

KMI 북방물류리포트

VOL.151

NOV 12 2020

발간년월 2020년 11월 11일 (통권 제151호) 주소 49111 부산광역시 영도구 해양로 301번길 26(동삼동)

발행인 장영태 총괄 이주호 감수 최재선 담당 김엄지/김지영 발행처 한국해양수산개발원

자료문의 종합정책연구본부 북방·극지역연구실 TEL +82-51-797-4776 FAX +82-51-797-4659



주요 동향

- 러시아 시추선, 북부 카라해 미 탐사지역 지질조사
- 로스네프트, 북극·극동 LNG 개발·수출 사업 검토
- 러 블라디보스톡 항만, 컨테이너 회전을 1위 차지
- 러시아 상선법 개정, 자국 건조선박 우대조치 도입
- 석유시장 붕괴, 러시아 북극 프로그램 운영에 차질
- 러, 극동 4개구역 인프라 개선에 추가 보조금 지원

주요 통계

- 2020년 8월 러시아 해역별 항만 물동량
- 2020년 8월 러시아 극동 지역 주요 수출입품목 규모
- 2020년 8월 러시아 극동 지역 주요 수산물 수출 규모



주요 동향

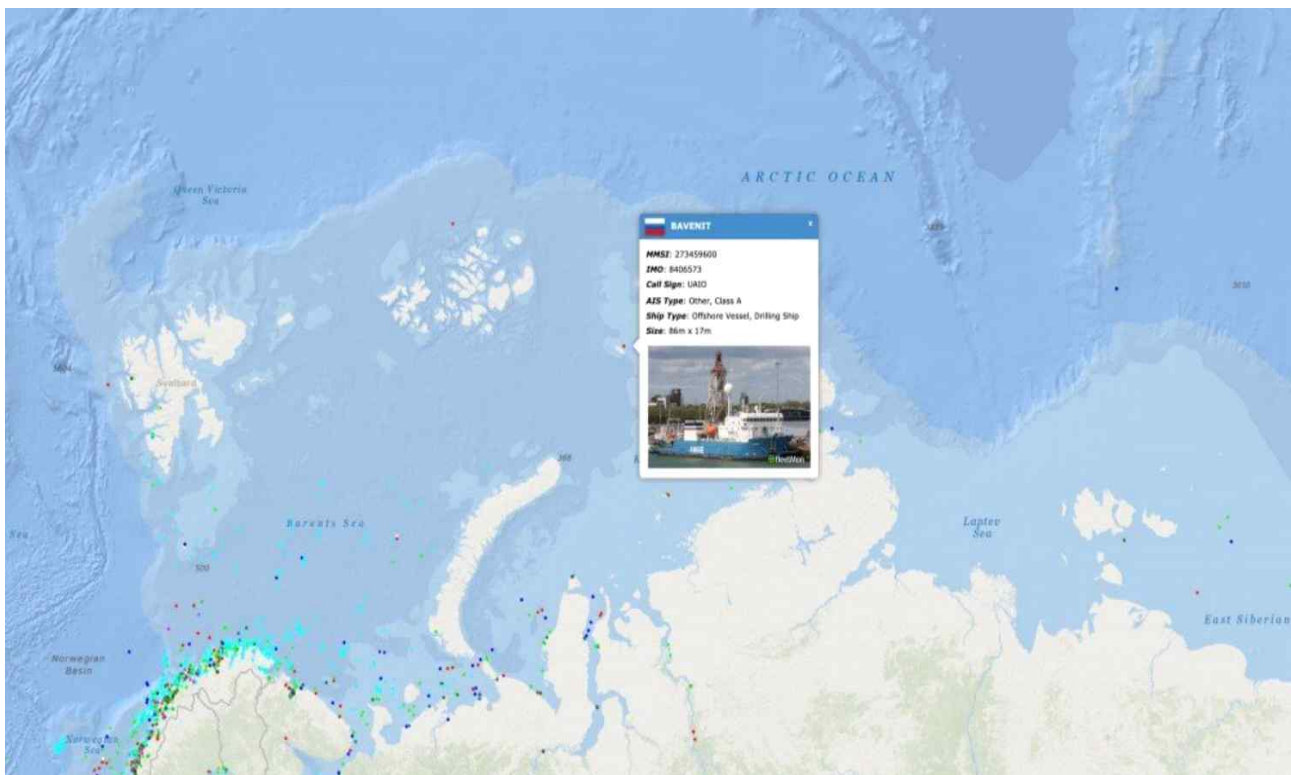


러시아 시추선, 북부 카라해 미 탐사지역 지질조사

■ 러시아 시추선 브레베닛호, 과거 미탐사 지역에서 활동 개시^{a)b)}

- 로스네프트(Rosneft)에 따르면, 러시아 국영기업 로스지오(Rosgeo)가 운영하는 시추선 브레베닛(Brevenit)호가 바이즈 섬(Vize Island) 주변에서 지질탐사를 진행했음
- 이번 탐사는 로스네프트가 운영하는 과학프로그램의 일환으로 진행된 것으로, 수심이 얕은 최북단 카라해역에서 시추작업이 진행된 것은 이번 처음임
- 수집된 코어시료는 북부 카라해에 대한 지질학적 이해를 제고하는 데 기여할 것임
- 11월 2일 기준 시추선은 동쪽 세베르나야젬라 제도로 이동했음

