

TUDOMÁNYOS TÁJÉKOZTATÓ

A sárkány tüze: Kína és Oroszország földgázpolitikai kapcsolatai

DUDLÁK TAMÁS*

A tanulmány a Kína és Oroszország között az elmúlt egy évtizedben kialakult földgázpolitikai együttműködés létrejöttének tárgyalási körülményeit, geopolitikai mozgatórugóit és kilátásait elemzi. A két ország energiapolitikai kapcsolatai kiválóan példázják azokat a nem piaci jellegű kihívásokat, amelyekkel a nagy energiapolitikai együttműködéseknek meg kell küzdeniük. Az együttműködés kialakulásában és elmélyítésében jelentős gátat képeznek a természeti viszonyok (infrastruktúra hiánya, hatalmas távolságok), valamint más földgázszállítókkal (Türkmenisztán, Katar, Ausztrália, Egyesült Államok) való verseny, amivel Oroszország szembesül a kínai földgázpiacon. A két ország közötti közvetlen földgázkapcsolat kialakulása egy hosszú, tárgyalásokkal és alkudozásokkal teli folyamat eredménye, amelynek során a pusztán gazdasági megfontolásokat számos alkalommal politikai megfontolások írták felül. Az áttörés a Szibéria Ereje-1 földgázvezetékéről szóló 2014-es megállapodáshoz köthető. Kína Oroszországgal kapcsolatban a cseppfolyósított földgázszállítások bővítését részesíti előnyben, míg jelenleg a vezetékes földgázszállítás bővítése egy új vezeték (Szibéria Ereje-2) megépítésével nem áll érdekében. Bár a 2022-es Oroszország elleni nyugati szankciók következtében Oroszország több földgázt exportálna Kínába, a gyors átállást a nyugati szállításokról a keleti szállításokra a keleti termelési kapacitások és az infrastruktúra elégtelensége nem teszi lehetővé. Oroszország a nyugati geopolitikai viszonyok átalakulása, illetve a keleti földgázkapcsolatok lassú fejlődése nyomán Kínával szemben egyre rosszabb alkupozícióba került. Ennek következtében jelenleg az a paradox helyzet érvényesül, hogy Kína

* Dudlák Tamás, az Eötvös Loránd Tudományegyetem Kortárs Arab Világ Központjának tudományos munkatársa. E-mail: dudlak.tamas@btk.elte.hu ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3650-2590>

A kézirat 2023. március 13-án érkezett a Külgazdaság szerkesztőségébe.

<https://doi.org/10.47630/KULG.2023.67.9-10.40>

mint fogyasztó jelentősebb mértékben képes meghatározni a földgázszállítások feltételeit, mint a földgáz termelője, Oroszország.

Journal of Economic Literature (JEL) kódok: F51, F52, Q340.

Kulcsszavak: földgáz, Oroszország, Kína, geopolitika.

Abstract

Dragon fire: China's natural gas relations with Russia

TAMÁS DUDLÁK

The article analyses the evolution, circumstances, geopolitical drivers and prospects of the natural gas policy negotiations and cooperation between China and Russia over the past decade. The energy policy relations between the two countries are an excellent example of the non-market challenges that major energy policy cooperation faces. Natural barriers (lack of infrastructure, long distances) and competition from other gas suppliers (Turkmenistan, Qatar, Australia, USA), which Russia has to overcome to supply the Chinese market, are significant obstacles to developing and deepening cooperation. The development of a direct natural gas connection between the two countries results from a long negotiation and bargaining process, during which political considerations have often overwritten purely economic considerations. The breakthrough could be linked to the 2014 Power of Siberia 1 gas pipeline agreement. China's preference in its dealings with Russia is to expand LNG supplies, while at present, it is not in its interest to expand piped gas supplies by building the Power of Siberia 2. Although Russia would export more gas to China following Western sanctions against Russia in 2022, the rapid switch from Western to Eastern supplies is impossible due to insufficient infrastructure and production capacity in the Russian Far East. Due to the changing geopolitical landscape in the West and the slow development of natural gas relations in the Russian Far East, Russia has found itself in an increasingly weak bargaining position vis-à-vis China. As a result, there now is a paradoxical situation in which China, as a consumer, can influence the terms of natural gas supplies more than Russia, as a producer.

Journal of Economic Literature (JEL) codes: F51, F52, Q340.

Keywords: natural gas, Russia, China, geopolitics.

Bevezetés

Ez a tanulmány Kína Oroszországhoz köthető földgázpolitikájának utóbbi egy évtizedben tapasztalható változásait mutatja be, általánosságban pedig a két ország között kialakult energiapolitikai viszonyt elemzi. A kölajkapcsolatokra, illetve a

petrolkémiai iparág fejleményeire csak röviden tér ki annyiban, amennyiben azok hozzájárultak Oroszország és Kína földgázkapcsolatainak dinamizálásához.

Mára meglehetősen kiterjedtek a kínai–orosz energiapolitikai kapcsolatok. 2021-ben Oroszország volt Kína második legnagyobb kőolajszállítója, második legnagyobb szénellátója és harmadik legnagyobb földgázpartnerere (együtt számítva a vezetékes és a cseppfolyósított¹ földgázt) (Atlantic Council, 2022). Mindezek mellett az írás aktualitását az adja, hogy az utóbbi néhány évben számos olyan fejleménynek lehettünk tanúi, amelyek átrendezték a kínai–orosz kapcsolatok geopolitikai és gazdasági vonatkozásait, és jelentős hatást gyakoroltak, illetve gyakorolnak az ottani erőforrások menedzsmentjére is.

A tanulmány abból a feltételezésből indul ki, hogy Kína és Oroszország között hatalmi aszimmetria van, amely három területen is megnyilvánul. Az első a gazdasági, ami a gyakorlatban azt jelenti, hogy a két nagyhatalom eltérő gazdasági befolyásolási képességekkel rendelkezik a nemzetközi térben. A második a geopolitikai, ami elsősorban a politikai befolyás mértékében nyilvánul meg. Harmadszor katonai téren is különbség van Kína és Oroszország között, vagyis a két ország eltérő katonai befolyásolási képességekkel rendelkezik. Az ezen a három területen megnyilvánuló aszimmetria az elmúlt három évtizedben folyamatosan alakult ki. A tanulmány amellet érvel, hogy a két ország kapcsolatának dinamikáját három geopolitikai fordulópont jelöli ki.

Egyrészt a 2000-es években Kína gazdaságilag felülkerekedett a lassan fejlődő Oroszországon, így a két szomszédos nagyhatalom között gazdasági aszimmetria alakult ki. A 2008–2009. évi nemzetközi pénzügyi és gazdasági válság törést okozott Oroszország gazdasági felemelkedésében, míg Kína dinamikus növekedése példátlan anyagi lehetőségeket teremtett gazdasági befolyásának kiterjesztéséhez.

Másrészt a 2010-es években bekövetkezett Kína békés gazdasági (kereskedelmi, befektetési és energiapolitikai) térfoglalása a Kína és Oroszország közötti közös geopolitikai térben, Közép-Ázsiában, így kialakult a két nagyhatalom közötti geopolitikai aszimmetria is. Az, hogy Oroszország elveszítette a közép-ázsiai energiaiparban játszott vezető szerepét, kiemelkedő mértékben vezethető vissza a válság miatt visszaeső európai (és globális) energiaigényre. Oroszország pozícióvesztése és Kína tértnyerése miatt az utóbbi képes közép-ázsiai kapcsolatait alternatívaként felmutatni az Oroszországgal folytatott gazdasági alkuban. Ez azért is figyelemre méltó teljesítmény, mert Oroszország mint nyersanyagexportőr alapesetben előnyt élvez egy

¹ A cseppfolyósított földgázra a továbbiakban a cikk az angol rövidítést használva LNG-ként (Liquified Natural Gas) utal.

nagymértékben nyersanyag-behozatalra szoruló országgal szemben. Ehhez képest az olyan globális geopolitikai változások, mint Oroszország és a Nyugat nyílt konfliktusa, valamint az a tény, hogy Kína képessé vált diverzifikálni nyersanyagimportját, Oroszországgal szemben Kínát juttatta előnyösebb pozícióhoz. Mindezekkel együtt is Kína tartózkodik az Oroszország ellen intézett nyílt kihívásoktól és az orosz vezetés megalázásától.

Harmadrészt Oroszország elszigetelődése a Nyugattól már 2014-ben megkezdődött, és ez a folyamat Oroszország 2022-ben megindított Ukrajna elleni inváziójával még inkább felgyorsul. Az Ukrajna elleni háború elhúzódása rávilágít a Kína és Oroszország közötti katonai téren is megmutatkozó aszimmetriára. 2022 után Oroszország mind politikai, mind pedig gazdasági, azon belül energiapolitikai szempontból egyre kevésbé kapcsolódik a Nyugathoz, így a Kínának való kiszolgáltatottsága tovább erősödik.

Ezek a hatalmi váltások általában a nemzetközi kapcsolatokban konfliktusokkal, fokozott versengéssel járnak (Kaczmarski, 2015:3). Ennek ellenére a hatalmi politika logikájának ellentmondva Kína és Oroszország kapcsolata inkább elmélyült, mintsem ellenségessé vált volna. Ennek az ellentmondásnak a földgázipari együttműködés alapján történő vizsgálata a tanulmány központi részét képezi. Ez indokolja, hogy az elemzés keretrendszere a gazdasági kérdések vizsgálatát a tágabb geopolitikai összefüggések közé helyezze, amelyek az energetikában, de különösen a hálózatos iparágakban (mint a földgáz) különösen fontos függőségi viszonyokat határoznak meg. Az Oroszország és Kína közötti földgázszállítási együttműködés dilemmái esettanulmányként szolgálnak a két nagyhatalom közötti hatalmi dinamika elemzéséhez.

