출을 목표로 할 뿐 아니라 최근 유럽시장에서 일어나고 있는 민간기업들의 유럽 가스 소비자로의 직접 수출과 같은 더 큰 목표를 가지고 있다.

---

<sup>58</sup> Ibid.

<sup>59</sup> Ibid., p. 452.

### 3. 노바텍과 가즈프롬의 LNG 수출 경쟁

노바텍의 북극 야말 LNG 프로젝트는 노바텍이 2009년 사우스 탐베이 북극해상가스전의 51 퍼센트 지분을 획득하면서 시작되었다. 탐베이 해상 가스전은 원래 75 퍼센트 정도가 가즈프롬의 자산으로 일부만을 노바텍이 라이선스를 획득해 개발에 들어간 사업이 성공을 한 경우이다. 가즈프롬과 합작의 형태로 개발을 하려던 계획을 바꿔 노바텍 독자사업으로 추진하였다.<sup>60</sup> 노바텍 프로젝트가 추진되는 동시에 러시아 정부는 LNG 수출을 자유화하는 주요 법안을 마련하였다. 현재의 LNG 수출 규제 안에서는 노바텍은 개발된 가스를 수출하기 위해서는 가즈프롬의 자회사인 가즈프롬엑스포트(Gazprom Export)와 별도의 수출대행계약을 맺어야 한다. 가즈프롬엑스포트는 전체 계약 금액의 1 퍼센트에 해당하는 비용을 받고 고객인 노바텍의 LNG를 마케팅해서 수출을 대행하게 된다. 노바텍은 이러한 수출대행서비스가 효율적이지 못하고 LNG 수출을 활발히 하기 위해서는 대행을 통하지 않고 직접 수출을 할 수 있도록 규제를 풀어달라고 정부에 요청을 계속해왔다.<sup>61</sup> 2013년부터 로스네프트도 이러한 노바텍의 LNG 수출 자유화 요구에 동조해 노바텍의 자유화 요구는 더욱 힘을 얻게 되었다. 2013년 2월 마침내 푸틴 대통령이 공개적으로 LNG 수출 자유화 논의의 필요성을 지지하고 나섬으로써 LNG 자유화 논의는 새로운 국면에 들어가게 되었다. 러시아 정부의 염려는 노바텍과 같은 민간가스 기업들이 자유롭게 LNG를 수출하게 되면 해외로 수출된 러시아의 LNG가 러시아의 파이프라인 가스수출과 경쟁을 하게되는 상황이 전개될 가능성이 있다.<sup>62</sup> 러시아의 에너지부처가 LNG 수출과 파이프라인 가스수출이 해외 시장에서 경쟁하지 않도록 조정 역할을 잘 할 것을 주문 받았으며, 노바텍의 LNG 수출이 유럽으로는 가지 않도록 장치를 마련할 것을 제안하는

<sup>60</sup> Ibid., p. 448.

<sup>61</sup> Mitrova, “Russian LNG,” p. 26.

<sup>62</sup> Ibid., p. 27.

주장도 제기 되었다.

2013년 12월 공포된 LNG 수출 자유화법안의 내용은 그동안 논의되던 유럽으로의 LNG 수출제한과 같은 조항은 포함되지 않았으며, 그럼에도 불구하고 LNG 수출 자유화가 실제로 적용된 사업은 노바텍의 야말사업과 로스네프트의 사할린-1 사업에만 제한되었으며 그러한 측면에서 LNG 수출 자유화가 진정한 자유화인가 하는 의문이 제기되기도 하였다.