그림. 카라해에서 Bavenit호의 위치



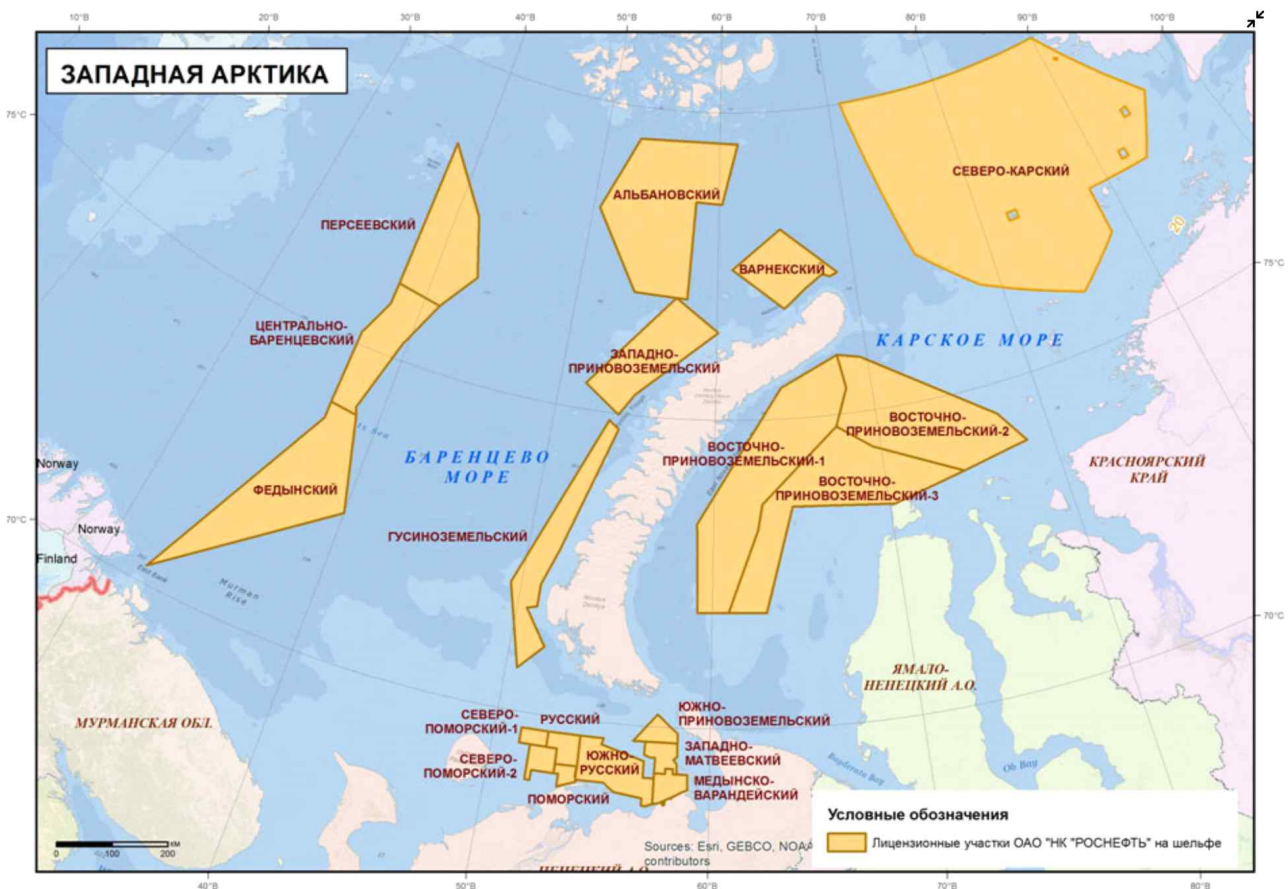
자료: Independent Barents Observer

- 올 여름 북극해의 결빙면적이 위성 기록상 2번째로 낮았으며, 러시아 남북극연구소에 따르면 북극해 얼음이 거의 북위 80도까지 줄어든 것으로 나타나 시추선은 큰 무리 없이 해당 지점까지 항해가 가능했을 것으로 판단됨

■ 로스네프트는 현재 북극 해역에서 지질학적 정보를 획득하여 이곳의 석유천연가스 자원 잠재력을 평가하기 위한 목적으로 코어시료를 수집하고 있음^{a)b)}

- 로스네프트는 러시아 북극 해상에서 가장 많은 라이선스를 보유하고 있는 기업이며, 이는 총 410억 TOE에 상당하는 잠재 가치가 있는 것으로 평가되고 있음
- 현재 러시아 북극해역에서 28개 라이선스를 보유하고 있으며 이 중 19개는 서부에 위치하고 있음

그림. 서부 북극해역의 로스네프트 보유 라이선스 구역



자료: Rosneft

김지혜 전문연구원, 종합정책연구본부 북방·극지연구실
(jhkim85@kmi.re.kr/051-797-4767)

참고자료

- a) <https://www.arctictoday.com/a-russian-drillship-explores-the-northern-kara-sea/> (검색일: 2020년 11월 11일)
