

VIRÁG Attila

# ENERGIASTRATÉGIÁK A VEZETÉKESGÁZ-ÜZLETÁGBAN

A tanulmány a vezetékesgáz-üzletágot vizsgálja az Európai Unió és Oroszország viszonylatában. A két gazdasági és világpolitikai szereplő merőben eltérő energiastratégiai felfogások mentén alakítja energiabiztonságra vonatkozó célrendszerét. A két aktor a 2005–2006 fordulóján lezajlott orosz–ukrán gázárvitát követően új taktikai lépések meghozatalára kényszerült. Több európai és orosz gázvezetékprojekt megvalósítása kezdődött meg, illetve gyorsult fel. A Nabucco, valamint az Északi és Déli Áramlat vezetékek megvalósítása körüli stratégiai küzdelem jól megvilágítja az aktuális „erőviszonyokat” az Európai Unió és Oroszország viszonylatában a vizsgált területen.

*Kulcsszavak:* vezetékesgáz-üzletág, stratégia, Európai Unió

Sokáig úgy tűnt, hogy a bipoláris világrendszer megszűnésével az energetika fokozatosan válik biztonságpolitikai, biztonságstratégiai területből hagyományos gazdaságpolitikai témává. Ez azonban nem következett be. Nincs arra mutató jel, hogy ez a stratégiai kérdés-ként kezelt terület teljes mértékben a piaci mechanizmusok irányítása alá került volna. Különösen igaz ez a hálózatos iparágakra, így a vezetékesgáz-üzletágra is.

Az energiapolitika tárgykörével foglalkozó elemzések készítésével többnyire a közgazdaságtan foglalkozik a maga narratívájában. E nézőpont azonban nem számol a szénhidrogének, így a földgáz közvetlen és közvetett katonai dimenzióival, illetve a gazdaságpolitikai és a nemzetközi politikai aktorok stratégiai mozgásával. Ez pedig az energiabiztonság fogalmának szűkre szabott, és gazdasági szempontból „részre hajló” definíciós értelmi keretét teszi csupán lehetővé. Éppen ezért számít továbbra is meghatározó kutatási területnek az energetika politikai nézőpontból történő vizsgálata.

Az energiapiac esetében az állami szerepvállalás homlokterében az energiabiztonság áll. A kitermelő és tranzitországokat magába foglaló régiókban meglévő válságok, katonai konfliktusok, a szokatlan és sokszor előre kiszámíthatatlan természeti viszonyok, a szénhidrogének földrajzi eloszlásának egyenetlensége, a csökkenő készletmennyiség, a növekvő energiaárak és energiaszükséglet mind-mind hatással vannak arra, hogy a világpolitika szereplői újfajta energiapolitikát alakítsa-

nak ki, új célokat és stratégiákat fogalmazzanak meg az energiabiztonságuk megőrzésére vagy elérésére. Igaz ez a tanulmányban vizsgált két nemzetközi politikai aktorra is, az Európai Unióra és Oroszországra. Mint látni fogjuk, a két szereplő merőben eltérő energiapolitikai felfogás mentén alakítja energiabiztonságra vonatkozó célrendszerét. Miben is áll a két nézetrendszer közötti különbség, illetve milyen politikai lépésekben nyilvánul meg napjainkban?

## Az EU ellátásorientált energiapolitikája (okok, lehetőségek és korlátok)

Az energiapolitikai szakirodalom nemzetközi, elsősorban nyugati szakértői az energiastratégia definíciós kísérleteinél alapvetően egy adott gazdasági, politikai térség energiaellátásának biztonságából és biztosításából indulnak ki, vagyis az ellátás biztonságából (security of supply). Eszerint tehát az energiastratégia feladata és célja nem más, mint az energiaellátás folyamatosságának biztosítása a különböző politikai és gazdasági eszközök igénybevételével. Ez a stratégia elsősorban az energiahordozókkal, szénhidrogén-tartalékokkal nem, vagy csak kis mértékben rendelkező térségeket jellemezte. Az így importőr szerepkörben lévők energiastratégiáját tehát a hosszú távú behozatal kényszere határozza meg.<sup>1</sup> Ez a stratégia gyakorlatilag egybeesik az Európai Unió energiapolitikai felfogásával.

Az ellátásorientált energiapolitika legfontosabb oka, hogy csökkennek az európai készletek. Emellett a földgázigények növekedésével kell számolnia a kontinensnek. „Becslések szerint az Európai Unió országainak földgázigénye 2015-re elérheti a 601 milliárd köbmétert, melyből 195 milliárd köbmétert energiatermelésre használnak fel.” (Íjgyártó, 2006: 87. o.) Ez elsősorban annak tudható be, hogy egyre inkább felértékelődik az energiaszektoron belül a földgáz szerepe, mivel Brüsszel a szén-dioxid kibocsátásának csökkentését tűzte ki célul. Bár az elkövetkezendő évtizedekben a legnagyobb dinamizmus a megújuló energiaforrások terén lesz megfigyelhető (2000 és 2030 között mintegy 74 százalékos növekedéssel), azonban a második helyen mégis a gázfogyasztás szerepel 64 százalékkal, amivel utóbbi szerepe az energiamérlegben 16 százalékról 32 százalékra emelkedhet, megközelítve ezzel a 40 százalékról 35 százalékra eső olajét (Ludvig, 2006: 151. o.).

Az ellátásorientált energiapolitika keretében az unió számos célt fogalmazott meg, így az energiatartósság mértékének csökkentését, stabil, diverzifikált energiaellátás megteremtését, fenntartható fejlődést technológiai fejlesztések mellett, az energiahatékonyság növelését, valamint a régió szolidaritásának és kohéziójának előmozdítását egységes szabványok kialakítása és bevezetése mellett<sup>2</sup>. Utóbbi esetében fogalmazhatjuk meg az ellátásorientált energiapolitika legnagyobb korlátozó feltételét is.

Az uniónak elég szűk mozgásteret van, mivel az energiapolitika nincs közösségi szintre emelve, vagyis az Energiaügyi Bizottság jogkörei nem adnak lehetőséget egy egységes uniós energiapolitika megvalósítására. Így viszont a tagállamok sokszor egymással, vagy Brüsszellel szemben politizálnak. A közösségi szintű megállapodások helyett bilaterális szerződések megkötésére kerül sor<sup>3</sup>.