Ez az írás Kína Oroszországgal kialakított földgázpolitikájának elmúlt évtizedben bekövetkezett változásait és tendenciáit elemzi, azon belül a földgázzal kapcsolatos aktivizmus mértékére és jellegére összpontosít. A tanulmány vezérfonalát két kérdés vizsgálata képezi. Az egyik az, hogy milyen geopolitikai tendenciák és dinamikák hatnak a két ország földgázpolitikai együttműködésére. A másik: hogyan befolyásolták politikai megfontolások a kínai kereslet és az orosz kínálat között fennálló gazdasági egyenletet.

A tanulmány a legfrissebb források segítségével és a legújabb fejleményekre koncentrálna adja meg a lehetséges válaszokat a fenti kérdésekre, és ezek kapcsán vázolja a jelenlegi tendenciákat. A cél annak igazolása, hogy jóllehet Kína teljes energiaigényének csupán csekély hányadát képviselik az Oroszországból szerzett és szerezhető szénhidrogénforrások, Kína folyamatosan bővülő alternatíva Orosz-

ország hagyományos nyugati partnerei mellett, illetve helyett. Ebből a helyzetből pedig az következik, hogy Oroszország a földgázpiacon egyre inkább kínai partnerségre kényszerül. Ez gyengíti tárgyalási pozícióit és a földgázéladásokból szereshető gazdasági és geopolitikai hasznot. A mostani tendenciák folytatódásának tükrében az orosz földgázpolitikai döntéseket egyre nagyobb mértékben határozza meg a Kínától való függés.

A geopolitikai elemzési keret tágabb összefüggések vizsgálatát teszi lehetővé, viszont a szűken vett téma feldolgozása meglehetősen aprólékos elemzést kíván. Az eseményekből kiolvasható trendek stratégiaalkotáshoz szolgálhatnak alpanyagként, az egyes ázsiai szereplők közti hatalmi és gazdasági eltolódások számba vétele pedig minden, a térség iránt érdeklődő állami és nem állami szereplő számára lehet kiemelten fontos. Az ezekre a témákra vonatkozó ismereteket újabban különös jelentőséggel ruhazza fel Oroszország 2022. február 24-én Ukrajna ellen indított háborúja, illetve az annak következményeképpen előállt új geopolitikai helyzet, amelyben Oroszország egyre inkább elszigetelődik a hagyományos nyugati kereskedelmi partnereitől. Ez a cikk ennek az energiapolitikára, azon belül elsősorban a földgázszektorra vonatkozó aspektusait tárgyalja az alábbiakban. Eszterhai (2022) a kínai–orosz kapcsolat stabilitását vizsgálja. Ezt kiegészítendő és az általa felvetett képet árnyalandozó, jelen tanulmány ugyanebben a viszonyrendszerben a földgázpolitikát tárgyalja.

A témához hasznos információforrásul szolgáló szakirodalom három kategóriára osztható aszerint, hogy milyen mélységig foglalkozik a kínai–orosz földgázkapcsolatokkal:

1. Kínai és orosz külpolitikáról szóló művek. Ezekből a téma szempontjából hasznosak lehetnek az Oroszország keleti kapcsolatait és Kína orosz kapcsolatait tárgyaló fejezetek.
2. Kínai–orosz kapcsolattörténettel foglalkozó források. Ezek jellemzően általános gazdasági, politikai és stratégiai (geopolitikai) irányultságúak, az energiapolitika ezekben mellékes vagy kiegészítő szerepet játszik (Krajcsir, 2014; Deák & Szunomár, 2015; Kaczmarski, 2015; Lubina, 2017; Diesen, 2018)
3. A kínai–orosz energiapolitikát feldolgozó publikációk. Ezek jellemzően az összes lehetséges energiapolitikai együttműködési lehetőséget tárgyalják, vagyis kiterjednek a kőolajra és a földgázra, a feldolgozott szénhidrogének és az elektromos áram kereskedelmére, az atomenergiára, illetve a szénre (Andrews-Speed & Dannreuther, 2011; Henderson, 2011; Paik, 2012; Paik, 2015; Henderson & Mitrova, 2016; Bolt & Cross, 2018; Groce, 2018; Erkan, 2021; Meidan, 2022;

Yermakov & Meidan, 2022). Néhány forrás középpontjában a földgázpolitika áll (például az Oxford Institute for Energy Studies elemzése), ezekben a földgázipari és stratégiai megfontolások kerülnek előtérbe, míg a politikai természetű tényezők háttérbe szorulnak.

Összességében tehát – néhány kivételtől eltekintve – hiányzik a szakirodalomból az utóbbi évtizedben formálódó kínai–orosz földgázipari együttműködés kontextusára érzékeny értékelés. Az energia- vagy földgázpolitikai vonatkozású művek többsége egyébként javarészt elnagyolt, csak ritkán tartalmaznak friss adatokat, általában többéves lemaradásban vannak az aktuális fejleményekhez képest. A legfrissebb adatok pótlására az olyan szakmai adattárak használhatók, mint a Nemzetközi Energiaügynökség (IEA) vagy a British Petrol (BP) a világ energiahelyzetéről évente kiadott statisztikái.

A tanulmány először a kínai és az orosz energiakereskedelem komplementer jellegére mutat rá, majd a két ország közötti első földgázvezeték létrejöttének hosszúságos tárgyalási, alkudozási folyamatát elemzi. A földgázkapcsolatokban az áttörés a 2014. évhez és a Szibéria Ereje-1 földgázvezetékéről szóló megállapodáshoz köthető. A tanulmány ezután foglalja össze a második összekötő földgázvezeték, a Szibéria Ereje-2 körüli tárgyalásokkal, a vezeték megvalósulásának esélyeivel. A kínai–orosz földgázpolitikai együttműködés viszonylatában még két projekt, a Szahalin, illetve a Jamal-félszigeten zajló feltárások érdemelnek figyelmet. A tanulmány az összefoglalást és következtetéseket tartalmazó rész előtt Oroszország Ukrajna elleni háborújának a kínai–orosz földgázpolitikai együttműködésre kifejtett lehetséges hatásait is vizsgálja.

Kína és Oroszország energiapolitikai kapcsolatai

Kína és Oroszország energiapolitikai kapcsolatai kiválóan példázzák azokat a nem piaci jellegű kihívásokat, amelyekkel a nagy energiapolitikai együttműködéseknek meg kell küzdeniük. Elméletileg ugyanis az orosz és a kínai energiakapcsolat az egymással szomszédos termelő és fogyasztó kereslet-kínálati modellje alapján ideálisnak tűnhet: Oroszország mint jelentős termelő a szibériai földgázmezői révén a legnagyobb földgázkészlettel (47 798 milliárd m³) (BP Statistical Review of World Energy, 2022) rendelkezik a világon, Kína pedig mint nagyfogyasztó,

dinamikus növekedése alapján ideális felvevőpiacnak tűnik.² (Ugyanez a képlet érvényesül a kőolaj és a szén kereskedelmében is, ezzel ez a cikk csak érintőlegesen foglalkozik.) Bár Kínának jelentős a földgáztermelése is, fogyasztása a termelésnél gyorsabban nő, így az ország jelentős behozatalra szorul. Oroszországban a termelés jelentős mértékben meghaladja az egyébként meglehetősen pazarló fogyasztást (1. táblázat).

1. táblázat

Kína és Oroszország földgáztermelése és -felhasználása

Földgáztermelés (milliárd köbméter)											
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Kína	106,2	111,5	121,8	131,2	135,7	137,9	149,2	161,4	176,7	194,0	209,2
Oroszország	616,8	601,9	614,5	591,2	584,4	589,3	635,6	669,1	679,0	637,3	701,7
Földgázfelhasználás (milliárd köbméter)											
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Kína	135,2	150,9	171,9	188,4	194,7	209,4	241,3	283,9	308,4	336,6	378,7
Oroszország	435,6	429	425	422	408,7	421	431	455	444	423,5	475

Forrás: BP Statistical Review of World Energy 2022.

Ráadásul az energiaösszeköttetés kialakítása mindkét állam számára diverzifikációs lehetőséget hordoz magában, vagyis alternatívát nyújt az energiahordozók hagyományos, már kiépült szállítási útvonalaival szemben. Fontos különbség ugyanakkor, hogy amíg Kínában az energia a kiadási oldalon jelentkezik, és ekképpen az ország sebezhetőségéhez járul hozzá, addig Oroszországban éppen ellenkezőleg: ez adja az ország gazdasági és külpolitikai előnyét. Ez is magába foglal egyfajta kényszert, mivel Oroszország nagymértékben függ a fosszilis energiahordozók külföldi eladásától: ezek a GDP 30 százalékát, az export 70 százalékát és a 2000-től 2013-ig tartó időszakban a gazdasági növekedéshez való hozzájárulás 50 százalékát tették ki (Manning, 2014:9).

² Oroszország kitűnően illeszkedik abba a képbe, amelyet Calder (2012) vázolt fel, miszerint Ázsiában az energiahordozók allokációja kapcsán egyfajta kontinentális munkamegosztás kibontakozása rajzolódik ki. Ebben a kontinens nyugati fele az ellátásért felel, míg nagyjából a Gvadar–Biskek–Vlagyivosztkov vonaltól keletre és délre fekvő ázsiai területek a nagy népességközpontok, amelyek az energiahordozók és általában az ipari nyersanyagok kiemelt fogyasztói szerepében tűnnek fel.

Kína és Oroszország energiapiacát az energiabiztonság stratégiai és politikai felfogása dominálja inkább, míg a tisztán gazdasági megfontolások háttérbe szorulnak a politikai célok mögött. Ez – a politikai kurzustól és kényszerektől függően – a két fél közötti viszony elmélyülését is szolgálhatja, de jelentheti a kapcsolatok akadályát is. Mindkét ország energiaszektorát az állami szereplők túlsúlya határozza meg (Kaczmarek, 2015:54). Ezért a kínai–oroszi energiakapcsolatok döntően az állami vállalatok közötti megegyezések révén alakultak. Mindezekből következik, hogy a két ország közötti energiapolitikai viszony nem előre meghatározott abban az értelemben, hogy a felek egymás természetes (energia)partnerei, hanem az aktuális belső és külső gazdasági, politikai és geopolitikai viszonyoknak, hatásoknak megfelelően, dinamikusán alakulhat.