- b) <https://thebarentsobserver.com/en/industry-and-energy/2020/09/sea-ice-shrinks-record-low-rosneft-prepares-drilling-northernmost-ever> (검색일: 2020년 11월 11일)

로스네프트, 북극·극동지역 LNG개발·수출사업 검토

■ 로스네프트 보스톡 오일 사업에 천연가스액화시설 포함 예정^{a)}

- 로스네프트 CEO 이고르 세친(Igor Sechin)은 로스네프트의 북극해 메가프로젝트인 보스톡 오일(Vostok Oil) 관련 새로운 사실을 공개했으며, 특히 보스톡 오일 프로젝트에는 천연가스액화시설이 포함될 것이라는 사실을 발표함
- 궁극적으로 액화시설을 통해 로스네프트는 북방항로(NSR)를 통해 LNG를 수출할 수 있도록 해줄 것으로 기대하고 있으며, LNG 수출 터미널의 위치는 노바텍 오브만 LNG 시설에서 수백 킬로미터 떨어진 예니세이만(Yenisey Gulf)에 위치하고, 연간 최대 3,500만~5,000만 톤의 처리능력을 가질 계획임

■ 로스네프트의 러시아 북극·극동지역 LNG 수출 사업 개발은 지지부진했으나, 보스톡 오일 사업 계획 등으로 향후 상황이 변화할 것으로 기대^{a)}