### Oroszország keresletorientált energiapolitikájának lehetőségei, az offenzív energiastratégia korlátai

Az ellátásorientált értelmezés az energiastratégia csupán az egyik változatát adja. A hidegháború időszakában előtérbe került energiahordozók, így elsősorban a szénhidrogének földrajzi egyenetlensége az energiastratégiák sokszínűségével is párosult. Ezért tehát azokban az országokban, melyek nagy szénhidrogénkészletekkel rendelkeznek, azaz nagy valószínűség szerint exportőrök, a fenti stratégia nem bír magyarázóerővel. Ebben az esetben az energiastratégia feladata és célja a kereslet biztosítása (security of demand), valamint az ellátás biztosításából származó jövedelmek különböző

politikai és/vagy gazdasági célokra való felhasználása. Így tehát itt nem az energiaellátás biztonságának céljához rendelnek eszközöket, hanem az energiaellátás biztosításából (energiaexportból) származó jövedelmeket rendel(het)nek különböző politikai és/vagy gazdasági célok szolgálatába. Ezek a célok pedig általában nem az energiaiparhoz kapcsolódnak, hanem legtöbbször gazdaságpolitikai vagy külpolitikai természetűek. Ez a koncepció jól megvilágítja az orosz energiapolitika elsősorú célját a vezetékesgáz-üzletágban.

Oroszország keresletorientált energiapolitikájának lehetősége kínálati és keresleti oldalról ragadható meg. A kontinensnyi ország a világ földgázkészletének 1/3-ával rendelkezik. Emellett jelentős termelési kapacitással és növekvő kivitellel számolnak. 2005-ben a készletek nagysága elérte a 47 820 milliárd köbmétert, ebből a termelés alá vont mennyiség 598 milliárd köbméter (British Petroleum, 2006). Ez 2020-ig várhatóan mintegy 25-30 százalékkal bővíthet az orosz energiastratégiai koncepció alapján. Figyelembe véve a várható áremelkedés hatásait, ez előreláthatólag mintegy 45-50 százalékpontos növekedést jelenthet. Ezen belül is az éves földgázkivitel a 2002-es 185 milliárd köbméterről 2020-ra várhatóan 275-280 milliárdra fog nőni (Ministry of Energy of the Russian Federation, 2003). Oroszország piacainak bővítését is tervezi, aminek az alapját az adja, hogy Európán kívül a csendes-óceáni térségből és Dél-Ázsiából is komoly igények várhatóak a földgázra.

Felmerül azonban a kérdés, hogy az oroszok számára nem nyílik-e lehetőség a kereslet megőrzése mellett második preferenciaként egyfajta offenzív energiastratégia megvalósítására (Szemerényi, 2007a), vagyis hogy kihasználja a szénhidrogénpiac rugalmatlanságából fakadó lehetőségeket, és akár válogasson az importőrök között, politikai és gazdasági alapon preferencia-sorrendet felállítva közöttük. Ez az opció számos kockázati elemet és kérdőjelet is felvet. Az energiahordozók eladásából származó költségvetési bevételek aránya rendkívül magas, ami korlátokat szab egy offenzív energiapolitika kibontakozásának (Stern, 2002). Az Európában értékesülő export az állami bevételek felét teszi ki (Varró, 2007: 76. o.). Emellett meghatározó elem, hogy Oroszország szinte kizárólag az unió országainak exportál, vagyis rendkívül koncentrált földgázpiaccal rendelkezik. (Az EU az export 70,5 százalékát adja, a teljes európai eladás Törökországgal és a FÁK-kal együtt 100 százalék [!].)

Komoly kockázati tényezőnek számít az általam „kapuőröknek” nevezett országok szerepe, amelyek megkerülhetetlenek az európai export szempontjából, gondolok itt elsősorban Fehéroroszországra, Ukrajnára, Grúziára és Törökországra.

### VEZETÉSTUDOMÁNY

XXXX. ÉVF. 2009. 2. SZÁM

Számos kérdőjellel is számolnia kell Oroszországnak. Fontos kérdés tehát, hogy hosszú távon lesz-e megfelelő nagyságú, megfelelő mértékben diverzifikált piac, lesz-e a keresletnek megfelelő mennyiségben földgáz, valamint az is, hogy milyen áron adják el a fosszilis tüzelőanyagot.

Ami a piacokat illeti, komoly nehézséget okoz, hogy az Európába menő export az elmúlt években nemhogy növekedett volna, hanem csökkent. Ezzel szemben az orosz energiapolitika kétféleképpen védekezhet: 1. az árak növelésével, 2. a piacok bővítésével.

Első esetben két lehetséges opció adódik: 1. áremelés a belső piacokon, 2. áremelés a meglévő külső piacokon. A belső piacokon az árnövelés komoly kockázatot jelentene. A Putyin által megkezdett (és nagy valószínűség szerint Medvegyev által folytatódó) politika elveszítheti kiugróan magas társadalmi támogatottságát, ami komoly szociális és akár politikai válságot eredményezhet, ráadásul az ipar komoly megrendülését is magával hozhatja (Íjgyártó, 2006: 91. o.).

Második lehetőségként az unió felé történő drasztikus áremelések sem tűnnek megfelelő lépésnek, hiszen a világpiacon itt értékesítik az egyik legmagasabb áron a földgázt. Utolsó lehetőségként a volt szovjet utódállamok felé növelhető – az amúgy rendkívül nyomott – földgázár, ez azonban a monopolisztikus helyzetű tranzitországok esetében nem feltétlenül kifizetődő.

A piacok diverzifikációja adhatna még lehetőséget egy offenzív orosz energiapolitikára, azonban ez sem valószínűsíthető meg zökkenőmentesen. Ennek több oka van. A diverzifikáció komoly piacbővüléssel jár, ami elengedhetlenné teszi a földgáztermelés növelését. Mind a kitermelés, mind az ezzel járó technológiafejlesztés komoly beruházásokat igényel. Ráadásul a vezetékesrendszer kiépítése nemcsak idő-, hanem tőkeigényes vállalkozás, ami önerőből nehezen kivitelezhető. A partnerek bevonásával az oroszok komolyan kockáztatnák monopolhelyzetüket, ami az offenzív stratégia egyik szükséges tartozéka. Nem elhanyagolható szempont, hogy az esetleges beruházások után nem nyerne magának Moszkva az EU-hoz hasonlóan jól fizető ügyfeleket, ami a megtérülést és a komolyabb beruházásokat is elodázhathatja. A kínaiak például az európaiak által jelenleg fizetett 263-265 dollár/ezer köbméteres átlagárral szemben legfeljebb 100 dollárt lennének hajlandóak fizetni (Mosolova, 2007). Sz. Bíró Zoltán szerint ez a szám még ennél is alacsonyabb lehet, nagyjából az európai átlagár negyede (Sz. Bíró, 2007).

Kockázati tényezőnek számít az is, hogy képes-e Oroszország meglévő és leendő piacainak megfelelő mennyiségben földgázt exportálni. „Oroszországban például a gáztermelés nyolcvan százaléka három,

még a Brezsnyev-korszakban feltárt óriási gázmezőből származik, melyek élettartamuk végén járnak.” (Varró, 2007: 76. o.) További bizonytalansági tényezőt magának „az orosz szállítási infrastruktúrájának a gyengeségei, kapacitási és még inkább karbantartási problémái jelentik mind a mai napig.” (Ludvig, 2006: 168. o.)