#### IV. 맺는말

“가즈프롬 모델”은 현재 붕괴라 할 수는 없지만 상당한 정도로 대내외의 도전을 받고 있는 것이 분명하며 앞으로 유지할 수 있을 것인지 그렇지 않다면 어떠한 대안을 가지고 러시아의 가스산업을 이끌어 나갈지가 초미의 관심사라 할 수 있다. 앞선 연구에서는 “가즈프롬 모델”의 위기가 언제부터 어떤 계기로 시작되었는지를 밝혀내었다. 역설적으로 가즈프롬의 위기는 가즈프롬이 2000-2008년 사이 고유가와 가스시장의 붐일 때 시작되었다는 것이 본 연구의 결론이다. 2008년 가즈프롬의 시가총액은 3500억 달러에 달했다. 10년 뒤 시가총액은 1조 달러에 달할 것처럼 보였다. 그러나, 이미 가즈프롬의 가스생산량은 10년 동안 정체상태로 신규투자 없이 3차 가스인 중앙아시아 가스를 구매해 유럽에 판매하는 식으로 비효율의 문제를 안고 있었다. 이중 가스 가격에 의해 유럽 수출 대금에 대한 지나친 의존은 한계가 있었고 따라서 국내가스 가격 인상을 통해 국내수익구조를 개선하는 방향을 러시아 정부는 생각하고 있었다. 러시아 정부의 가스산업 경쟁도입에 중요한 역할을 한 또 하나의 요인은 러시아의 2001년 국제무역기구(WTO) 가입이었다. 당시 WTO는 이중가격에 의해 국내 에너지보조금을 사실상 지급하는 것을 제한하고 있었으며 러시아 정부에 국내가스 가격과 수출가격을 동조화 시킬 것을 계속 요구하였다.

일부 연구들에서도 나타나지만 독점유지와 이중가격 체제가 처음에는 러시아경제에 GDP의 2 퍼센트 만큼의 이득을 가져다주었지만 시간이 갈수록 오히려 투자 부족으로 인한 생산량 정체 문제를 가져온다는 것을 러시아 정부도 인식했다. 국내가스 가격을 인상함으로써 가즈프롬 이외의 가스회사들에게 가스생산과 국내판매를 개방하고 다변화하는 정책을 추진하는 것이었다. 이렇게 생산 부문의 경쟁을 유도함으로써 가즈프롬의 독점생산과 판매가 가져 온 생산량 정체의 문제를 해결하고자 한 것이었다.

2005년부터 시작된 가스생산의 자유화와 경쟁도입은 2009년 미국 셰일 혁명으로 인한 글로벌 LNG시장을 중심으로 유럽가스시장에서부터 큰 변화가 일어나면서 가즈프롬의 수출이 감소하자 더욱 더 힘을 받게 되어 민간 가스기업들의 생산 비중은 급격히 늘어나게 된다. 가즈프롬의 국내와 해외 시장점유율은 더욱 하락하기 시작했다. 대통령을 포함한 정부도 가스부문의 경쟁도입을 통해 민간가스 기업을 활성화 하려는 움직임을 보였으며 이를 위해 3자 가스관 개방을 하는 것이 중요하다는 것을 강조한다. 가즈프롬의 생산량이 감소하면서 통합가스공급망의 여력이 생겨 실제 국내 가스운송의 여력이 민간기업에게 돌아갈 수 있는 상황이 조성되고 있었다.

가스부문 자유화의 최종단계는 가스수출 자유화이다. 가스수출 자유화는 러시아정부가 가장 최종단계로 남겨 둘 정도로 민감하고 국가재정에 파급력이 큰 분야이다. 수출 자유화 가운데에서도 우선적으로 경쟁이 도입된 분야는 LNG 수출 자유화로 노바텍의 주 생산지인 북극 야말과 가즈프롬의 사할린 LNG 수출로서 2013년 12월 우선 민간기업에게 수출이 허용되었으며, 향후 가스관을 통한 주로 중국으로의 수출 자유화 여부가 로스네프트의 강력한 주장에 의해 가시화될 가능성이 커지고 있다.

## 참고문헌

박진호. “국제 가스시장 구조적 변화에 따른 우리나라 LNG 도입 대응방안 연구,” 에너지경제연구원 기본연구보고서 16-16 (2016).