- 로스네프트는 최근 10년간 러시아 북극·극동지역에서 LNG 수출사업을 진행시키는데 어려움을 겪었지만, 2028년 극동LNG 사업이 완료되고, 특히 보스톡 오일 사업을 추진하면서 북극에서 신규 유전·가스전이 개발됨에 따라 10년 내 상황이 극적으로 변할 것이라는 기대감을 가지고 있음
- 북극에서 LNG를 생산하기까지 최소 6~8년이 걸릴 것이기 때문에 로스네프트는 미래 액화시설 구축에 대비하여 자원기반을 확대하는데 중점을 두고 있음
- 지난 6월 로스네프트는 타이미르 반도 신규 가스전 개발권 경매에 참여를 신청한 것으로 보도된바 있음
- 그러나, 로스네프트가 신규 LNG사업을 성공시키기 위해 극복해야 할 점으로는 해외투자자 유치, 북극에서 LNG 메가사업의 효율적 운영을 위한 특정 지식 습득, LNG 수출 라이선스 획득 등이 있음

김지혜 전문연구원, 종합정책연구본부 북방·극지연구실

(jhkim85@kmi.re.kr/051-797-4767)

참고자료

a) <https://jamestown.org/program/russias-rosneft-again-mulling-lng-exports/> (검색일: 2020년1월 11일)

러 블라디보스톡 항만, 컨테이너 회전율 1위 차지

■ 올해 9월 기준 블라디보스톡 항만은 6만 1235TEU를 처리해 러시아 항만 중 컨테이너 회전율 1위를 차지^{a)}

- 또한 블라디보스톡 항만은 역사상 처음으로 월간 컨테이너 처리량 기준으로 최고 기록을 경신함
- 이는 작년 동기 대비(52,775TEU) 16% 증가한 수치이며, 2015년(28,428TEU) 대비 2배 이상 늘어난 것임
- 블라디보스톡 무역항 근로자들은 수행하는 업무가 명확하고, 정확했기 때문에 최고 기록을 달성할 수 있었다고 설명함
- 단, 현재 블라디보스톡 무역항의 자이르벡 유수포프(Zairbek Uspov)사장은 현재 강제 해임 상태이며, 노동조합은 유수포프 사장을 지지하고 있음

■ 러시아 공기업인 로사토크이 페스코(FESCO)를 인수, 블라디보스톡 무역항 운영사가 됨^{b)}

- 11월 페스코(FESCO), 블라디보스톡 무역항, 노동조합, 연해주 정부는 사장 강제 해임건과 관련해 갈등을 해결하기 위한 협약을 체결함
- 로사토크이 FESCO를 인수하여 블라디보스톡 무역항 운영권을 획득하였음

김영지 연구원, 종합정책연구본부 북방·극지연구실
(umjikim@kmi.re.kr/051-797-4776)

소피아 센터원, KMI 러시아연구센터
(051-797-4776)

김세희 현장실습생, 부산대학교
(051-797-4776)

참고자료

- a) https://www.korabel.ru/news/comments/v_sentyabre_2020_goda_vmtp_vyshel_na_pervoe_mesto_po_konteynerooborotu_sredi_vseh_portov_rossiyskoy_federacii.html (검색일: 2020년 11월 11일)
- b) <https://www.newsvl.ru/vlad/2020/11/11/194512/> (검색일: 2020년 11월 11일)

러시아 상선법 개정, 자국 건조선박 우대조치 도입

■ 러시아 의회는 러시아에서 건조된 선박만 운항이 가능하도록 개정된 상선법을 승인함^{a)}

- 러시아 상선법 제4조 1항에 따르면, 연안 해운, 쇄빙선, 구조구난선, 수로측량선, 해양 자원 조사 및 해저 광물자원 조사 및 개발을 위한 선박은 러시아에서 건조된 선박 운항이 가능하며, 5항에 따라 외국선박 또한 항해가 가능함
- 단, 러시아 상선법 제4조 3항에 따르면 특정 유형의 작업을 할 때 러시아에서 건조된 선박만 항해가 가능하도록 명시되어 있으며, 특정 유형의 작업을 결정할 수 있는 권한은 내각에 부여됨
- 도선, 러시아 해양 자연보호, 쇄빙선 지원, 러시아 영토 및 대륙붕에 매장되어 있는 석탄, 가스 콘덴세이트, 석유, 천연가스 운송 및 북극항로 첫 번째 지점까지의 화물 운송, 북극항로 수역에서 석유 및 석유제품, 천연가스 저장 등이 특정 유형의 작업에 속함^{b)}
- 이는 러시아 및 해외 해운사가 러시아에서 선박 부품을 제조하고, 선박을 건조하도록 유도하기 위한 조치임