A fentiek alapján elmondható, hogy Oroszország Európával szemben a jövőben nem folytathat offenzív energiapolitikát, vagyis nem számolhat az „energiafegyver” bevetésével. Az ország célrendszerében tehát alapvetően a keresletorientáltság fog dominálni, ami azt is jelenti, hogy az elkövetkezendő évtizedekben a két gazdasági és világpolitikai szereplő kapcsolatát a kölcsönös függőségi viszony fogja jellemezni. De milyen taktikai lépésekben nyilvánul meg napjainkban a két nemzetközi politikai szereplő stratégiai párviadala?

### Az orosz–ukrán gázvita és következményei

A két világpolitikai szereplő energiastratégiájának és kapcsolatának újraértelmezését követelte meg a 2005-2006 fordulóján lejáró orosz–ukrán gázvita. (A 2008. év végi 2009. év eleji vitára a cikk nyomdába adása után került sor. – A szerk.) Történt ugyanis, hogy Oroszország nem tudott megegyezni Ukrajnával a 2006-os földgázszállítások árairól. Kijev szerette volna az eddigi szénhidrogénárak szinten tartását megőrizni, Moszkva viszont drasztikusan emelni kívánta azokat. Ukrajna FÁK utódállamként a világpiaci ár töredékéért jutott hozzá az orosz eredetű fosszilis tüzelőanyagokhoz amellelt, hogy egyre erőteljesebben fogalmazta meg az orosz érdekszféráról való leválási szándékait.<sup>4</sup> Így viszont Oroszország sem kívánta fenntartani a gazdasági támogatás fenti formáját, vagyis az alacsony exportárakat, és igazodni kívántak a világpiaci árakhoz.

A tárgyalások eredménytelenül zárultak, aminek az lett a következménye, hogy a Gazprom a Kijevnek járó gáz mennyiségével csökkentette az Ukrajnán áthaladó nyugat- és közép-kelet-európai országoknak szánt földgáz mennyiségét. Az ukránok erre reagálva megcsapolták a területükön átvezető gázcsöveket<sup>5</sup>, aminek eredményeként a tranziton túli államok többsége kisebb-nagyobb mértékben az orosz energetikai céggel kötött szerződésekben foglaltaknál kevesebb gázt kapott.

A 2006. januári csapellárás esetében újdonságnak számított az, hogy közvetetten és potenciálisan az európai országok széles körét érintette. Ennek oka, hogy Ukrajna az európai gázimport kulcsfontosságú tranzitfolyosójának számít. „A Gazprom 2005-ben az európai piacokra 145 milliárd köbméter gázt exportált, melyből ukrainai irányon át 128 milliárd köbmétert szállít.” (Íjgyártó, 2006: 91. o.) Egy esetleges orosz csapellárás

### VEZETÉSTUDOMÁNY

XXXX. ÉVF. 2009. 2. SZÁM

pedig nem feltétlenül a szerződést nem teljesítő országokat bünteti, hanem a tranzitra szánt gáz megcsapolásával a távolabbi célországokat is. Ez pedig bumerághatásként visszauterhet az orosz félre. Moszkva helyzetét nehezítette, hogy Ukrajna rendelkezett a rajtuk keresztülhaladó vezetékrendszer felett, ami tovább növelte az EU-tagállamok és Oroszország kockázatát. Bár a 2006. januári konfliktus viszonylag rövid idő alatt lezárult, azonban a két ország közötti energiavita nem szűnt meg a későbbiekben sem.<sup>6</sup>

A jövőben várható viták tovább ronthatják az Európai Unió és Oroszország viszonyát a vezetékesgázvezeték területén. A két világpolitikailag meghatározó szereplő kölcsönös függő helyzetéből adódóan mindkét fél megoldásokat keres az akutnak tűnő, feszült orosz-ukrán vitából fakadó eset kezelésére.

Az Európai Unió célja továbbra is elsősorban a biztonságos energiaellátás megőrzése, amit veszélyeztet az oroszok csapozárési opciója, valamint az ukránok gázvezeték-csapozási lépése. Oroszországnak stratégiai érdeke fűződik az európai piacok megőrzéséhez, amit a „kapuőr” szerepében „tetszlgő” ukránok blokkolhatnak. A következőkben megvizsgálom, hogy az Európai Unió és Oroszország milyen lépéseket tett a kialakult probléma orvoslására.

### A „nyugati világ” reakciói és a Nabucco-projekt

A nyugati világ szinte egyöntetűen kemény szavakkal bírálta 2006 januárjában a Kreml energiapolitikáját. Az európai energiaellátás biztonságát is veszélyeztető konfliktus új taktikai lépésekre készítette az USA-t és az Európai Uniót.

Az Egyesült Államokban számtalan publicisztika és tanulmány született arról, hogy Moszkva egy offenzív energiastratégia keretében él az energiafegyver bevetésével (Wallander, 2006). Az Európai Uniót is megdöbbenetette a kialakult helyzet, mely az Ukrajnával kapcsolatos együtt érző retorikában, valamint a kijevi álláspont átvételében nyilvánult meg. Az unióban felerősödő oroszellenes hangulatra jó példa Michael Emerson, a CEPS vezető elemzőjének írása (Emerson, 2006).

Az Európai Bizottság a 2006 márciusában kiadott Zöld Könyvében Brüsszel Moszkvára vonatkozóan egy „új kezdeményezés” szükségességét is megfogalmazta. A termelő- és tranzitországokkal a kétoldalú és regionális megállapodások helyett a komplexitást helyezi előtérbe. Legfőbb célként a dokumentum megfogalmazott egy összeurópai, az Európai Unió szomszédságát is magába foglaló energiaközösség megvalósítását azon térségek bekapcsolásával, ahol már elkezdődött egy közös szabályozási térség létrehozása. Fontos eleme a do-

kumentumnak az Energia Charta Egyezmény oroszok általi ratifikálásának szorgalmazása, valamint a tranzit-jegyzőkönyvekkel kapcsolatos tárgyalások lezárása.

Az orosz-ukrán gázárvitára adott válaszként az EU megfogalmazta a beszerzési források további diverzifikálásának szükségességét (European Commission, 2006). Bár a második Zöld Könyvben Oroszországról továbbra is mint első számú partnerországról ír a gázüzletágon belül, de a forrásdiverzifikáció esetében példákat Moszkva versenytársai közül hoz. Így megemlíti a dokumentum Észak-Afrikát, a Kaszpi-tengeri régiót, a Közel-Keletet, valamint felveti az LNG-terminálok kiépítésének kérdését is.

A 2005–2006 fordulóján lezajlott orosz-ukrán gázválságra reagálva az Európai Unió a Nabucco-vezeték megvalósítását sürgeti. A projekt legfontosabb politikai célja, hogy alternatívát nyújtson Európának az orosz gázzal szemben, valamint az, hogy diverzifikáltabbá váljanak az importútvonalak.