A tárgyalt időszakban Kínában és Oroszországban lényeges változások mentek végbe. Kína a 2000-es évek elején a globális nagyhatalmak közé emelkedett, amit leginkább gazdasági ereje fémjelez. Amíg 1990-ben az orosz és a kínai GDP volumene közel azonos volt, addig jelenleg a kínai gazdaság már tízszer nagyobb az orosznál. A dinamikus kínai gazdasági növekedés és a lassan növekvő orosz gazdaság között kialakuló méretbeli különbségek a két ország közötti kapcsolatok kiegyensúlyozatlanságához vezettek, vagyis egymás számára nem azonos mértékben fontos kereskedelmi partnerekké váltak. Kereskedelmi (gazdasági) értelemben Kína sokkal fontosabbá lett Oroszország számára, mint Oroszország Kína számára³ (Erkan, 2021:283). 2021-ben Oroszország 79 milliárd dollár értékben exportált Kínába (ez az orosz GDP 4,4 százaléka, viszont 2013-ban ez csak 1,7 százalékot tett ki). Ehhez képest az Oroszországba irányuló kínai export 67,6 milliárd dollárra rúgott, ami viszont a kínai GDP-nek csak a 0,4 százalékát tette ki (Webster, 2022).

³ Bár a kínai–oroszi kereskedelmi kapcsolatok az 1990-es évek eleje óta jelentős mértékben növekedtek, mindezt összehasonlítva Kína közép-ázsiai kereskedelmi tevékenységében bekövetkezett változásokkal elmondható, hogy az azonos időszak alatt az utóbbi relatív értelemben sokkal nagyobb arányban nőtt. A kínai–oroszi kereskedelmi kapcsolatokban bekövetkezett változások nem példátlanok, mert az 1990-es évektől Kína kereskedelmi kapcsolata világszerte a többi partnerével is legalább ugyanilyen arányban bővült (Deák & Szunomár, 2015:10).

A Kína és Oroszország közötti földgázkapcsolat létrejötte

A kapcsolatok előzményei

Az 1990-es években a két fél közti kapcsolatok nagyon lassan fejlődtek (Lubina, 2017:160–166). Ennek több oka is volt, amelyek később is befolyásolták a kétoldalú kapcsolatok alakulását. A problémák egyik része politikai jellegű, a Kína és Oroszország közti hidegháborús vetélkedésből és bizalmatlanságból eredeztethető. Emellett a két ország egymással alacsony minőségű árukkal kereskedett (egy-két orosz szektort leszámítva, például repülés, űrkutatás, atomenergia, katonai fegyverek), és jellemzően mindkét fél inkább Nyugatról szerezte be a technológiailag fejlett árucikkeket. E tekintetben Kína az 1970-es évektől kezdve a szocialista blokkal szemben a nyugati országokat részesítette előnyben. Kína keresletének kielégítéséhez az 1990-es években még lényegében elegendők voltak a helyi nyersanyagkészletek. A kereskedelmi összeköttetés lehetőségei (infrastruktúra, vízumkorlátozások, a fizetőeszközök átválthatóságának hiánya) sem voltak adottak a kapcsolatok fejlődéséhez. A szocializmus időszakában jelentősebb kapcsolatok sem alakultak ki a gazdasági szereplők között, így a mai napig jellemző a kapcsolatok állami szintű, felülről történő irányítása, ezzel párhuzamosan pedig a helyi kezdeményezésekre és igényekre való támaszkodás hiánya. Ezért nem meglepő, hogy a tipikusan állami monopóliumok által irányított energiaszektor az együttműködés legfőbb területe. Mindezek mellett az orosz fél esetében jelen van egy pszichológiai gát is, amely a kínai veszedelemtől való félelemben testesül meg. (Ez általában is érvényesül, és Oroszországnak a Kínához közelebbi, távol-keleti részen még inkább jelen van.)

Tárgyalások a közvetlen földgáz-összeköttetésről

Ami a kínai–orosz földgázkapcsolatok kezdeti alakulását illeti, az 1990-es években még nem volt a két fél között komplementer kapcsolat, mert akkoriban a földgáz rendkívül csekély szerepet játszott a kínai energiafogyasztásban (Eder, 2014:37). Amikor Oroszországban 1994-ben megfogalmazódott egy Kínába tartó kőolajvezeték terve (Eder, 2014:36), felvetődött egy Kínába tartó földgázvezeték megépítésének a lehetősége is. Az elképzelés szerint a vezeték forrása az Irkutszk közelében található Kovikta földgázmező lett volna. Egy 2003. évi terv alapján a projekt keretében a kelet-szibériai piacra 4 milliárd m³ földgázt termeltek volna ki, miközben Kínába 20 milliárd m³, a Koreai Köztársaságba pedig 10 milliárd m³ földgázt szállítottak volna.

lítottak volna (Andrews-Speed & Dannreuther, 2011:119). Ezek az elgondolások jól mutatják, hogy Oroszországban a földgázexport terén is diverzifikált, több országba irányuló projekteken gondolkodtak.

A földgázpolitikai együttműködés első kézzelfogható eredménye a 2000-es évek közepén volt érzékelhető. Akkorra a kínai földgázkeresletet a hazai források már egyre kevésbé voltak képesek kielégíteni. Az import lehetősége által motiválva a kínai kormány 2004 októberében egyezményt írt alá az oroszral két, összesen évi 68 milliárd m³ földgázt szállító vezeték létrehozásáról. Az egyik vezeték a kínai–orosz határ keleti részén (Mongólia és Észak-Korea között) 30 milliárd m³ kapacitással, a másikat a közös határ nyugati szakaszán (a Kazahsztán és Mongólia közötti mintegy 46 km-es határszakaszon keresztül) 38 milliárd m³ kapacitással tervezték megépíteni (Kaczmarski, 2015:62).

A távol-keleti földgázpiacok eléréséhez azonban Oroszországban hatalmas infrastrukturális beruházásokra volt szükség. Először is a potenciális forrásként szolgáló kelet-szibériai mezők fejlesztését kellett felfuttatni,⁴ majd innen a felvevőpiac határáig (Kína és/vagy a Csendes-óceán) a több ezer km hosszú szállító infrastruktúrát kiépíteni, illetve többirányú szállítás esetén a Csendes-óceán partján további kikötői infrastruktúra (LNG-terminál) létrehozására is szükség volt. Mindezek az érintett területek alacsony gazdasági fejlettségi szintje miatt gyakorlatilag zöldmezős beruházásként valósultak meg, ráadásul meglehetősen zord természeti és időjárási körülmények között. Ez pedig tovább növelte a beruházási költségeket.

2006 márciusában Vlagyimir Putyin orosz (2000–2008, illetve 2012-től) és Hu Csin-tao kínai elnök (2005–2013) több egyezményt kötött a közeljövőben megvalósítandó közös kőolaj- és földgázvezetésekről (valamint az orosz földgáz-infrastruktúra kelet-nyugati összekötéséről). Ezek megvalósítását azonban kezdetben akadályozta, hogy az orosz fél a saját terméke iránt versenyt próbált generálni a kelet-ázsiai fogyasztók között. A mindenkori energiapolitikai tárgyalások során az orosz kormány többször is kijátszotta a japán kártyát, nyomást gyakorolva a kínai kormányra azzal, hogy ha nem egyeznek meg, akkor Oroszország Japánnal és a Koreai Köztársasággal fog megállapodni a potenciális kőolaj- és földgázszállításokról. Ezen túlmenően az orosz kormány számára a Kínával való tárgyalások részleges nyomásgyakorlásként (a valóságban inkább blöffként) szolgáltak az európai fogyaszt-

⁴ Oroszország keleti részén a becslések szerint 52,4 billió m³ földgáz található a szárazföldön, míg további 14,9 billió m³ a kontinentális talapzaton. Ezek a hatalmas számok még tovább növekedhetnek, mivel a térség földgázraktárainak átfogó felmérése még nem fejeződött be (Henderson & Mitrova, 2016:46–47).

tókkal folytatott tárgyalások során, mutatva, hogy Oroszország számára alternatív célterület is létezik az európai piacokon túl (az úgynevezett Kína-kártya kijátszása az európai vásárlókkal szemben). Oroszország így próbálta rábírnai európai partnereit arra, hogy azok az újratárgyalt szerződésekben hosszú távra köteleződjenek el az orosz földgáz mellett (Kaczmarski, 2015:62).

A 2000-es évekbeli tervek szerint Japánba LNG formájában, a Koreai Köztársaságba pedig leginkább földgázvezetékén keresztül került volna az orosz földgáz (Kaczmarski, 2015:63). A Koreai Köztársaságba tartó földgázvezetéknek viszont át kellett volna haladnia az ellenséges Észak-Koreán, ami politikailag nem volt vállalható a koreai kormány számára. Egy 2012-ben létrejött orosz–japán megegyezés értelmében a Gazprom Vlagyivosztokban építendő LNG-termináljából Japánba 2020-tól éves szinten 14 milliárd m³ földgázt szállítottak volna. Mindez azonban nem valósult meg, mert a japánokat nem sikerült meggyőzni arról, hogy érdemes az orosz távol-keleti földgázforrások kitermelésébe fektetni (Kaczmarski, 2015:105). Összességében tehát Oroszország azon terve, hogy a kínai–orosz földgáztárgyalásokat jelentősen befolyásolja alternatív kelet-ázsiai földgázkapcsolatok kiépítése révén, nem volt sikeres. Ezzel párhuzamosan Oroszország nem tudta Kínát eltéríteni a közép-ázsiai földgázvásárlásoktól. A 2000-es évek közepén a kínai fél – részben az orosz kormány bizalmatlanságot keltő manőverei hatására – alternatív földgázbeszerzési irányokat kezdett keresni. Így indulhatott meg 2010-től Kína nagyarányú közép-ázsiai földgázszállítási projektje Türkmenisztán, illetve kisebb mértékben Üzbegisztán és Kazahsztán bevonásával (Kaczmarski, 2015:55). A 2. táblázatból jól kivehető, hogy Kína sokkal hamarabb nyitott az LNG-szállítások, illetve a vezetékes összeköttetések terén Közép-Ázsia és Mianmar felé, mint Oroszország irányába. Közép-Ázsia és más térségek komparatív előnye Kína számára abban is megmutatkozott, hogy Oroszország sokkal zártabb volt a külföldi energiapiaci befektetések terén (Deák & Szunomár, 2015:17). (Megjegyzendő, hogy az LNG-szállításoknak az orosz földgáz is részét képezi.) Kína közép-ázsiai energiapolitikai térnyerésében kiemelt szerep jutott a 2008–2009. évi nemzetközi pénzügyi és gazdasági válságnak, amelynek nyomán jelentősen csökkent az orosz és közép-ázsiai földgáz iránti kereslet Európában. 2012-ben Oroszország meghirdette ázsiai nyitását, a kelet felé történő gazdasági és politikai aktivizálódást (Pieper 2022:35). A Kína és Oroszország közötti energiakapcsolatok erősítésének kulcsfontosságú szereplője orosz részről Igor Szecsín, a Rosznyefty vezetője volt (Pieper, 2022:28). Kína pozícióját a tárgyalások során jelentősen erősítette a Gazprom és a Rosznyefty piaci részesedéséért kibontakozó gazdasági és politikai verseny, amelyből a Gazprom került ki győztesen.