김엄지 연구원, 종합정책연구본부 북방·극지연구실
(umjikim@kmi.re.kr/051-797-4776)

소피아 센터원, KMI 러시아연구센터
(051-797-4776)

김세희 현장실습생, 부산대학교
(051-797-4776)

참고자료

- a) https://www.korabel.ru/news/comments/perevozit_passazhirov_i_gruzy_smogut_tolko_suda_rossijskogo_proizvodstva.html (검색일: 2020년 11월 11일)
- b) Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации (с изменениями на 13 июля 2020 года)

석유시장 붕괴, 러시아 북극 프로그램 운영에 차질

■ 코로나19 사태로 러시아 정부의 북극 프로젝트가 연기되고 있음

- 올해 코로나19 상황으로 인해 많은 프로그램이 연기되어 러시아 예산 계획이 변경됨. 이에 따라서 러시아 북극 계획 또한 연기되고 있음
- 새로 개정된 인프라 현대화 종합 계획에 따르면, 2024년까지 500억 루블(한화 약 7,300억 원) 이상의 가치를 가지는 비원자력 쇄빙선 선박을 복구하는 대규모 프로그램이 부분적으로만 완료될 것임
- 계획된 9척의 선박 중 4척이 복구 완료될 예정이며, 나머지 선박들의 수리 완료 시점은 2028년으로 연기되었음

사진. 러시아 쇄빙선



자료: <https://finance.rambler.ru/other/44855798-obval-neftyanogo-rynka-izmenil-rossiyskuyu-ledokolnuyu-programmu/?updated>

■ 러시아는 북극항로 예상 물동량을 감소시키고, 중국은 투자 프로그램을 포기하는 등 대규모 프로젝트에 차질이 발생함

- 드미트리 아다미도프(Dmitry Adamidov) 러시아 경제전문가에 따르면, 중국이 러시아 인터 라오(Inter RAO)사와의 공동 프로젝트인 국제 에너지링 사업을 포기하는 등 대규모 프

로젝트에도 변경사항이 발생함

- 국제 에너지링 사업은 BRELL(벨로루시, 러시아, 에스토니아, 리투아니아, 라트비아) 국가와 중앙아시아 단일 에너지링이 통합 에너지 사슬을 만들어 지속적인 전기 공급을 보장하는 프로젝트임
- 이 프로젝트는 러시아와 중국의 국가 에너지 시스템의 통합과 새로운 인프라에 대한 대규모 투자를 제공할 것으로 예상되었음. 하지만 중국은 최종적으로 이 프로젝트가 경쟁력이 없다고 평가함

사진. 전력공급망 및 브렐 국가



자료: <https://www.rbc.ru/business/10/09/2020/5f589b189a794752254570fb>



자료: https://www.energo.by/content/infocenter/news/brell-aktualiziruet-bazovye-tekhnologicheskie-dokumenty__11393/

- 한편, 노바텍(Novatek)사는 주로 에너지 운송과 수출에 중점을 두고 있는 캄차카 터미널 건설에 차질을 빚고 있음
- 2018년 북극항로 관리국의 운영자가 된 로사톰(Rosatom)사는 2024년까지 예상물동량을 8,000만 톤에서 6,000만 톤으로 감소시켰음
- 이러한 상황은 러시아의 모든 북극 계획에 차질이 생기고 있음을 보여 주는 것임