A tervezett gázvezeték szerepel az EU prioritást élvező gázhálózati tervei között, a TEN programban. A Nabucco-vezeték európai érdekű tervként szerepel a tranzeurópai energiahálózatokról szóló határozatban. Az EU márciusi csúcserkeztetésén többek között döntés született egy, a vezetékkel kapcsolatos hatástanulmány elkészítéséről. A projektet vezető projektársaság 1,7 millió eurót nyert a megvalósíthatósági tanulmányok elkészítésére. Az Egyesült Államok vezetése is figyelemmel kíséri a Nabucco körüli fejleményeket, és üdvözlök a projektet, de közvetlenül, azaz beruházóként nem vesznek abban részt.

Bár a tagállamok szándéka az ominózus gázvezeték megvalósulásáról határozottan tűnik, a projektért elsősorban a nagy cégek felelnek. Ezek az esetek többségében minimális vagy semmilyen állami tulajdonosi részvétellel sem bírnak. A terv megvalósulása tehát nem kizárólag a politikán és a politikusokon múlik. A vezeték létrejöttének esélye elsősorban a projektben részt vevő vállalatok gazdasági számításainak függvénye, melyeket nagymértékben befolyásol a vezetékrendszer kiépülésében szerepet vállaló országok biztonságpolitikai klímája.

A török Botas, a bolgár Bulgargaz, a román Transgaz, a magyar Mol és az osztrák OMV 2004-ben egy közös projektceget hozott létre bécsi székhellyel, melynek vezetője az osztrák energetikai vállalat. A konzorciumnak egészen 2008 elejéig öt tagja volt, melyhez hatodikként a német RWE csatlakozott. A Nabucco Gas Pipeline International GmbH elnevezésű cég által vezetett projektben az említett energiaipari cégek mindannyian azonos arányban osztoznak.

A Nabucco-konzorcium az elmúlt évek során ez idáig szándéknyilatkozatot szándéknyilatkozatra hal-

mozott, tagjai évente többször is találkoztak és tulajdonképpen egy-egy lépéssel mindig előbbre is jutottak, ám a mai napig semmi véglegeset nem fogalmaztak meg a megvalósítás szempontjából. 2008. január 8-án a konzorcium a brit Penspen céget bízta meg a projekt tervezésének irányításával. A szerződés értelmében a cég 2008 végéig kilencmillió euró fejében vállalta a „tervezés fő elemeinek” elkészítését.

Bár a projekt megszületéséhez elengedhetetlen hitelek keretfeltételeit még nem tárgyalták, azonban annyi tudható, hogy a vezeték megépítésének 30 százalékához – ez mintegy másfél milliárd euró – a projekt részvényesei saját tőkéből járulnak hozzá, és a fennmaradó 70 százalékot bankhitelből kívánják fedezni. Ebben venne részt az Európai Befektetési Bank (EIB) (Marnitz, 2007), abban az esetben, ha a gáz betáplálása, illetve az igények biztosítottak.<sup>7</sup> Mitschek, a Nabucco Gas Pipeline GmbH ügyvezetője elmondta, hogy az EIB mellett további tárgyalásokat folytatnak „például az EBRD-vel, a Világbankkal, a Credit Export Agencyvel, az Österreichische Kontrollbankkal, kereskedelmi bankokkal stb.”

A 3300 kilométer hosszúságúra becsült tervezett vezeték valószínűleg a Törökország, Bulgária, Románia, Magyarország útvonalon jutna el Ausztriáig. A cső végpontja, és így a projekt központja is Ausztriában lenne. Ez esetben azonban a projektvezető OMV-nél létesülnének az esetleges kereskedelmi tárolók, ezzel pedig Ausztriáé lenne a regionális elosztószerep is, ahonnan a meglévő vezetékeken haladhatna tovább a gáz nyugati irányban.

A tervek szerint a Nabucco-beruházás első építési szakasza, többszöri csúszást követően, valamikor 2010-ben indulna meg. Ebben a fázisban épülne meg a vezetékrendszer Ankara és Baumgarten között.<sup>8</sup> A gázforrások bekapcsolásával együtt 2012-ben állna üzembe a rendszer.<sup>9</sup> Ekkor nagyjából évi nyolcmilliárd köbméter földgáz szállítását tervezik a hálózat segítségével. Az építkezés második szakaszában, 2013–2014 között a lehetséges források bővítésére kerülne sor Grúzia és Irán felé (Nabucco Gas Pipeline GmbH, 2007).<sup>10</sup>

A tervezett maximális kapacitás évi 31 milliárd köbméter lenne. Ebből Törökországba évi harminc, Ausztriába pedig húszmilliárd köbméter jutna el (Lengyel et al., 2005).

### Oroszország reakciója

Oroszország az európai kereslet megőrzésében és esetleges növelésében érdekelt. A cél eléréséhez három dolgot tehet. 1. A Nyugat felé nyitni kívánó, Oroszországhoz hasonlóan keresletorientált államok blokkolása. 2. Az oroszoknak kedvező viszony fenntartása/

elérése/visszaállítása a „kapuőr”, tranzitországokkal. 3. A szállítási útvonalak diverzifikálásának lehetősége.

Az első esetben Oroszország taktikája a következő: A közép-ázsiai országok, Kazahsztán, Türkmenisztán, Üzbegisztán földgázraktalékainak és szállítási útvonalainak ellenőrzése, ami forrásoldalról szűkíti a Nabucco-projekt mozgásterét, ezzel is erősíteni kívánja Oroszország pozícióit az európai földgázpiacon.

2007 májusában Vlagyimir Putyin orosz elnök türkmén és kazah kollégájával, Gurbaniguli Berdimuhamedovval, illetve Nurszultan Nazar-bajevvel egy a Kaszpi-tenger keleti partján futó földgázvezeték építéséről állapodott meg. Ezzel Moszkvának sikerült meggyőznie partnereit, hogy a gáz-, illetve olajexportjuk többsége továbbra is Oroszországon át jusson el a világpiacra. Alekszej Miller Gazprom-elnök a diplomáciai úton próbálkozó németeket, franciákat és lengyeleket kiszorítva huszonöt évre lekötötte a türkmén gázkitermelés több mint nyolcvan százalékát. Az orosz energetikai cég vezére július elején látogatott el a Kaszpi-térség országaiba, így Türkmenisztánba is, hogy lekösse Oroszország felé a régió országaiban meglévő készleteket. Miller felajánlotta, hogy nyugat-európai árat is hajlandó fizetni a kitermelt földgázkészletekért, amit sok évre előre megvásárolna.

Moszkva ezzel két legyet ütött egy csapásra. Hosszú távon magához kötötte a komoly földgázraktalékokkal rendelkező, Nyijazov halála után kissé elbizonytalanodni látszó Türkmenisztánt, egyúttal igyekezett ellehetetleníteni a Moszkva energetikai érdekeit sértő gázvezeték-projektet, a Nabuccót.

A második lehetőség kissé bonyolultabbnak tűnik. Orosz szempontból Európának több meglévő és opcionális „kapuőre” is van (Fehéroroszország, Ukrajna, Törökország, Grúzia, hogy csak a legjelentősebbeket említsem<sup>11</sup>). Közülük is kiemelkedik azonban Ukrajna, melyen az orosz tranzit legnagyobb része áthalad.