Aune, Finn Roar 외. “Liberalizing Russian Gas Markets-An Economic Analysis,” Working Paper, School of Management and Economics, Norwegian University, 2015.

Boussena, Sadek and Catherine Locatelli. Price War and Uncertainty: What Are the Strategic Options for the European Gas Market’s Main Suppliers?. Cahier de recherche EDDEN no. 1/2016.

Corbeau, Anne-Sophie and Vitaly Yermakov. “Will There Be a Price War Between Russian Pipeline Gas and US LNG in Europe?” KS-1643-DP037A, The King Abdullah Petroleum Studies and Research Center (KAPSARC), July 2016.

Colombo, Silva, Mohamed El Harrak, and Nocoloi Sartori. *The Future of Natural Gas*. Italy: IAI, 2016.

Elliott, Stuart and Fabio Reale. “US LNG vs. Pipeline Gas: European Market Share War?” Natural Gas Special Report, April 2017, Platts.

Finon, Dominique & Catherine Locatelli. “Russian and European Gas Interdependence: Can Market Forces Balance Out Geopolitics?” LEPII Working Paper, 2007.

Grigas, Agnia. *The New Geopolitics of Natural Gas*. Cambridge: MA: Harvard University Press, 2017.

Gusev, Alexander and Kirsten Westphal. “Russian Energy Policies Revisited: Assessing the Impact of the Crisis in Ukraine on Russian

- Energy Policies and Specifying the Implications for German and EU Energy Policies,” SWP Research Paper Stiftung Wissenschaft und Politik German Institute for International and Security Affairs, 2015.
- Goldthau, Andreas. “Assessing Nord Stream 2: Regulation, Geopolitics, and Energy Security in the EU, Central Eastern Europe & the UK,” EUCERS, King’s College London, June 2016.
- Hafner, M. & S. Togliapietra. (ed.). *The European Gas Markets: Challenges and Opportunities*. London: Palgrave Macmillan, 2017.
- Henderson, James and Arild Moe. “Russia’s Gas ”Triopoly“: Implications of a Changing Gas Sector Structure,” *Eurasian Geography and Economics*, Vol. 58, No 4, 2017, pp. 442-468.
- Henderson, James. “Gazprom – Is 2016 the Year for a Change of Pricing Strategy in Europe?” Oxford Institute For Energy Studies, Oxford Energy Comment, January 2016.
- IEA. ‘Gas 2017-Analysis and Forecasts to 202,.’ July 2017.
- Kim, Younkyoo. *The Resource Curse in a Post-Communist Regime: Russia in Comparative Perspective*. London: Ashgate Publishing, 2003.
- Mitrova, Tatiana. “Russian LNG: The Long Road to Export,” Russie, NEI Report No. 16, IFRI Russia/NIS Center, December 2013.
- Rogers, H. *The Impact of Lower Gas and Oil Prices on Global Gas and LNG Markets*, Oxford Institute for Energy Studies, July 2015.
- Wigell, Mikael and Antto Vihma. “Geopolitics Versus Geoeconomics: The Case of Russia’s Geostrategy and Its Effects on the EU,” *International Affairs*, Vol. 92, No. 3, 2016.
- Boussena, Sadek and Catherine Locatelli. “Energy Institutional and