사진. 캄차카 터미널 예상 도안



자료: <https://www.state.gov/looking-north-sharpening-americas-arctic-focus/>

■ 국제적인 경제 제재와 경제위기가 러시아 대규모 프로젝트의 연기 및 취소에 영향을 미침

- 현재 세계적인 대규모 경제 위기가 계속되고 있으며, 향후 5년 간 세계적인 경제 흐름이 변화될 것임
- 이러한 상황은 러시아에도 큰 위기이며, 북극 프로그램을 예정대로 실현하기는 어려울 것임
- 드미트리 아다미도프에 따르면, 북극 경제는 크게 변할 것이며, 투자 유치도 어려워지고 있음. 이러한 이유로, 쇄빙선 프로그램을 기존 계획대로 실현하는 것은 의미가 없음. 쇄빙선은 화물 에스코트가 주목적인데 올해는 계획한 물동량이 코로나19 사태로 저조한 상황임
- 2014년 우크라이나 사태로 인한 서방의 경제 제재와 우크라이나와의 경제무역 단절 이후 러시아의 조선 프로그램 개발은 큰 타격을 입음
- 러시아 통합 조선 공사(United Shipbuilding Corporation)에 따르면, 러시아 해군 선박 건조의 지연율이 크게 증가함. 2014년 체결된 군사 계약에는 특정 유형의 선박 부품에 대한 부분이 포함되어 있음. 주요 부품은 수입지가 우크라이나이며, 일부는 독일과의 수출 계약으로 이루어졌음

- 또한, 러시아는 현재 인프라의 대규모 복구를 추진하고 있는데 이러한 프로젝트는 해외 부품 수입이 필수로 어려움을 겪고 있음
- 드미트리 아다미도프에 따르면, 대규모 프로젝트의 연기 및 취소는 인프라 건설에도 영향을 미침. 장기적으로 보면 북극 프로젝트의 수요는 기술 개발이 큰 영향을 미칠 것임

김지영 연구원, 종합정책연구본부 북방·극지연구실
(jiyeong111@kmi.re.kr/051-797-4765)

소피아 센터원, KMI 러시아연구센터
(051-797-4765)

김세희 현장실습생, 부산대학교
(sehy114@naver.com))

참고자료

- <https://finance.rambler.ru/other/44855798-obval-neftyanogo-rynka-izmenil-rossiyskuyu-ledo-kolnuyu-programmu/?updated> (검색일: 2020년 11월 6일)
- <https://www.rbc.ru/business/10/09/2020/5f589b189a794752254570fb> (검색일: 2020년 11월 6일)
- <https://www.state.gov/looking-north-sharpening-americas-arctic-focus/> (검색일: 2020년 11월 6일)

러, 극동 4개 구역에 인프라 개선 추가 보조금 지원

■ 러시아 극동북극개발부 장관은 러시아 연방 정부 회의에서 "단일 보조금(Yedinaya subsideya)" 프로그램에 따라 인프라 보수 및 현대화를 위해 극동 4개 지역에 추가 예산 배정을 제안했음

- 극동북극개발부는 극동 및 북극 지역의 현대화에 주력하고 있으며, 일환으로 일부 지역에 대해 정부의 추가 예산을 배정하여 지원하고자 함
- 극동북극개발부 장관이 제안한 극동의 4개 지역은 자바이칼 지방, 아무르주, 마가단주, 부랴티아 공화국이 해당하며, 각 지역에 3억 3,000만 루블(한화 약 48억 원)을 추가 지급하도록 제안했음
- 미하일 미슈스틴(Mikhail Mishustin) 러시아 총리는 "이제 연방 정부의 지원을 통해 현지에서 필요한 작업이 진행될 수 있을 것"이라고 언급했음

■ 극동북극개발부는 제안서를 러시아 연방 정부 회의에 제출하기 전에 유리 트루트네프(Yuri Trutnev) 러시아 연방 부총리가 주재하는 정부 소위원회에서 검토와 승인을 받음