A két ország viszonyának rendezése nem tűnik egyszerűnek. Az orosz- és nyugatbarát erők közel azonos súlyt képviselnek az ukrán belpolitikában. Ez rendkívül instabillá teszi az ottani pártrendszer, ami nagyfokú kockázatot jelent Oroszország számára.

A 2005–2006 fordulóján lezajlott orosz-ukrán konfliktus mai napig sem szűnt meg. A vita mondhatni akuttá vált. A két ország gázvívója 2007–2008 fordulóján kiújult, és valószínű, hogy a jövőben újabb konfliktusok merülnek fel a két fél között. Szergej Kuprijanov, a Gazprom szóvivője szerint még biztosan lesznek problémák Ukrajna és az orosz Gazprom között a gázszállításokkal kapcsolatban.

A megromlott orosz és ukrán viszonyt is betudható, hogy Moszkva hangsúlyozott céljává vált a Ki-

jevet elkerülő gázvezetékrendszer kiépítése. Ezt a célt szolgálná az Északi, a Kék vagy a Déli Áramlat vezetékek-projekt, mely Ukrajna elkerülésével szállítana Európára felé földgázt.

### Északi Áramlat

A projekt korábban az EU prioritást élvező projektjei között szerepelt. Ez a helyzet megváltozott azzal, hogy Oroszország az unió több tagországának érdekeit figyelmen kívül hagyva, és azzal szembe menve alakította a projektet a németekkel karöltve.

A vezeték megvalósításában egyértelmű orosz túlsúlyt sejtet az, hogy az Észak-európai Gázvezeték Konzorciumban 51 százalékos részesedéssel rendelkezik az orosz Gazprom. Érdekes, hogy a testület élére felügyelőbizottsági elnöknek Gerhard Schrödert, egykori német kancellárt nevezték ki.<sup>12</sup> Az oroszok egyik nagy sikerének számít, hogy a tervezett vezeték építéséhez felvett mintegy egymilliárd eurós Gazprom-hitelre a német kormány vállalt kezességet.

A várhatóan 2011-re elkészülő Északi Áramlat elnevezésű vezeték eleinte évi tizenhárom milliárd köbméter gázt szállít majd. Ebből csaknem kilencmilliárd a BASF-et, míg négy milliárd köbméter az E.ON Ruhrgast illetné meg. A vezeték csúcra járatása esetén – 2013-ra tehető – évi ötvenmilliárd köbmétert szállítana. A németek gázimportjának harmincöt százaléka így Szibériából érkezne, és összesen évi 140 milliárd köbméterre rúgna.

A legnagyobb vitákat az útvonal tervezete váltotta ki. A cső eredetileg EU-s prioritás szerint Oroszországból, a Balti-tenger régiójának összekötésével vitt volna földgázt Dániába, Hollandiába, Németországba, valamint Nagy-Britanniába. A kétoldalú szerződés értelmében azonban az 1225 kilométeres, 7,5 milliárd dollárosra tervezett vezeték elkerülné Lengyelországot, valamint a balti államokat. Az új tervek szerint a vezeték Oroszország, Finnország, Svédország, Dánia és Németország vizein haladna keresztül (Kitekintő, 2007). Ez jó hír a németeknek, hiszen így a fehér orosz és lengyel irányból érkező földgáz mellett közvetlenül Oroszországból, tenger alatti útvonalon érkezne tüzelőanyag Németországba. Rossz hír azonban a tranzitdíjtól eleső, diverzifikációból kimaradó államoknak. Így a tervezett vezeték legnagyobb ellenzői a lengyelek, valamint a balti államok. Az Északi Áramlat tervezett útvonala ellen Észtország és Lengyelország mellett Finnország és Svédország is tiltakozott<sup>12</sup>.

Az Európai Unió sincs már megelégedve a projekttel, mivel az sérti a közös európai energiapolitika egyik

alappillért, az energiatermelő és hálózatüzemeltető vállalatok különválasztását („unbundling”). A tervezetet újabb a bizottság energiaügyekért felelős biztosa is kritikával illeti, mivel az Északi Áramlat-tervvel párhuzamosan a Lengyelországon keresztül vezető második Jamal-vezeték háttérbe szorul.

### Kék Áramlat, Déli Áramlat

A Kék Áramlatot egy 1997-es orosz–török kormányközi megállapodás keretében Vlagyimir Putyin orosz elnök és Recep Tayyip Erdogan török miniszterelnök hagyta jóvá. A vezeték 2000-ben kezdtek el építeni. 2006-ban készült el az Ankaráig elérő szakasz. A földgázvezeték az orosz Gazprom, az olasz ENI és a török állami vállalat, a Botas szoros üzleti és műszaki együttműködésével jött létre.

Az 1213 kilométer hosszú vezeték az orosz Izobilnoje és a török Ankara között húzódik. A csaknem 396 kilométeres tenger alatti szakasz telepítésekor az olasz és orosz közreműködőkön túl a kivitelezésbe japán és német cégek is bekapcsolódtak.

A vezeték víz alatti szakasza a projekt összköltségeinek nagyjából 60 százalékát tette ki. A vezeték komplexitása miatt rendkívül drága volt, mintegy 3,2 milliárd dollárba<sup>14</sup> került a beruházóknak.

A Kék Áramlat maximális kapacitása elérheti akár az évi 16 milliárd köbmétert is. A csúcra járatás azonban nem biztos, hogy bekövetkezik. 2002-ben a török kormány, hosszas vitákat követően, az ország gazdasági visszaesésére és makroökonómiai instabilitására hivatkozva újratárgyalta az oroszokkal a megvásárolt gáz mennyiségét és árát. Így a vezeték csak fél kapacitással működik (Íjgyártó, 2006: 92. o.). Ez pedig arra ösztönzi a Gazpromot, hogy valami módon lekösse a fennmaradó, eladásra szánt gázát. Ennek lehetséges opciójaként jött számításba a vezeték Délkelet-Európa felé való meghosszabbítása.

A továbbépítés terve a 2006-os orosz–ukrán gázváltásnak, valamint az erre reagáló európai forrásdiverzifikációt célzó Nabucco-tervnek is köszönhető. A Kék Áramlat II projekt kulcsszereplőinek a Blue Stream I legfőbb beruházói számítanak, így az orosz Gazprom, valamint az olasz ENI<sup>15</sup>. A két vállalat részéről sokáig nem hangzott el érdemi nyilatkozat a tervezett nyomvonalról. Végül a hangsúly egy más néven futó, szintén orosz-olasz projektre tevődött át.

A vezeték a Fekete-tengeren keresztül szállítaná Oroszországból Bulgáriába a földgázt. A cső kettéválna. Az egyik ág Magyarországon, Csehországon és Ausztrián át érne el Észak-Olaszországot. A másik délnyugati irányban, Görögországon és ismét tenger alatti

útvonalon át jutna el az olasz Otranto térségébe. A vezetékekrendszer a tervek szerint 2013-ra készülne el.