- Organisational Changes in EU and Russia: Revisiting Gas Relations,” *Energy Policy*, Vol. 55, 2012, pp. 180-189.
- Boussena, Sadek and Catherine Locatelli. “Gazprom and the Complexity of the EU Gas Market: A Strategy to Define,” *Post-Communist Economies*, Vol. 29, No. 4, 2017, pp. 549-564.
- Dickel, Ralf. “Reducing European Dependence on Russian Gas: Distinguishing Natural Gas Security from Geopolitics,” Oxford Institute for Energy Studies, OIES Paper, No. 95 , October 2014.
- Heather, Patrick. “The Evolution of Traded Gas Hubs in Europe,” Oxford Institute for Energy Studies, OIES Paper, 104 , December 2015. (<https://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2016/02/NG-104.pdf>)
- Henderson, James. “Domestic Gas Prices in Russia – Towards Export Netback? Oxford Institute for Energy Studies, NG 57, November 2011.
- Henderson, James. “Competition for Customers in the Evolving Russian Gas Market,” *Europe-Asia Studies*, Vol. 67, No. 3, 2015, pp. 345-369.
- Henderson, James and Arild Moe. “Gazprom’s LNG Offensive: A Demonstration of Monopoly Strength or Impetus for Russian Gas Sector Reform?” *Post-Communist Economies*, Vol. 28, No. 3, 2016, pp. 281-299.
- Henderson, James & Tatiana Mitrova. “Energy Relations between Russia and China: Playing Chess with the Dragon,” OIES Paper, No. 67, August 2016.
- Henderson, James and Arild Moe. “Russia’s Gas ”Triopoly“: Implications of a Changing Gas Sector Structure,” *Eurasian Geography and*

- Economics*, Vol. 58, No 4, 2017, pp. 442-468.
- Kim, Younkyoo. “Asian LNG Market Changes under Low Oil Prices: Prospects for Trading Hubs and a New Price Index,” *Geosystem Engineering*, 20, 2016, pp. 129-141.
- Kim, Younkyoo. “Obstacles to the Creation of Gas Trading Hubs and A Price Index in Northeast Asia,” *Geosystem Engineering*, Vol. 21, No. 3, Mar. 2018.
- Locatelli, Catherine. “The Russian Gas Industry: Challenges to the ”Gazprom Model’? *Post-Communist Economies*, Vol. 26, No 1, 2014, pp. 53-66.
- Lunden, Lars Petter, Danielt Fjaertoft, Indra Overland, & Alesia Prachakova. “Gazprom vs. Other Russian Gas Producers: The Evolution of the Russian Gas Sector,” *Energy Policy*, 61, 2013.
- Henderson, James and Simon Pirani (eds.). *The Russian Gas Matrix; How Markets Are Driving Change*. Oxford, UK: Oxford University Press, 2014.
- Rutland, Peter. “The Political Economy of Energy in Russia,” in Slawomir Raszewski (ed)., *The International Political Economy of Oil and Gas*, London and New York: Palgrave Macmillan, 2018, pp. 23-39.
- Sidortsov, R. “The Myth of Liberalization: The 2013 Changes in the Russian LNG Regime, Export,” *Energy Law Journal*, Vol. 35, 2014, pp. 323-343.
- Vicari, Madalina Sisu. “Rosneft vs. Gazprom: From Behemoths’ Rivalry to Russian Gas Market’s Transformation,” *Vocal Europe*, October 26, 2015.  
(<http://www.vocaleurope.eu/rosneft-versus-gazprom-from-behemoths-rivalry-to-russian-gas-markets-transformation/>)

Yafimava, Katja. "Evolution of Gas Pipeline Regulation in Russia: Third Party Access, Capacity Allocation and Transportation Tariffs," OIES Paper NG 95, March 2015.

K C I

**Abstract**

**The Crisis of “the Gazprom Model” and  
the Liberalization of the Russian Gas Sector**

Kim, Youn Kyoo

This paper examines the liberalization process of gas market and exports in Russia during 2009-2017. The analysis of the gas liberalization process in Russia demonstrates that gas liberalization began with the break-up of the dual pricing system. This research is distinct from previous research in this field in the sense that each value chain in the gas sector such as production, transportation, and exports is analyzed. We find that the introduction of competition into the Russian gas sector has been undertaken in several consecutive steps. In 2005-2008, the Russian government spearheaded the reform under the perception of a crisis of production decline of Gazprom. With the decline of Gazprom’s share in the Russian market (from 85% in 2007 to 73% in 2013)<sup>1</sup> and the increase in the market share of independent gas companies (15% in 2008 to 27% in 2013), Russia had allowed independent gas companies to compete equally with its gas monopoly, Gazprom.

КСІ