- 러시아 연방의 승인을 바탕으로 배정된 자금은 각 지역의 사회기반시설 확충 및 보수에 활용될 예정임
- 자바이칼 지방은 문화·휴양 공원, 학교, 박물관을 현대화하고, 노바야 차라(Novaya Chara) 마을에 위치한 경기장을 개·보수하는데 해당 예산을 활용할 예정이며, 우도칸(Udokan) 구리 매장지 개발을 위한 장비 구입에 예산이 할당되었음
- 아무르주는 지역 아동의 편의와 안전을 위해 학교 운동장을 보수할 예정임
- 또한 아무르 지역과 인근 두 지역에 연료를 공급하는 도시형 석탄 기업이 운영하는 라이치킨스크(Raichikhinsk)와 바르바로브카(Varvarovka) 단일산업도시 노동자 시설물을 보수하는데 9,300만 루블(한화 약 13억 5,000만 원)을 할당했음
- 마가단주에서 나가에보만(Nagaevo Bay) 해안 생태 보호 작업을 위해 약 6,080만 루블(한화 약 8억 9,000만 원)을 사용할 예정임
- 부랴티아 공화국은 울란우데 항공 기술학교를 지원하여 전문인력 양성을 위한 교육 자료 및 기술 여건을 현대화하는 조치를 취하고자 함
- 극동북극개발부는 또한 캄차카에 2,000만 루블(한화 약 3억 원)을 할당해 크로노츠키 주립 생태보전지역을 지원하여 생태 교육 및 관광 개발을 추진하기로 결정했음

그림. 러시아 연방 정부 회의에 참석한 극동북극개발부 장관 알렉산드르 코즐로프



출처: <https://minvr.gov.ru/press-center/news/28649/>

김현진 리포터, 한국외국어대학교 국제지역대학원
(hyunjink24@gmail.com)

참고자료

- a) <https://minvr.gov.ru/press-center/news/28649/> (검색일: 2020년 11월 9일)
- b) <https://rossaprimavera.ru/news/dd516f0c> (검색일: 2020년 11월 9일)



주요 통계



표. 2020년 8월 러시아 해역별 항만 물동량

(단위: 백만 톤, %)

수역*	건화물	액체화물	합계	2019/2020 증가율
극동지역	13.43 (+6.6%)	5.69 (+0.3%)	19.44	(+4.3%)
북극해	3.46 (-6.9%)	5.65(-9.6%)	9.11	-8.8%
발트해	9.1(-1.9%)	8.97(-6.3%)	18.07	-5.3%
아조프-흑해	11.46 (+11.0%)	10.67 (-11.0%)	22.13	-3.0%
카스피해	0.27 (+25.4 - %)	0.42 (+6.0%)	3.5	+13.5%
합계	38.04 (+4.2%)	31.4(-7.7%)	69.23	-2.4%

* 주: 극동해역: 블라디보스톡, 자루비노, 울가, 포시에트, 나호트카, 보스토치니, 바니노, 소베츠키야가반, 데-카스트리스, 네벨스크, 홀름스크, 프리고로드노예, 마가단, 페트로파블롭스크 캄차스키

북극해: 무르만스크, 칸달라크샤, 나리안마르, 두딘카, 아르한겔스크, 오네가, 바란데이, 페벡, 사베타

발트해: 상트페테르부르크, 프리모르스크, 브보스크, 비소츠크, 우스트-루가, 칼리닌그라드

아조프-흑해: 노보로시스크, 겔렌지크, 투압세, 타간로크, 아조프, 로스토프 나 도누, 다망, 템류크, 카프카즈

카스피해: 아스트라한, 올라, 마하치칼라

소피아 센터원, KMI 러시아연구센터
(051-797-4776)

참고자료

a) <https://portnews.ru/news/299981/>(검색일: 2020년 10월 28일)

b) <https://portnews.ru/news/298567/>(검색일: 2020년 10월 28일)

표. 2020년 8월 러시아 극동 지역 주요 수출입 품목 규모

(단위: 천 톤)

품목	해외*		CIS**		합계	
	수출	수입	수출	수입	수출	수입
식료품 및 원자재	346,789.3	50,046.8	346.3	1,508.4	347,135.6	51,555.2
광물 제품	1,125,185.8	9,016.0	26,106.4	47,079.8	1,151,292.3	56,095.8
연료 및 에너지 제품	925,173.9	7,156.1	117.4	0	925,291.3	7,156.1
생고무 및 화학 제품	5,232.6	64,142.3	763.6	529.0	5,996.2	64,671.4
가죽원료, 모피 제품	2.4	1,918.1	3.1	6.1	5.5	1,924.2
목재 및 펄프, 종이 제품	79,337.4	5,863.6	476.4	57.1	79,813.8	5,920.7
섬유, 섬유 제품 및 신발	268.4	44,589.4	161.8	518.1	430.2	45,107.4
금속 및 금속 제품	32,784.4	54,658.4	337.3	1,345.0	33,121.7	56,003.4
기계류	225,344.8	332,103.3	333.6	774.7	225,678.4	332,878.0
기타	106,086.1	41,164.8	37,907.8	394.2	143,993.9	41,559.0
합계	1,921,031.2	603,502.7	66,436.4	52,212.4	1,987,467.6	655,715.1