A Déli Áramlat vezeték átmérője és kapacitása szinte hajszálpontosan megegyezne a Nabucco-éval, évente nagyjából mintegy harmincmilliárd köbméter szállítást tenné lehetővé a tervek szerint<sup>16</sup>.

A Fekete-tenger alatti szakasz miatt a Kék Áramlathoz hasonlóan rendkívül bonyolult műszaki problémákat kell megoldania az építőknek. A Déli Áramlat tenger alatti szakasza lehet a világ legmélyebben vezetett földgázvezetéke. A helyzetet tovább nehezítik a Fekete-tenger geológiai értelemben vett nagyon nehéz fenékvizviszonyai. Ennek feloldásában segíthet a projektben részt vevő ENI technológiai tudása.

A Fekete-tenger nemcsak a technikusok számára okozhat fejtörést, hanem jogi szempontból is felvet kérdőjeleket. A Kaszpi-tengerhez hasonlóan ugyanis itt sem tisztázott a jogi státusz, ezért a tengerparti országok beleegyezése is szükséges a vezeték tenger alatti lefektetéséhez. A Déli Áramlat vezeték az Ukrajnához tartozó tengeri talapzaton is keresztülhaladna, így Kijev késleltetheti a projekt megvalósulását<sup>17</sup>. A fejlesztés bonyolultsága és földrajzi adottságok a vezeték költségeit is nagymértékben növelik.

A tervezett vezeték megítélése más az Európai Unióban és az Egyesült Államokban. Az EU a Kék Áramlat II-vel szemben nem tekinti a Déli Áramlatot a Nabucco-földgázvezeték versenytársának. Andris Piebalgs energiaügyi biztos szóvivője, Ferran Tarradellas 2008. február 27-én kijelentette, hogy „Semmilyen negatív hatást nem gyakorol a Déli Áramlat a Nabucco-gázvezeték tervére, a két elképzelés kiegyenlíti egymást.”

Nem lehet azonban kijelenteni, hogy az Európai Unió belül ez kizárólagos véleménynek számít. Az Európai Néppárt (EPP) európai parlamenti frakciója például elítélte a Déli Áramlattal kapcsolatos magyar-orosz szerződést. Joseph Daul frakcióvezető véleménye szerint „a politikai elkötelezettségű egyezmény nem segíti elő a közös energiapolitika megerősítésének európai célját”, valamint „gyengíti az olyannyira vágyott európai szolidaritást” és „a tervezett Nabucco-vezeték megvalósíthatóságát” (Népszabadság, 2008).

Ezzel szemben Amerika komolyan kritizálja a projektet. Matthew Bryza amerikai helyettes külügyi államtitkár szerint valójában a Gazprom a Déli Áramlattal meg akarja akadályozni a Nabucco-projekt megvalósulását. „A hivatalos amerikai vélemény az, hogy a vetélkedő vezetékek közül elsőként mindenképpen a Nabuccót kell megvalósítani.” (Horváth, 2008) April H. Foley, az Egyesült Államok budapesti nagykövete a következőket fogalmazta meg a vezetékkel kapcsolatban: „A Déli Áramlat nem jelent diverzifikációt.

Ha Magyarország részt vesz ebben a projektben, az a magyar diverzifikációról szóló állásponttal ellentétes lenne.” (Zalán, 2008)

2007 novemberében Alekszej Miller, a Gazprom elnöke és Paolo Scaroni, az ENI vezetője megállapodott arról, hogy a gázszállítás 2013-ban indulhat meg a vezetéken keresztül Európába. Ennek megvalósítása érdekében a két cég vegyes vállalatot hoz létre 50-50 százalékos részarányban. A vállalat lesz felelős az évi harmincmilliárd köbméteres szállításkapacitású vezeték üzemeltetéséért az oroszországi és a tenger alatti szakaszon. A földgáz nagyobb részét a Gazprom, kisebb részét az ENI adja majd oroszországi lelőhelyeiről.

2008. január 19-én Bulgária is csatlakozott a Déli Áramlat gázvezetékprojekthez<sup>18</sup>, ezt követően született megállapodás Szerbiával<sup>19</sup>. Utóbbi szerződés megkötésével végérvényesen eldőlt, hogy Románia kimarad a Déli Áramlat projektből. Végül hosszas vitákat követően Magyarország és Ausztria is csatlakozott a projekthez<sup>20</sup>.

### Konklúzió

Mint láttuk, a különböző geopolitikai, valamint földrajzi, gazdasági, társadalmi stb. adottságok eltérő jellegű energiabiztonsági megközelítések kialakítását igénylik, elsősorban a diverzifikáció kérdésében. Oroszország keresletorientált energiastratégiája számtalanszor ütközik az Európai Unió ellátásorientált energiastratégiájával a vezetékesgáz-üzletág területén. Az egymástól eltérő szemléleteken alapuló taktikai lépések egy hatalmas geopolitikai játszmaiban öltönek testet, amit a leglátványosabban az elmúlt évek gázvezeték-létesítési küzdelme világít meg. Az Északi Áramlat, valamint a Nabucco kontra Északi/Déli Áramlat körüli vita jól érzékelteti az unió és Oroszország kölcsönös függőségi helyzete kapcsán az aktuális „erőviszonyokat”.

Mindhárom tervezett vezeték nagyjából Európára keleti régiójának országait érinti. Érdemes ezen államok körét két részre osztani. Az egyik csoportba tartoznak azon közép-kelet-európai országok, melyek a Nabucco és a Déli Áramlat vezetékekben érintettek. Közéjük tartozik Ausztria, Magyarország, Szerbia és Románia. A másikba az északkelet-európai uniós tagállamok, így Észtország, Lettország, Litvánia és Lengyelország, amelyeket viszont az Északi Áramlat vezeték megvalósulása foglalkoztatja.

A két régió egy valamiben nagyon hasonlít egymásra, ez pedig nem más, mint az egyoldalú orosz energiafüggés. Az első csoportba tartozó országok közül Bulgária és Szerbia 100 százalékban, Ausztria 78,5 százalékban, Magyarország 76 százalékban orosz importra szorul. A másodikban szintén hasonló a helyzet.

Lettország, Litvánia egyoldalúan függ az orosz gáztól, Lengyelország földgázbehozatalának pedig kétharmadát Moszkva biztosítja.

A közép-kelet-európai országok (1. csoport) nagymértékben érdekeltek a földgázimportjuk diverzifikálásában. Ebben a Déli Áramlat és a Nabucco-vezeték is segíthet, azonban nem azonos mértékben. Míg a Déli Áramlat vezeték útvonali, addig a Nabucco forrásoldali megosztást is elősegíthet megvalósulása esetén.