Kína földgázimportja
(Milliárd köbméter)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Teljes vezetékes import	13,6	20,8	26,4	30,3	32,4	36,8	39,9	47,9	47,7	45,1	53,2
ebből Mianmar	–	–	0,2	2,9	3,8	3,7	3,2	2,9	4,4	3,9	3,9
ebből Oroszország	–	–	–	–	–	–	–	–	0,3	3,9	7,6
ebből Közép-Ázsia	13,6	20,8	26,2	27,4	28,7	33,0	36,7	45,0	43,0	37,3	41,7
LNG-import	16,9	20,1	25,1	27,3	27,0	36,8	52,9	73,5	84,7	94,0	109,5
Teljes import (LNG és vezetékes)	30,5	40,8	51,5	57,5	59,4	73,5	92,8	121,3	132,5	139,1	162,7

Forrás: BP Statistical Review of World Energy 2022.

A 2000-es évek közepétől látható volt, hogy a következő 20 évben szignifikáns csökkenés várható az európai piacon felhasznált orosz földgáz mennyiségében (zöldforradalom, takarékosági és energiahatékonysági lépések, a Gazprom piaci monopóliumának európai uniós korlátozásai). Így a Kína felé történő energiapolitikai nyitás a csökkenő Európába irányuló szállítások kiegyensúlyozását, a termelés és a bevételek szinten tartását is szolgálja (Paik, 2015:39). A csökkenő európai földgázkereslet miatt a Gazpromnak többletkapacitásai keletkeztek. Egyes vélemények szerint 2014-ben 150 milliárd m³ mennyiségénél is több földgázt termelhettek volna ki a nyugat-szibériai földgázmezőkön. Az infrastruktúra hiánya miatt azonban ez a többlet nem volt elérhető a keleti (kínai) piacok számára (Paik, 2015:10).

A 2000-es évek végén az orosz földgázexport kínai lehetőségéről folyó és egyre intenzívebbé váló tárgyalások azonban még mindig jelentős akadályokba ütköztek. A logisztikai és technikai részletek egyeztetésén túl a két fél között a legnagyobb problémát a földgáz árázásával kapcsolatos vita jelentette. Amíg Kína a közép-ázsiai földgáz beszerzési árát (250 dollár/1000 m³) tartotta volna elfogadhatónak az orosz földgáz beszerzésekor is, addig Oroszország az európai fogyasztók által is fizetett magasabb árért (350 dollár/1000 m³) vállalta volna a szállítást (Henderson, 2011:3). Egyesek szerint azonban az ár körüli vita csak kifogás volt a kínai fél részéről (Hen-

derson, 2011:4). A stratégiát sokkal inkább befolyásolta az a bizonytalanság, amely a 2010-es évek elején a kínai földgáz iránti importkeresletet jellemezte. Ekkoriban zajlott ugyanis világszerte a nem konvencionális földgázforrások (például palagáz) kitermelésének felfutása, ami Kínában is nagy lehetőségeket tartogatott, és biztosíthatta volna az ország legalább részleges önellátását. Ebben a helyzetben a kínai vezetés érthetően vonakodott az oroszországi földgázbeszerzésekkel kapcsolatban hosszú távú kötelezettséget vállalni.

A felek közti problémát tetézte a leendő földgázvezeték helye kapcsán kialakult vita. A Gazprom abban volt érdekelt, hogy minél kevesebb költséggel, tehát minél rövidebb úton szállítson földgázt a kínai határhoz, vagyis azt az álláspontot képviselte, hogy Kína a nyugati közös kínai–orosz határnál vegye át a földgázt. Kína számára ez a megoldás kevésbé volt kifizetődő, ezért kormánya azt preferálta, hogy a vezeték az észak-kínai és kelet-kínai fogyasztókhoz közelebb eső keleti közös kínai–orosz határon át épüljön, így a kínai részen kisebb szállítási költség jelentkezik (Henderson, 2011:3). Emellett a kínai kormány számára az is fontos volt, hogy a meglévő orosz földgázmezők helyett az ország új, Európától távol eső szibériai földgázmezőkből kapjon földgázt. Ezzel ugyanis biztosítható az a kínai stratégiai érdek, hogy a földrajzi távolság miatt ne jöjjön létre összeköttetés Oroszország keleti és nyugati irányú földgázexport-infrastruktúrája között (Henderson, 2011:43), ezáltal akadályokba ütközne az európai és a kínai fogyasztók versenyztetése.

A hosszú alkudozás és rugalmatlanság miatt Oroszország – bőséges földgázkészletei ellenére – elszalasztotta, hogy felemelkedő szomszédja első számú földgáz-ellátójává váljon. Oroszország annak a játéknak esett áldozatul, amelyet ő maga is folytatott Kínával szemben. Végző soron ugyanis először Kínának sikerült alternatív földgázforrások révén erősebb tárgyalási pozícióhoz jutnia Oroszországgal szemben. 2011-re ugyanis Kína már Közép-Ázsiából (Türkmenisztánból) és Mianmarból is földgázhoz jutott, és LNG-t is kapott a keleti parti LNG-terminálokon keresztül.⁵

A következő részek a Kína és Oroszország között megvalósult földgázszállítási megállapodásokat a forrásmezők szerint tárgyalják. Eszerint a közép-szibériai (Kovikta, Csajanda), a kelet-szibériai (Szahalin-sziget) és az északnyugat-szibériai (Jamal-félsziget és sarkkörüli területek) mező különíthető el, ezekre más-más projektek épülnek.

⁵ Ezzel párhuzamosan viszont sikeres volt az arra irányuló orosz politika, hogy az európai fogyasztók ne jussanak alternatív (közép-ázsiai) földgázforráshoz. Kína közép-ázsiai földgázpiaci dominanciája ugyanis biztosította, hogy a régióból nyugatra vezető exportra ne legyen lehetőség (Chow & Hendrix, 2010:38).

A Szibéria Ereje-1 földgázvezeték

Végül 2013 szeptemberében megszületett a megegyezés, ezt 2014 májusában újabb követte, amelyben már a részleteket is kidolgozták. A felek a Szibéria Ereje (Szila Szibiri) néven egy évente 38 milliárd m³ kapacitású földgázvezeték megvalósításáról határoztak, amelynek kapacitását 30 évre le is kötötték (Kaczmarski, 2015:64).

A 2014. évi előkészítés után a kínai CNPC (China National Petroleum Corporation) és a Gazprom között a megállapodást 2015 májusában írták alá, az évi 38 milliárd m³ földgáz Kínába szállításának részleteiről (Tracy et al., 2017:13). A földgáz legfőbb forrásául a Bajkál-tótól északra, a Szaha Köztársaságban lévő csajandai földgázmezőt jelölték ki (Paik, 2015:13), de a szállítások szintjének fenntartásához idővel az irkutszki Kovikta földgázmező fejlesztésére is szükség lett. A két forrásmező közötti összeköttetés 2022 végére gyakorlatilag készen állt (Yermakov & Meidan, 2022:3).

A megvalósítással azonban adódtak problémák, mivel az orosz fél – a földgázvezeték építési költségeit fedezendő – szeretett volna kínai kölcsönre támaszkodni,⁶ ugyanakkor saját területén nem kívánt kínai cégeket bevonni az építkezésbe (Lubina, 2017:176). A Szibéria Ereje-1 földgázvezeték a becslések szerint végül 16 milliárd dollárba került, jelentős mértékben meghaladva az előzetes számításokat. A 2015-ben megkötött szerződés értéke (az infrastrukturális fejlesztésekkel és a szállítandó földgáz árával együtt) mintegy 400 milliárd dollárra tehető. Ezen túlmenően Kínának még további 20 milliárd dollár értékben kellett saját határain belül infrastruktúra-fejlesztéseket végrehajtania ahhoz, hogy az Oroszországból érkező földgázt fogadhassa (Saferworld, 2015:24). A vezeték – hosszas késlekedés után – végül 2019. december 3-án nyitották meg. Ez az esemény geopolitikai fordulatot jelzett: a világ legnagyobb földgázexportőre ugyanis először kapcsolódott vezetéken keresztül a világ legnagyobb földgázimportőréhez.

A 2014. évi megállapodás megvalósításában szerepet játszott a palagáz világméretű felértékelődése, amit a Gazprom egzisztenciális fenyegetésként értékelt (Groce, 2018, 12). Ráadásul a 2014 nyarán tapasztalt kőolajár-zuhanás⁷ kedvező körülmé-

⁶ A kínai befektetések mértékére és sebességére vonatkozó orosz várakozások túlzottaknak bizonyultak, mivel a nehéz szibériai viszonyok közepette a kínai cégek sem rendelkeznek megfelelő kitermelési tapasztalattal és technológiával, így a nyugati technológia 2014 utáni hiányát azok eddig csak részben voltak képesek pótolni (Henderson & Mitrova, 2016:16).