*주: CIS 국가를 제외한 모든 국가

**주: 아제르바이잔, 아르메니아, 벨라루시, 카자흐스탄, 키르기스스탄, 몰도바, 타지키스탄, 우즈베키스탄

소피아 센터원, KMI 러시아연구센터

(051-797-4776)

참고자료

a) <http://dvtu.customs.gov.ru/folder/230467>(검색일: 2020년 10월 29일)

표. 2020년 8월 러시아 극동지역 주요 수산물 수출 규모

(단위: 천 톤, 달러)

품목	해외*				CIS**				합계			
	수출		수입		수출		수입		수출		수입	
	톤	천,달러	톤	천,달러	톤	천,달러	톤	천,달러	톤	천,달러	톤	천,달러
선어,냉장어	2	6.8	-	-	-	-	-	-	1.9	6.8	-	-
냉동어	132,384	170,956.9	189	843.7	0	0.0	-	-	132,443.9	171,019.4	229	881.8
연어류	13,044	44,645.8	-	-	0	0.0	-	-	13,043.7	44,645.8	-	-
넙치	488	2,185.2	-	-	-	-	-	-	488.0	2,185.2	-	-
가자미	1,581	895.9	-	-	-	-	-	-	1,581.4	895.9	-	-
가자미류	2,447	1,896.2	-	-	-	-	-	-	2,466.7	1,912.7	-	-
청어	13,831	8,485.7	-	-	0	0.0	-	-	13,831.1	8,485.7	-	-
대구	6,503	15,119.0	-	-	-	-	-	-	6,503.4	15,119.0	-	-
명태	59,073	59,832.9	-	-	0	0.0	-	-	59,112.6	59,878.9	-	-
농어	8	32.2	-	-	-	-	-	-	8.1	32.2	-	-
간, 곤이 (어란)	1,332	88,821.7	-	-	-	-	-	-	1,332.2	5,893.3	-	-
지느러미, 머리, 꼬리 등 생선부산물	897	1,326.3	-	-	-	-	-	-	897.3	1,326.3	-	-
생선 필렛, 어육	4,442	11,859.5	79	216.8	0	0.0	-	-	4,441.5	1,859.5	79	216.8
건어, 훈제, 염장, 어분	19	130.8	265	1,546.3	0	0.0	-	-	18.9	130.8	265	1,546.3

갑각류	5,881	91,187.3	34	225.4	-	0.0	-	-	5,880.9	91,187.3	34	225.4
계류	4,911	82,929.8	-	-	-	0.0	-	-	4,910.7	82,929.8	-	-
조개류	5,468	14,563.3	-	-	0	0.0	-	-	5,467.6	14,563.3	-	-
가리비	137	753.2	-	-	-	-	-	-	137.2	753.2	-	-
오징어류, 문어류	4,784	8,207.9	22	132.0	0	0.0	-	-	4,784.0	8,207.9	22	132.0
수산 무척추 동물	782	3,256.1	-	-	0	0.0	-	-	782.4	3,256.1	-	-
해삼류	346	818.0	-	-	0	0.0	-	-	346.0	818.0	-	-
성게류	436	2,438.1	-	-	-	-	-	-	436.4	2,438.1	-	-

*주: CIS 국가를 제외한 모든 국가

**주: 아제르바이잔, 아르메니아, 벨라루시, 카자흐스탄, 키르기스스탄, 몰도바, 타지키스탄, 우즈베키스탄

소피아 센터원, KMI 러시아연구센터
(051-797-4776)

참고자료

a) <http://dvtu.customs.gov.ru/folder/230467>(검색일: 2020년 10월 28일)