#### Déli Áramlat és a Nabucco

1. A Kaszpi-térség, valamint a Közel-Kelet földgázban gazdag országai a projekt megvalósítása szempontjából nagyfokú biztonságpolitikai kockázatot jelentenek a Nabucco-projektben résztvevőknek.
2. Oroszország mindent elkövet annak érdekében, hogy Közép-Ázsia országait blokkolja abban, hogy Moszkvát megkerülve nyissanak az öreg kontinens felé. (A jelenlegi grúz-orosz konfliktus is nagymértékben az energiabiztonság kérdéskörére vezethető vissza.)
3. Az Európai Unióban az energiapolitika nincs közösségi szintre emelve, ami megnehezíti és egyben lassítja a tagállamok egységes fellépését egy-egy ellátás-biztonsági kérdésben. Az uniós tagállamok sokszor az EU érdekeivel szemben politizálnak.
4. Oroszország a fenti helyzetet kihasználva a Déli Áramlat vezetékprojektek kapcsán bilaterális szerződéseket köt Közép-, illetve Délkelet-Európa országaival, amivel jelenleg lépéselőnyben van diverzifikációs céljait tekintve az unióval szemben<sup>21</sup>.

Az északkelet-európai tagállamok esetében (2. csoport) is nagyon hasonló a helyzet, itt azonban nem találkozunk versengő vezetékekkel. A kérdés nagyrészt az, hogy a tervezett csőrendszer milyen útvonalon érheti el célállomásait, valamint az, hogy mely országok juthatnak hozzá a tranzitdíjon túl az újabb infrastruktúra révén az Oroszországból érkező gázhoz.

#### Északi Áramlatban résztvevők és az abból kimaradt államok

1. Az EU északkeleti tagállamaiban a forrásoldali diverzifikáció lehetősége minimális. Elsősorban az Oroszországból érkező gáz útvonalának megosztása csökkenthetné az ellátásbiztonsági kockázatokat.
2. Az Európai Unióban az energiapolitika nincs közösségi szintre emelve, ami megnehezíti, és egyben lassítja a tagállamok egységes fellépését egy-egy ellátás-biztonsági kérdésben. Az uniós tagállamok sokszor az EU érdekeivel szemben politizálnak.
3. Oroszország a fenti helyzetet kihasználva az Északi Áramlat vezetékprojektek kapcsán bila-

terális szerződést kötött Németországgal, amivel jelenleg lépéselőnyben van diverzifikációs céljait tekintve az unióval szemben<sup>22</sup>.

Összességében tehát megállapítható, hogy bár a vezetékgáz-üzletág területén az Európai Unió és Oroszország viszonylatában kölcsönös függőségi viszony van, azonban ez az unió keleti felén aszimmetrikusnak mondható.

#### Lábjegyzet

- <sup>1</sup> Itt a legmarkánsabb kivételt az Amerikai Egyesült Államok jelenti, aki 1948-ig a kőolajexportőr szerepéből vált kőolajimportőrré az ötvenes évek folyamán. 1959-ben az amerikai kormány saját kőolaj-kitermelésének védelmére a behozható olajmennyiségre hivatalos kvótarendszert vezetett be (Mikdashi et al., 1970).
- <sup>2</sup> Erről részletesebben az unió energiapolitikájára vonatkozó alapprogramjaiból tájékozódhatunk, így az Energia Chartából, valamint a 2000-es és 2008-as Zöld Könyvekből (European Commission, 2000A; 2000B; 2006).
- <sup>3</sup> Erre talán a legjobb példa a német-orosz egyezség az Északi Áramlat gázvezetékekkel kapcsolatban, mely az unió prioritást élvező programjai között szerepelt, végül azonban a cső nyomvonalterve több tagállam, valamint Brüsszel nemtetszését is kiváltotta.
- <sup>4</sup> Lásd. narancsos forradalom.
- <sup>5</sup> Ezt Kijev ezeddig nem ismerte el, azonban az Ukrajnán túl lévő országok vezetékhálózatában tapasztalt nyomáscsökkenés másra nem nagyon volt visszavezethető.
- <sup>6</sup> Erről később szólok részletesebben.
- <sup>7</sup> Ez még nem mondható el. Az új rendszerben ugyanis először egy aukción a kereskedőknek kell lekötniük a csőkapacitásukat a várható kereslet és kínálat ismeretében, ők azonban eddig nem tudtak nagy mennyiségben vevőket felmutatni.
- <sup>8</sup> Ez nagyjából 2000 kilométernyi vezeték fektetését jelenti.
- <sup>9</sup> Ezt Reinhard Mitschek, a Nabucco Gas Pipeline GmbH osztrák vezetője a szeptemberi budapesti Nabucco-konferencián erősítette meg.
- <sup>10</sup> Egyelőre azonban a grúzai válság, valamint az USA Irán-politikája gátolja az ilyen irányú törekvéseket.
- <sup>11</sup> Tanulmányomban nincs mód kitérni az összes tranzitország vizsgálatára, így csak az egyik kulcsszereplő, Ukrajna tranzitszerepének bemutatására törekszem a vezetékgáz-üzletág vonatkozásában.
- <sup>12</sup> Schröder 2007. április 18-án magyarországi látogatása során hosszasan méltatta az Európai Unió és Oroszország közötti stratégiai partnerség jelentőségét, valamint a kapcsolatok további fejlesztését szorgalmazta.
- <sup>13</sup> Helsinkiben például attól tart, hogy az építkezés során a partjai közelében egy mérgező fém, a kadmium kerülhet a tengerfenékre.
- <sup>14</sup> Ez átlagosan 2,6 millió dolláros költséget jelent kilométerenként.
- <sup>15</sup> Olaszország gázbehozatalának legnagyobb részét Észak-Afrikából biztosítja. Ez azt jelenti, hogy az orosz gáz számára több európai országgal szemben diverzifikációt jelent, így támogatja a tervet.
- <sup>16</sup> Feltéve, hogy Oroszország (az Északi Áramlattal is számolva) képes-e évente plusz nyolcvanmilliárd köbméternyi földgázt juttatni a kiépülő hálózati rendszerbe anélkül, hogy át kellene csoportosítani a már meglévő Jamal-Európa és/vagy Barátság vezetékekből.
- <sup>17</sup> Grigorij Vilcsuk, a Pityer Gaz Nyrt. elnökhelyettese szerint Ukrajna ugyan nem akadályozhatja meg a vezeték létrehozását, azonban az ezzel kapcsolatos szerződések aláírását egy évvel elhúzhatja (Dékány, 2008).

<sup>18</sup> A megállapodást a bolgár kormányfő és Vlagyimir Putyin orosz elnök írta alá Szófiában. Komoly viták voltak a két ország között a vezetérendszer bulgáriai szakaszát tulajdonló és működtető vegyes vállalat tulajdonrésze kapcsán.

<sup>19</sup> Az orosz Gazprom pályázatát, tender kiírása nélkül vásárolta meg Szerbia állami tulajdonban lévő energiaszolgáltató cégének, a Naftne Industrije Srbijének (NIS-nek) 51 százalékos részvény-csomagját. A szerződést Borisz Tadic szerb köztársasági elnök, Vojislav Kostunica miniszterelnök és Vlagyimir Putyin orosz elnök írta alá 2008. január 25-én Moszkvában. Az üzlet megosztotta a szerb politikai elitet.