⁷ A nemzetközi földgázszerveződésekben meghatározott ár (általában titkos formula alapján) a kőolaj világpiaci árához van kötve, ezért a kőolajár-zuhanás hatásai a földgázszektorban is jelentősek voltak.

nyeket teremtett Kína számára. Ebben a volatilis árkörnyezetben lehetetlenné vált az orosz fél eredeti szándéka, hogy Kína az európai partnerek által fizetett magas áron vegye meg az orosz földgázt. Különböző becslések érhetőek el arról, hogy milyen földgázárban állapodtak meg a felek. Bár a szerződés pontos részletei az árazás kapcsán nem ismertek, a szakértők egyetértenek abban, hogy a Gazprom számára az óriási mezőfejlesztési és infrastrukturális költségek miatt veszteséges a projekt. A Szibéria Ereje-1 földgázvezeték ugyanis elsősorban politikai beruházás: segítségével Putyin demonstrálni kívánta azt, hogy Oroszország a Krím-félsziget 2014. évi annektálása után sem szigetelődött el nemzetközileg (Webster, 2018).

A Szibéria Ereje-2 földgázvezeték

Egy 2015. évi megállapodásban Oroszország további 30 milliárd m³/év földgáz szállítását helyezte kilátásba Kínának, amelyet a 2020-as évtized elejére kívánt teljesíteni. 2017 szeptemberétől hivatalosan is folynak tárgyalások egy lehetséges második földgázvezeték (Szibéria Ereje-2) megépítéséről (Pieper, 2022:35). Ezeken az is felvetődött, hogy Mongóliától nyugatra, a közös kínai–orosz határszakaszon át kapcsolnák össze a két országot, de szóba került az a lehetőség is, hogy a földgázvezeték Mongólián keresztül haladjon, ezzel segítve a mongol gazdaságot tranzitjövedelemhez, illetve relatíve tiszta energiához jutni (Pallardy, 2020a). Kínának nem feltétlenül érdeke, hogy a kínai–orosz földgázkapcsolatokat egy tranzitország bevonásával bonyolítsa le. Ugyanakkor valószínű, hogy a két nagy szomszéd – gazdasági és politikai erejénél fogva – könnyen és hatékonyan lenne képes nyomást kifejteni Mongóliára, ha az a földgázszállítások kiszámíthatóságát veszélyeztetné (Pallardy, 2020b).

Kína költséghatékonysági és rendszeroptimalizációs megfontolások miatt nem érdekelt abban, hogy a nyugati útvonalon keresztül kapja a következő adag orosz földgázt, mivel az ottani határterületek (Hszincsiang tartomány) saját termelésből, illetve a Közép-Ázsia–Kína földgázvezetéken keresztül már eleve rendelkeznek elegendő földgázzal. Emiatt a nyugati útvonalon érkező orosz földgázt még Kínán belül nagy költséggel a keleti népességeközpontokba kellene szállítani, ami pénzügyi szempontból kérdésessé teszi az orosz földgáz kínai piacon való eladhatóságát. A Szibéria Ereje-2 földgázvezeték kapcsán tehát az a kérdés, hogy lesz-e akkora földgázkereslet Észak-Kínában egy évtized múlva, amelyet nem LNG-szállítások vagy közép-ázsiai források, hanem új szibériai földgázmezők bevonásával éri meg kielégíteni.

A Kínán belüli dinamikákat illetően, amíg az ország déli és keleti területein a legnagyobb az LNG szerepe a földgázellátásban, addig az északi területeken lehet jelentősége még egy vezetéknek (Pallardy, 2020b). Itt azonban Oroszországnak egy másik potenciális vezetékes forrással, a közép-ázsiai földgázzal (pontosabban a hamarosan elkészülő Közép-Ázsia–Kína földgázvezeték D szakaszával) kell versenyeznie. Kína 2022 szeptemberében az országon belüli Nyugat–Kelet földgázvezeték negyedik párhuzamos szakaszát kezdte el építeni. Ez a Közép-Ázsia–Kína földgázvezeték D szakaszát kiszolgáló infrastruktúra kiépítéseként értelmezhető.

Bár a Gazprom már négy nappal a 2022. február 24-i Ukrajna elleni orosz invázió után bejelentette, hogy elkészült a Szibéria Ereje-2 földgázvezeték terveivel, hivatalos kínai reakció erre nem érkezett. Az orosz fél Mongólián keresztül útvonallal, a vezeték ellátásához pedig a Jamal-félszigetről érkező földgázforrásokkal számol a még megépítendő Szojuz–Vosztok földgázvezetéken keresztül (Yermakov & Meidan, 2022:5). Még várat magára a megegyezés a Szibéria Ereje-2 földgázvezetékéről, amely Putyin számára kívánatos politikai lépés lenne, hasonlóan a Krím-félsziget megszállását követő, Kínával kötött 2014-es megállapodáshoz.

A Szahalin-projektek

A Szibéria Ereje-1 földgázvezeték és a szibériai földgázforrások területén túl kínai–oros viszonylatban a Szahalin-sziget földgázforrásainak is nagy jelentősége van. Az 1990-es évek elejétől kezdve a Szahalin-sziget az orosz távol-keleti kőolaj- és földgáz-infrastruktúra lényeges elemének számít. Ahogy a Szahalin-1 régió kőolaj-készletei egyre inkább kimerülnek, úgy kerülhet sor az itteni földgáz nagyarányú értékesítésére (Yermakov & Meidan, 2022:5). Egyébként már 2006-ban megállapodás született a CNPC és a Szahalin-1 projektben részt vevő vállalatok (többek között az ExxonMobil és a Rosznyefty) között arról, hogy vezetéket építenek ki a sziget és Kína északi területe között. Ennek létrejöttét azonban a Gazprom akadályozta, ehelyett az orosz földgázvállalat a saját tulajdonában lévő Szahalin-2 projekthez kapcsolódóan tervezett földgázexportot (Henderson & Mitrova, 2016:52).

Ezzel összefüggésben 2003-tól 2009-ig épült Oroszország első LNG-terminálja (Gleason, 2011:92), ahonnan 2009-ben elsőként Japán és a Koreai Köztársaság vásárolt a Szahalin-2-ből származó földgázt (Kaczmarski, 2015:105). Az LNG-terminál kapacitását 2011-ben tovább bővítették, miután befejeződött az 570 km hosszú Szahalin–Habarovszk–Vlagyivosztk földgázvezeték építése (Diesen, 2018:71). Ez utóbbi bővítése – hogy megfelelő kapacitással érhesse el a kínai határt – a 2020-as

évek végére várható. Ezzel újabb földgázexport-út vonal nyílhat meg kínai–orosz viszonylatban (Pallardy, 2020a). Éppen az Ukrajna elleni orosz háború kezdete előtt, 2022. február 4-én született egy kínai–orosz megállapodás, amelyben a CNPC és a Gazprom a Szibéria Erecej-1 földgázvezetéken keresztül érkezőn túl további 10 milliárd m³ földgáz szállításáról döntött, ezt a mennyiséget elvileg egy új vezetéken keresztül szállítanák Kínába. A szakértők szerint a szállítások forrása a Szahalin-3 terület, Japántól északra (Downs, 2022). A vezetékes összeköttetés a már létező Szahalin–Habarovszk–Vlagyivosztojk földgázvezeték kibővítésével jönne létre úgy, hogy Kína felé egy kisebb leágazás épülne (Yermakov & Meidan, 2022:4).

Kína és az orosz LNG a Jamal-félszigeten

A Jamal-félszigeten található földgázmezők Oroszország legfontosabb újonnan feltárt földgázmezői közé tartoznak.⁸ Ezeknek a forrásoknak a kiaknázására és exportálására nemzetközi konzorcium jött létre, amelynek égisze alatt egy LNG-terminált is létrehozta. A projekt érdekessége, hogy nem az orosz állami tulajdonban álló Gazprom, hanem egy orosz magáncég, a Novatek érdekeltségébe tartozik. A Novatek a legnagyobb nem állami olajvállalat Oroszországban, de mérete és tevékenysége eltöprel a Gazpromhoz és a Rosznyeftyhez képest (Mikulska, 2019).⁹ A Jamal LNG-projektet a 2014 óta érvényben lévő szankciók közepette, de nyugati partnerek (Total: 10 százalék, Japan Arctic LNG: 10 százalék) segítségével fejezték be (Downs, 2022).

2013 végén a kínai CNPC újabb mérföldkövet könyvelhetett el, amikor 20 százalékos részesedést szerzett a Novatekkel a Jamal LNG-projektben (Kaczmariski, 2015:66). A projekthez a Kínai Fejlesztési Bank és a Kínai Exim Bank összesen 12 milliárd dollár értékben folyósított hitelt (Pieper, 2022:36). A Selyemút Alap (Silk Road Fund) is hozzájárult a megvalósítás anyagi háttéréhez, és így az 2016-ban a részvények 9,9 százalékát szerezte meg (Tracy et al., 2017:13). Minthogy a projekt pénzügyi háttérét nagymértékben kínai kölcsönök révén sikerült megteremteni, Kína biztosítani tudta az építkezéshez szükséges szerelvények 70-80 százalékát a kínai gyáripari kapacitás számára (Henderson & Mitrova, 2016:58).

⁸ A Jamal földgázmezőn 900 milliárd m³ földgázkészlet található (Bolt & Cross, 2018:95).

⁹ 2013 decemberében az orosz kormány engedélyezte a Gazpromon kívüli két földgázipari szereplő, a Novatek és a Rosznyefty számára, hogy a cseppfolyósított földgáz exportjában részt vehessen. A Gazprom viszont továbbra is monopóliumot élvez az Oroszországból származó vezetékes földgáz-exportban (Kaczmariski, 2015:62).