<sup>20</sup> Az OMV osztrák gázkonszern és a Gazprom a szerbekkel kötött „NIS-szerződés” napján létrejött együttműködési megállapodást a baumgarteni Közép-európai Gázipari Kereskedelmi Platform (Central European Gas Hub – CEGH) közös fejlesztéséről és bővítéséről. A két vállalat a projektben fele-fele arányban részesedik. A magyar-orosz szerződésnél kezdetben a Gazprom a Mol Nyrt-vel tárgyal, akivel nem sikerült megegyeznie, így végül az oroszok a magyar állammal egyeztek meg. A szerződés értelmében a Déli Áramlat gázvezeték magyarországi szakasza fele-fele arányban egy magyar állami tulajdonú társaság, a Magyar Fejlesztési Bank (MFB) és a Gazprom tulajdonában lesz (Magyar Köztársaság Külügyminisztériuma, 2008).

<sup>21</sup> Bár a Déli Áramlat projekt útvonal szempontjából megfelel a diverzifikációs céloknak, azonban forrásoldali szempontból a régió országai a korábbtól nagyobb mértékben fognak függeni az orosz eredetű földgáztól, amivel Moszkva még inkább magához köti a balkáni és a közép-kelet-európai régió országait.

#### Felhasznált irodalom

- British Petroleum* (2006): Statistical Review of World Energy
- Dékány L.* (2008): Semmitmondó szerződést kötöttek. Magyar Nemzet, március 1.
- Emerson, M.* (2006): What to do about Gazprom monopoly power? CEPS Neighbourhood Watch, vol. 12, január
- European Commission* (2000a): The Green Paper: the Stakes. (online) Brüsszel, Elérhető: [http://ec.europa.eu/comm/energy\\_transport/doc/2005\\_green\\_paper\\_report\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/comm/energy_transport/doc/2005_green_paper_report_en.pdf), (Letöltve: 2008. 01. 10.)
- European Commission* (2000b): Green Paper 'Towards a European strategy for the security of energy supply'. (online) COM (2000) 769, Brüsszel, Elérhető: <http://europe.eu.int/comm/energy/russia>, (Letöltve: 2007. március 21.)
- European Commission* (2006): Zöld Könyv, Európai stratégia az energiaellátás fenntarthatóságáért, versenyképességéért és biztonságáért. (online) COM (2006), 105. o., Brüsszel, március 3. Elérhető: [http://ec.europa.eu/energy/green-paper-energy/doc/2006\\_03\\_08\\_gp\\_document\\_hu\\_pdf](http://ec.europa.eu/energy/green-paper-energy/doc/2006_03_08_gp_document_hu_pdf), (Letöltve: 2008. március 22.)
- Horváth Gábor* (2008): A vezetékek sorrendje is fontos. Népszabadság, február 26.
- Íjgyártó I.* (2006): A földgáz geopolitikája és Európa energiabiztonsága. Kommentár, 2006/3. – Messzelátó
- Kitekintő* (2007): A Nord Stream gázvezeték újabb kanyart vesz. (online) augusztus 28. Elérhető: [http://www.kitekinto.hu/europa/2007/08/28/a\\_nord\\_stream\\_gazvezetek\\_uj\\_kanyart\\_vesz](http://www.kitekinto.hu/europa/2007/08/28/a_nord_stream_gazvezetek_uj_kanyart_vesz) (Letöltve: 2008. április 13.)

*Lengyel Gy. – Magyar D. – Imre T. – Tombor A.* (2005): Az egységes európai piacra és a többi szomszédos országgal kialakított regionális hálózatra való bekapcsolódás fejlesztési igényei az energiaszektorban. (online) Budapest, június. Elérhető: [http://www.gkm.gov.hu/data/cms753027/07albiz\\_teljesanyag.pdf](http://www.gkm.gov.hu/data/cms753027/07albiz_teljesanyag.pdf), (Letöltve 2008. március 21.)

*Ludvig Zs.* (2006): Oroszország és a kibővült Európai Unió gazdasági kapcsolatai Közép-Kelet-Európai szemmel. PhD-értekezés, Budapesti Corvinus Egyetem, Budapest

*Magyar Köztársaság Külügyminisztériuma* (2008): Megállapodás a Magyar Köztársaság Kormánya és az Oroszországi Föderáció Kormánya között a földgáz Magyar Köztársaság területén történő tranzitszállítást szolgáló gázvezeték megépítésével kapcsolatos együttműködésről. (online) Moszkva. Elérhető: <http://www.mfa.gov.hu/NR/rdonlyres/76158007-7FE7-4669-BBF5-EOE505A3C9A9/0/Magyaroroszgazvezetekmegallapodas0228.pdf>, (Letöltve: 2008. április 13.)

*Marnitz I.* (2007): Nabucco: leginkább a bizonytalanság a biztos. Népszabadság, szeptember 17.

*Mikdashi, Z.M. – Cleland, S. – Seymour, I.* (1970): Continuity and Change in the World Oil Industry. Middle East Research and Publishing Center, Beirut

*Ministry of Energy of the Russian Federation* (2003): The Summary of the Energy Strategy of Russia for the Period of up to 2020. (online) Moszkva, Elérhető: [http://ec.europa.eu/energy/russia/events/doc/2003\\_strategy\\_2020\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/energy/russia/events/doc/2003_strategy_2020_en.pdf), (Letöltve: 2008. január 08.)

*Mosolova, T.* (2007): *Gazprom wants European-style gas price from China*, Reuters. (online) június 25. Elérhető: <http://uk.reuters.com/article/oilRpt/idUKL2587088220070625>, (Letöltve: 2008. március 21.)

*Nabucco Gas Pipeline GmbH* (2007): Project description. (online) Elérhető: <http://www.nabucco-pipeline.com/project/project-description-pipeline-route/index.html> (Letöltve: 2008. március 22.)

*Stern, J.* (2002): Security of European Natural Gas Supplies. Sustainable Development Programme, Royal Institute of International Affairs, London

*Szemerényi R.* (2007a): A hidegháború velünk élő energiabiztonsági tapasztalatai. Külügyi Szemle, Budapest, 2007. tavasz

*Sz. Bíró Z.* (2007): Nabucco avagy Kék Áramlat? Élet és Irodalom, március 23, 12. szám

*Varró L.* (2007): Az energiaellátás biztonsága és a magyar külpolitika. Külügyi Szemle, Budapest, 2007. tavasz

*Wallander, C.A.* (2006): How not to convert gas to power. International Herald Tribune, január 6.

*Zalán E.* (2008): Budapest az első elismerők között lesz. Népszabadság, február 2.

Cikk leadva: 2008. 6. hó

Lektor vélemény alapján véglegesítve: 2008. 11. hó