A projekt sikerét fémjelzi, hogy 2018. december 8-án a tervezett ütemtervnek megfelelően útjára indult az első LNG-szállítmány.¹⁰ Mivel a beruházás a magánkézben lévő orosz Novatek vállalat vezetésével valósul meg, Kína támogatása – amely döntő fontosságú volt a projekt életben tartásához – az orosz állami kézben lévő Gazprom és Rosznyefty földgázpiaci pozícióit gyengíti azáltal, hogy a Jamal LNG mind Európában, mind pedig Kínában versenyhelyzet elé állítja őket (Mikulska, 2018). Kína egyébként a Szibéria Ereje vezeték előkészítési munkálatainál – a Jamal projekthez hasonló módon – a Gazprom és a Rosznyefty közötti versenyt kihasználva jutott előnyösebb tárgyalási pozícióhoz. Oroszország LNG-kiviteléről tájékoztat a 3. táblázat.

3. táblázat

Oroszország LNG-exportja

(Milliárd m³)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
LNG-export	14,3	14,3	14,5	13,6	14,6	14,6	15,4	24,9	39,1	41,8	39,6

Forrás: BP Statistical Review of World Energy, 2022.

A Jamal LNG-projekt közelében, az Arctic LNG-2 projektben – amely jelenleg is fejlesztés alatt áll – a Novatek, a CNPC, a CNOOC és a Kínai Fejlesztési Bank vesz részt, és a két kínai vállalat 10-10 százalékos részesedéssel bír (Meidan, 2022:6). Az ütemezés szerint ehhez a többlet LNG-exportkapacitáshoz Oroszország 2026-ban juthat hozzá, amelyből Kína is részesülhet.

Oroszország Ukrajna elleni háborújának hatásai

Bár az Ukrajna elleni háború kezdete után Oroszországban megvan a politikai akarat arra, hogy még több földgázt exportáljon Kínába, a kapacitások elégtelensége nem teszi lehetővé a gyors átállást a nyugati szállításokról a keletiekre. Európába ugyanis nyolc földgázvezetéken keresztül 219,5 milliárd m³ földgáz érkezik. Ez a

¹⁰ A Jamal LNG keleti (ázsiai) irányú szállítása – a Jeges-tenger befagyása miatt – csak a nyári hónapban lehetséges, a hidegebb hónapokban az itteni földgáz csak Európa északi tengerein keresztül szállítható (Mikulska, 2018).

kapacitás hatszorosa a Szibéria Ereje-1 földgázvezeték által szállítani tervezett maximális 38 milliárd m³ földgázmennyiségnek. Ráadásul jelenleg ez utóbbi nem teljes kihasználtsággal működik. Ehhez képest a ténylegesen szállított földgázmennyiség 2020-ban nyugat felé 174,9 milliárd m³, míg mindössze 4,1 milliárd m³ Kína felé (Downs, 2022).

Az oroszországi energiahordozókra vonatkozó szankciók tovagyrűző hatása az energiaellátás globális összekapcsoltsága nyomán világszerte érezteti a hatását. Csak a Gazprom adatai alapján az orosz vállalat 2022-ben 413 milliárd m³ földgázt termelt, amelyből 101 milliárd m³ mennyiséget exportált. Ez a két adat relatíve nagy visszaesést jelez, mivel egy évvel korábban az 515 milliárd m³ teljes termelés mellett az export mennyisége meghaladta a 185 milliárd m³-t (Afanasiev, 2023).

A nyilatkozatok szerint Kína nem kíván részt venni az Oroszország elleni nyugati szankciókban. Ezzel magyarázható, hogy a háború kezdete óta a Kínába irányuló orosz kőolajexport megnövekedett (Meidan et al., 2022:3), sőt, 2022 májusában rekordot döntött (Webster, 2022). Ugyanakkor nem látszik olyan kínai lépés, amely az orosz kőolaj- és földgázipar megsegítésére utalna.

Az orosz kőolaj nagyobb mértékű kínai beszerzésével párhuzamosan másik érdekes fejlemény, hogy kínai vállalatok 2021 októberétől több hosszú távú (tíz év körüli lejáratú idejű) LNG-szállítási szerződést kötöttek amerikai vállalatokkal. Ezek a szerződések – kiegészülve több hagyományos és még bővülő földgázkapcsolattal – 2030-ig képesek biztosítani a kínai földgázimportot (Yermakov & Meidan, 2022:12). Vagyis Kínának egyáltalán nem áll érdekében szívességet tenni Oroszországnak azáltal, hogy bővíti az együttműködés meglévő kereteit, hozzájárulva a Szibéria Ereje-2 földgázvezeték megépítéséhez. Eleve a Szibéria Ereje-1 földgázvezeték feltöltésében is csúszások vannak. Hivatalos adatok szerint a Gazprom 2022-ben is csak 15 milliárd m³ földgázt szállított Kínába a Szibéria Ereje-1 földgázvezetéken keresztül.¹¹ Így a vezeték a teljes szerződéses kapacitását – bár 2025-re tervezték – várhatóan csak 2027-ben éri majd el (Afanasiev, 2023).

A vezeték összeköttetés nagyarányú bővítése helyett a Kínával való földgázkapcsolatok fejlődése inkább az orosz LNG-szállítások terén képzelhető el. 2020-ban Európa 17,2 milliárd m³ LNG-t vásárolt Oroszországból. Ezzel szemben Kína teljes LNG-importja 94 milliárd m³ volt (Downs, 2022). A háború kezdete óta az Oroszországból Kínába irányuló LNG-szállítások növekedtek. Az LNG ára egyéb-

¹¹ A becslések szerint 2022-ben Kína ezer köbméterenként 250 és 264 dollár között fizetett ezért a földgázért (Afanasiev, 2023).

ként már 2021 végétől emelkedésnek indult, ezt a folyamatot 2022-ben tovább erősítette a háború.

Kínának az új helyzetben nagyobb oroszországi energiaipari befektetésekben való részvételre is lehetősége nyílhat. A nyugati szankciók következtében az Oroszországot elhagyó nyugati kitermelő vállalatok által maguk után hagyott űr betöltésére a kínai vállalatok alkalmasak lehetnek, és részben pótolhatják a hiányzó technikai tudást. Oroszországban történő kínai felvásárlásokra azonban mind ez ideig nem volt példa. Ennek az a valószínűsíthető oka, hogy a világ más területein is aktív kínai cégek esetleges oroszországi tevékenységük esetén másodlagos szankciók alá eshetnek az Oroszországot szankcionáló nyugati államokban.

Kínának a bizonytalanság miatt nem érdeke Oroszország katonai veresége vagy egy rezsimváltás. A mostani, a Nyugattal konfrontálódó és gyengülő Oroszország Kína számára – bizonyos keretek között – lehetőségeket teremt (Gabuev, 2022). E tekintetben tehát a kínai vezetés számára a legjobb kilátásokkal a háború elhúzódása kecsegtet. Kína viselkedésében egyébként megfigyelhető egyfajta stratégiai bizonytalanság, amely a nyugati országok szempontjából problematikus, mivel nehezen előre jelezhetővé teszi Kína együttműködési hajlandóságát Oroszországgal (Eszterhai, 2022:57).

Összefoglalás, következtetések

A tanulmány a kínai–orosz kapcsolatok egy speciális szeletére, az energiapolitikán belül a földgázpolitikai fejlemények elemzésére helyezte a hangsúlyt, és magyarázatot kívánt adni a két fél közötti földgázkapcsolatok dinamikáját formáló tényezőkre. A két ország közötti közvetlen földgázkapcsolat kialakulása egy hosszú, tárgyalásokkal és alkudozásokkal teli folyamat eredménye, amelynek során a pusztán gazdasági megfontolásokat számos alkalommal politikai megfontolások írták felül. Oroszország számára az egyre kevesebb haszonnal kecsegtető nyugati irányú földgázkapcsolatok egyre inkább politikai akadályokba ütköztek. Ebben a folyamatban a legfontosabb törést a 2022-ben Oroszország által Ukrajna ellen megindított invázió jelentette. Ami Oroszország keleti földgázkapcsolatait illeti, ezen a területen jelentős késéssel indult meg az összekötő és a termelő infrastruktúra kiépítése, így a világ egyik legnagyobb földgáztermelője viszonylag kis mennyiségben képes a világ legnagyobb földgázfogyasztói között számontartott távol-keleti földgázpiacokra (kiemelten Kínába) szállítani. A nyugati geopolitikai viszonyok átalakulásának, il-

letve a keleti földgázkapcsolatok lassú fejlődésének betudhatóan Oroszország egyre rosszabb alkupozícióba került. Ennek következtében jelenleg az a paradox helyzet érvényesül, hogy Kína mint fogyasztó jelentősebb mértékben képes meghatározni a földgázszállítások feltételeit, mint a földgáz termelője, Oroszország.

Kína számára az orosz energiapolitikai kapcsolat fontosságát jelzi, hogy 2021-ben – Szaúd-Arábia után – Oroszország volt Kína második legnagyobb kőolajellátója (1,6 millió hordó naponta, 16 százalékos részesedéssel) (Downs, 2022). Ugyanebben az évben – Ausztrália és Türkmenisztán után – Oroszország volt Kína harmadik legnagyobb földgázszállítója. Az Oroszországból beszerzett 16,6 milliárd m³ (vezetékes földgáz és LNG formájában) a kínai földgázimport 10 százalékát tette ki (Downs, 2022).

A földgázipari együttműködés kialakítását megelőzte a technikailag könnyebben kivitelezhető kőolajipari együttműködés (Groce, 2018:3.). A tárgyalások a két ország közötti vezetékes földgázkapcsolatok kialakításáról meglehetősen hosszú ideig tartottak. Ennek egyik oka az volt, hogy mindkét fél igyekezett alternatív kapcsolatokat kiépíteni és felmutatni, hogy erősebb tárgyalási pozícióba kerüljön. Míg Oroszország a japán és dél-koreai kártyát próbálta kijátszani Kínával szemben, addig Kína a kazah és a türkmén, majd később az LNG-kártyával sikeresen erősítette tárgyalási pozícióját Oroszországgal szemben mind a kőolaj-, mind pedig a földgázkapcsolatok kialakításakor. Ráadásul Kína a tárgyalások során egységesebb módon tudta érdekeit kifejezésre juttatni, illetve képes volt megversenyeztetni az egyes orosz földgázvállalatokat is (Gazprom vs. Rosznyefty a vezetékes földgáz, illetve Gazprom vs. Novatek az LNG-szállítások területén).

Erősebb tárgyalási pozíciója megőrzése végett Kína továbbra is abban érdekelt, hogy ne jöjjön létre számottevő összekötő kapacitás Oroszország keleti és nyugati földgázkitermelő térségei között, mivel az kellő rugalmasságot és ezáltal erősebb alkupozíciót biztosítana Oroszország számára mind a keleti, mind a nyugati fogyasztókkal való tárgyalások során. Ugyanígy nem áll Kína érdekében az ország közép-ázsiai földgázpozícióját fenyegető bármilyen infrastruktúra, amely növeli a közép-ázsiai földgázexportőrök mozgásterét. Az Oroszországgal kialakított földgázkapcsolatok mérsékelt bővítése Kína számára abból a szempontból is kedvező, hogy ezáltal a szintén vezetékeken keresztül szállító közép-ázsiai országokat (Türkmenisztán, Üzbegisztán, Kazahsztán) is versenyre készíti, ami a földgáz árának tárgyalásakor Kína számára előnyösebb pozíciókat jelenthet Közép-Ázsiában.

Az orosz külpolitika 2014. évi ázsiai nyitását régóta fennálló piaci érdek indokolta, de a folyamatnak a lökést Oroszországnak a nyugati szankciók miatt bekövetkező

viszonylagos nemzetközi elszigetelődése adta meg. A Kína és Oroszország által kötött 2014. és 2015. évi földgáztermelési és -szállítási megállapodások geopolitikai szempontból döntő fontosságúaknak bizonyultak. Oroszország a 2014-ben bevezetett nyugati szankciók utáni elszigetelt helyzetben sikerként értelmezte a Kína felé történő földgázpolitikai nyitást. Oroszország nyugati elszigetelődése tehát fontos tényező volt abban, hogy Kína és Oroszország földgázipari együttműködése új lökést kapott (Diesen, 2018:100). A megállapodás döntő lépés volt a két fél közötti bizalmatlanság csökkentésére. A közös megaprojekt révén olyan időszakban sikerült növelniük az egymásra utaltságot, amikor mindkét félnek jelentős, más irányból érkező geopolitikai kihívásokkal kell megküzdenie.

A felvázolt kínai–orosz projektelképzelések kapcsán bizonytalansági tényező a kínai földgáztermelés alakulása, a kínai energiaigény növekedésének lassulása, a közép-ázsiai földgáztermelés által kiváltott fokozott verseny, valamint a földgázpiacra az utóbbi években nagy arányban érkező amerikai és ausztrál LNG. Ezen piaci indokok mellett pedig lényeges politikai kockázatot rejt magában az, ha Kína mélyülő energiapolitikai kapcsolatai révén Oroszországhoz közeledik, és ezáltal potenciális nyugati befektetőket idegeníthet el (Henderson & Mitrova, 2016:51). Például Kína számára a hosszabb távú közel-keleti kapcsolataik fenntarthatósága szempontjából is problémás lehet az, ha hagyományos közel-keleti kőolaj- és földgázszállító partnereit átmenetileg részben orosz forrásokkal váltja ki. Idővel ugyanis Kínának nagyobb szüksége lehet a már évtizedek óta megbízható módon szállító partnereire, mint egy új, átmenetileg olcsó, de geopolitikai szempontból problémás szállítóra.

A tanulmány elején felvetett ellentmondás – a Kína és Oroszország közötti konfliktus hiánya – magyarázata egyrészt az, hogy a gazdaságilag összekapcsolt világban a katonai erő mint az érdekek kikényszerítésének eszköze háttérbe szorul, a gazdasági pedig a nagyhatalmi versengés során előtérbe kerül (Diesen, 2018:11). Emiatt a felek nem érdekeltek az esetleges érdekellentétek miatti feszültségek eskalációjában, mivel az még több veszteséggel járna, mint Kínának a fokozatosan megvalósuló gazdasági és hatalmi dominanciája Oroszország felett. Másrészt Oroszország a távol-keleti területeinek gyenge integrációja miatt érdemben nem versenyezhetett Kína ipari, demográfiai és infrastrukturális erejével. Harmadrészt a kínai–orosz együttműködésnek jelentős motorja volt a közös vetélytárs, az Egyesült Államok fenyegetése (például afganisztáni katonai jelenléte). E tényezők miatt a felek az egymással szembeni problémákat háttérbe szorították, mivel úgy ítélték meg, hogy a közös, globális érdek fontosabb, mint a nyílt lokális versengés. A gyakorlatban ez a bilaterális kapcsolatok egyes elemeinek kompartmentalizációjához vezetett,

vagyis egyes területeken a versengést fenntartották, más területeken korlátozták, és az együttműködés irányába mozdultak el. Ekképpen a hatalmi aszimmetria kialakulása és az ahhoz való alkalmazkodás a két nagyhatalom közötti energiapolitikai tárgyalások során kristályosodik ki (Kaczmarski, 2015:4).

Kínának Oroszország relatív elszigetelődése miatt ügyesen kell egyensúlyoznia Oroszország és a nyugati államok között, mert ahhoz fűződik érdeke, hogy mind a Nyugattal, mind pedig orosz szomszédjával fenntarthassa gazdaságilag és politikailag előnyös kapcsolatait. Jelenleg Kína várhatóan tovább növeli előnyét Oroszországhoz képest, mivel meggyengült partnerével szemben erősebb tárgyalási pozícióval bír. Bár Kínát és Oroszországot számos közös politikai érdek (szíriai konfliktus, terrorizmus elleni együttműködés, az USA hatalmának ellensúlyozása) köti össze, nem hagyható figyelmen kívül, hogy a két ország közti térben, elsősorban Közép-Ázsiában, köztük is geopolitikai versenyfutás zajlik, amelyet a két állam leginkább gazdasági eszközökkel (befektetések, felvásárlások, segélyek, kereskedelem) folytat. A kínai biztonsági percepcióban Oroszország az Egyesült Államok kontinentális változatát képviseli, mert míg az utóbbi a kínai szállítási útvonalakat a tengereken ellenőrzi, addig az előbbi közép-ázsiai katonai túlsúlya révén Kína szárazföldi utánpótlási útvonalaira tekintve jelenthet kihívást.

A mélyebb kínai–oros együttműködés tágítja mindkét ország mozgásterét, mivel így közös határaik helyett Oroszország katonailag Kelet-Európára koncentrálhat, Kína pedig a Dél-kínai-tengerre. Egyik fél sem érdekelt abban, hogy egyedül maradjon a Nyugattal való szembenállásban. Jelenleg a biztonsági kihívások (beleértve az energiaszállítási útvonalak biztonságát) többsége Kína számára kelet és dél felé található (Oroszország számára pedig nyugat felé), így észak és nyugat (Közép-Ázsia) biztonságának megtartása elsődleges cél. Ezért az Oroszországgal való valamilyen mértékű együttműködés Kína stratégiai érdeke, sőt, az a Kína szempontjából jelenleg valószínűtlen forgatókönyv mindenképpen megakadályozandó, hogy Oroszország a nyugati szövetségi rendszer felé mozduljon el. A két ország nyugati szövetségi rendszerrel szembeni konfrontációja várhatóan további közeledést eredményez Kína és Oroszország között, aminek nyomán középtávon – ha tényleges kínai igény mutatkozik rá – egy újabb földgázvezetékes összeköttetés jöhet létre a felek között.

A két ország kapcsolatát versengés és együttműködés („coopetition”) egyszerre jellemzi (Vasa, 2020:334; Henderson & Mitrova, 2016:8). A szakirodalomban megoszlanak a vélemények arról, hogy a két ország viszonya a szövetség, a stratégiai partnerség és az érdekházasság hármásában hová helyezhető el (Eszterhai, 2022:46). Eszterhai (2022:43) amellett érvel, hogy az Oroszország és Kína közti kapcsolat szí-

lárd partnerségnek tekinthető, amelyet külső szereplők nem tudnak negatívan befolyásolni. Ugyanakkor véleményem szerint az energiaszektorban (főképpen pedig a behatóan vizsgált földgázszektorban) két szempontból is akadózhat az együttműködés. Egyrészt a kínálati oldalon Oroszország nem képes rövid távon jelentős földgázmennyiséget exportálni Kínába, ezáltal a nyugati irányú földgázszállítások csökkenése miatt kieső jövedelmet keleten pótolni. Oroszország gazdasági-pénzügyi hiányosságai – infrastruktúra, pénzügyi korlátok, fejlesztések elmaradása – és távolsága miatt nem tud nagyhatalomként viselkedni a távol-keleti térségben. Másrészt a keresleti oldalon meghatározó, hogy Kínában nincs a földgázra akkora igény, amely olyan kényszert helyezne a kínai döntéshozókra, hogy mindenképpen az Oroszországból történő földgázbeszerzést részesítsék előnyben.

A két fél közötti kapcsolatok jellegét szokás aszimmetrikus viszonyként definiálni, amely az energiakereskedelemben is jól látható. E tekintetben két, egymással párhuzamosan zajló folyamat bontakozik ki: Oroszország relatív szerepe Kína kőolajjal és földgázzal való ellátásában várhatóan csökken, ugyanakkor Kína az orosz energiahordozók számára egyre fontosabb célországá válik.¹² A két ország közti szorosabb partnerség eddigi irányzatai alapján ugyanis Oroszország könnyen a termelési értékláncok alacsonyabb hozzáadott értéket képviselő végére szorulhat (Diesen, 2018:97). Ebben az új geopolitikai helyzetben Kína továbbra is együttműködik a Nyugattal, ám Oroszország nyugati kapcsolatai (beleértve az azok talapzatát képező energiaipart) középtávon jelentős mértékben visszaeshetnek. Oroszország számára tehát a kínai kapcsolat szerepe felértékelődött, ezzel párhuzamosan viszont Kína számára nem vált sürgetőbbé elmélyíteni a kialakult bilaterális kapcsolatokat.

A kínai–orosz földgázkapcsolatok ebben a tanulmányban valószínűsített fejlődési irányait természetesen számos, előre nem látható rendszerszintű változás (például a nyugati hatalmak és Oroszország közeledése, az Egyesült Államok vezetett szövetségnek a Kínával való direkt katonai konfrontációja, vagy éppen ellenkezőleg, a Kínával való békés együttműködés), illetve belső folyamat (vezetőváltás, újabb földgázvezetékek építése politikai cserealkuk eredményeképp) befolyásolja. Ezek az előre nem látható események egyben érdemessé is teszik a témát arra, hogy a kutatók folyamatos figyelmet szenteljenek neki, kiegészítve olyan új szempontokkal is, mint például a Kína és Oroszország közötti egyéb energiahordozók kereskedelme (kőolaj, urán, szén, illetve a megújuló energiaforrások alkalmazására irányuló technológiák). A két ország közötti földgázpolitikai együttműködés a bi-

¹² 2021-ben a Kínába irányuló orosz kőolaj-, szén-, LNG- és vezetékesföldgáz-export értéke 53,2 milliárd dollár volt, ez a Kínába irányuló orosz export 67 százalékát tette ki (Webster, 2022).

laterális kapcsolatok csupán egyetlen szeletét képezi, és bár e téren folyamatos az előrehaladás, az mégsem jelenthető ki, hogy a földgázpolitikai kapcsolatok esetleges jövőbeni fejlődése vagy visszaesése alapjaiban határozná meg a kínai–oroszbilaterális kapcsolatokat.

Hivatkozások

- Afanasiev, V. (2023). *Gazprom in limbo after loss of European market*. Upstream Online. <https://www.upstreamonline.com/production/gazprom-in-limbo-after-loss-of-european-market/2-1-1382583>
- Andrews-Speed, P., & Dannreuther, R. (2011). *China, Oil and Global Politics*. Routledge.
- Atlantic Council (2022). *China's role in Russian energy: What's changed since Feb 24th?* <https://www.youtube.com/watch?v=A9ciIwmngkk&t=4s>
- Bolt, P. J., & Cross, S. N. (2018). *China, Russia, and Twenty-First Century Global Geopolitics*. Oxford University Press.
- BP (2022). *BP Statistical Review of World Energy*. <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2022-full-report.pdf>
- Calder, K. E. (2012). *The New Continentalism. Energy and Twenty-First-Century Eurasian Geopolitics*. Yale University Press.
- China-Russia Report (2022). June 3, <https://chinarussiareport.substack.com/p/special-report-sino-russia-bilateral>
- Chow, E., & Hendrix, L. (2010). *Central Asia's Pipelines: Fields of Dreams and Reality*. NBR Special Report (No. 23). <https://www.csis.org/analysis/central-asias-pipelines>
- Deák, A., & Szunomár, Á. (2015). Az orosz–kínai reláció a 21. század elején – haszonelvű kapcsolat vagy világpolitikai tandem? *Nemzet és Biztonság*, 1, 3–22. https://www.nemzetesbiztonsag.hu/cikkek/nb_2015_1_03_deak.pdf
- Diesen, G. (2018). *Russia's Geoeconomic Strategy for a Greater Eurasia*. Routledge.
- Downs, E. (2022). *Q&A | China-Russia Energy Relations: Will New Oil and Natural Gas Deals Help Russia Weather Economic Sanctions?* Columbia Energy Policy. <https://www.energypolicy.columbia.edu/publications/qa-china-russia-energy-relations-will-new-oil-and-natural-gas-deals-help-russia-weather-economic>
- Eder, T. S. (2014). *China-Russia Relations in Central Asia. Energy Policy, Beijing's New Assertiveness and 21st Century Geopolitics*. Springer.
- Erkan, A. Ç. (2021). *Çin-Rusya Enerji İlişkilerinde Yeni Dengeler*. Nobel Yayınları. https://www.researchgate.net/publication/358511519_Cin-Rusya_Enerji_Iliskilerinde_Yeni_Dengeler
- Eszterhai, V. (2022). Az orosz–kínai tengely az ukrajnai háború tükrében. *Külgügyi Szemle*, 21(2), 43–66. http://doi.org/10.47707/Kulugyi_Szemle.2022.2.2
- Gabuev, A. (2022). China's New Vassal. How the War in Ukraine Turned Moscow Into Beijing's Junior Partner. *Foreign Affairs*. <https://www.foreignaffairs.com/china/chinas-new-vassal>
- Gleason, G. (2011). China, Russia, and Central Asia: Triangular Energy Politics. In C. L. Currier & M. Dorraj (Eds.), *China's Energy Relations with the Developing World* (pp. 83–100). The Continuum International Publishing Group.
- Groce, M. S. (2018). Uncovering the Domestic Factor in the Sino-Russian Energy Partnership. *Geopolitics*, 25(4). <https://doi.org/10.1080/14650045.2018.1511541>

- Henderson, J. (2011). *The Pricing Debate over Russian Gas Exports to China*. Oxford Institute of Energy Studies (No. 56). <https://www.oxfordenergy.org/publications/the-pricing-debate-over-russian-gas-exports-to-china-2/>
- Henderson, J., & Mitrova, T. (2016). *Energy Relations between Russia and China: Playing Chess with the Dragon*. Oxford Institute of Energy Studies (No. 67). <https://www.oxfordenergy.org/publications/energy-relations-russia-china-playing-chess-dragon/>
- Kaczmarek, M. (2015). *Russia-China Relations in the Post-Crisis International Order*. Routledge.
- Krajcsír, L. (2014). *A kínai–orosz kooperáció a XXI. század elején. Kína, Oroszország és a Sanghaji Együttműködési Szervezet*. Veszprémi Humán Tudományokért Alapítvány.
- Lubina, M. (2017). *Russia and China. A political marriage of convenience – stable and successful*. Barbara Budrich Publishers.
- Manning, R. A. (2014). *The Shale Revolution and the New Geopolitics of Energy*. Atlantic Council. <https://www.atlanticcouncil.org/in-depth-research-reports/report/the-shale-revolution-and-the-new-geopolitics-of-energy/>
- Meidan, M. (2022). *The Russian invasion of Ukraine and China's energy market*. Oxford Institute of Energy Studies. <https://www.oxfordenergy.org/publications/the-russian-invasion-of-ukraine-and-chinas-energy-markets/>
- Meidan, M., & Andrews-Speed, P. (2021). *China's power crisis: Long-term goals meet short-term realities*. Oxford Institute of Energy Studies. <https://www.oxfordenergy.org/publications/chinas-power-crisis-long-term-goals-meet-short-term-realities/>
- Meidan, M., Mukherjee, M., Andrews-Speed, P., Qin, Y., Fulwood, M., & Economou, A. (2022). *Asian Energy Markets Following the Russian Invasion of Ukraine*. Oxford Institute of Energy Studies. <https://www.oxfordenergy.org/publications/asian-energy-markets-following-the-russian-invasion-of-ukraine/>
- Mikulska, A. (2018). *Yamal LNG – A Big Win for Russian Gas?* Kleinman Center for Energy Policy. <https://kleinmanenergy.upenn.edu/news-insights/yamal-lng-a-big-win-for-russian-gas/>
- Mikulska, A. (2019). *Yamal LNG: Success Has Many Fathers, Indeed*. Kleinman Center for Energy Policy. <https://kleinmanenergy.upenn.edu/news-insights/yamal-lng-success-has-many-fathers-indeed/>
- Paik, K.-W. (2012). *Sino-Russian Oil and Gas Cooperation. The Reality and Implications*. Oxford University Press.
- Paik, K.-W. (2015). *Sino-Russian Gas and Oil Cooperation: Entering into a New Era of Strategic Partnership*. Oxford Institute of Energy Studies (No. 59). <https://www.oxfordenergy.org/publications/sino-russian-gas-and-oil-cooperation-entering-a-new-era-of-strategic-partnership/>
- Pallardy, D. (2020a). *Gazprom's plans for Power of Siberia 2 pipe to China move forward*. Independent Commodity Intelligence Services. <https://www.icis.com/explore/resources/news/2020/03/31/10488588/gazprom-s-plans-for-power-of-siberia-2-pipe-to-china-move-forward/>
- Pallardy, D. (2020b). *GIF Inside Story: Power of Siberia 2's new route makes Russian gas supplies to China more feasible*. Independent Commodity Intelligence Services. <https://www.icis.com/explore/resources/news/2020/04/30/10503185/gif-inside-story-power-of-siberia-2-s-new-route-makes-russian-gas-supplies-to-china-more-feasible/>
- Pieper, M. (2022). *The Making of Eurasia. Competition and Cooperation between China's Belt and Road Initiative and Russia*. I.B. Tauris.
- Saferworld (2015). *Saferworld Preventing Violent Conflict. Building Safer Lives Central Asia at a crossroads Russia and China's changing roles in the region and the implications for peace and stability*. Saferworld. <https://www.saferworld.org.uk/downloads/central-asia-at-a-crossroads.pdf>

- Tracy, E. F., Shvarts, E., Simonov, E., & Babenko, M. (2017). China's new Eurasian ambitions: the environmental risks of the Silk Road Economic Belt. *Eurasian Geography and Economics*, 1–33. <https://doi.org/10.1080/15387216.2017.1295876>
- Vasa, L. (2020). Közép-Ázsia: Eurázsiai Gazdasági Unió vagy Övezet és Út? *Polgári Szemle*, 16(1–3), 333–350. DOI: 10.24307/psz.2020.0720
- Webster, J. (2022). *Special Report: Sino-Russia Bilateral Trade and Energy Ties*. China-Russia Report. <https://chinarussiareport.substack.com/p/special-report-sino-russia-bilateral>
- Yermakov, V., & Meidan, M. (2022). *Russia and China Expand Their Gas Deal: Key Implications*. Oxford Institute of Energy Studies. <https://www.oxfordenergy.org/publications/Russia-and-china-expand-their-gas-deal-key-implications/>