



Széchenyi István Egyetem  
Regionális- és Gazdaságtudományi Doktori Iskola

Weiner Csaba  
okleveles közgazdász

**Az orosz gázipar helyzete a világgazdaságban és hatása a  
nemzetközi együttműködésre**

Doktori értekezés

Témavezető: Simai Mihály akadémikus (kutatóprofesszor, egyetemi tanár)

Győr, 2010. április



*Feleségemnek*



# Tartalomjegyzék

Ábrák jegyzéke.....	8
Táblázatok jegyzéke.....	9
Köszönetnyilvánítás.....	12
Bevezetés.....	13
1. Az értekezés célja, felépítése.....	27
2. A kutatás hipotézisei.....	30
3. A kutatás módszerei, adatforrások.....	31
I. Készletek és termelés.....	34
1. Az oroszországi gáztermelés regionális megoszlása.....	35
2. Az oroszországi gáztermelők.....	37
2.1. Gazprom.....	44
2.1.1. A Gazprom mezői.....	49
2.1.1.1. Jamal-félsziget.....	52
2.1.1.2. Az északi sarkkörüi tengeri talapzat (Barents-tenger): a Stokman mező.....	56
2.1.1.3. Ob- és Taz-öböl.....	58
2.1.1.4. Kelet-Szibéria és a Távols-Kelet.....	64
1. Szahalin-2.....	64
2. Szahalin-1.....	65
3. Kovikta.....	68
2.1.2. Gazprom: kitermelési prognózisok.....	74
2.2. Olajcégék és független gáztársaságok.....	75
2.2.1. Kísérőgáz.....	75
2.2.2. A legnagyobb, Gazpromon kívüli gáztermelők.....	79
2.2.2.1. Itera.....	80
2.2.2.2. Novatek.....	80
2.2.2.3. Rosznyefty.....	81
2.2.2.4. Szurgutnyeftyegaz.....	81
2.2.2.5. LUKoil.....	82
2.2.2.6. TNK-BP.....	83
2.2.3. Előrejelzések a Gazpromon kívüli gáztermelésről.....	83
3. Az oroszországi gázkitermelés jövője, energiastratégiák, beruházások.....	84
3.1. Beruházások.....	87
3.1.1. A külföldiek beruházásainak korlátozása.....	89
II. Értékesítés.....	92
1. Exportvolumen és földrajzi megoszlás.....	92
2. A Gazprom külföldi gázellátási szerződéseir.....	103
2.1. Hosszú távú megállapodások.....	103
2.1.1. Újraakötések.....	105
2.2. Spot piac.....	107
3. Gázértékesítés és bevételek a különböző piacokon.....	107
3.1. Exportár a volt Szovjetunió túl.....	108
3.2. Áremelés a Szovjetunió utóállamaiban.....	110
3.2.1. Ukrajna.....	111
3.2.2. Belarusz.....	112
3.2.3. Moldova.....	113
3.2.4. Örményország.....	114
3.2.5. Azerbajdzsán.....	115
3.2.6. Grúzia.....	116

3.2.7. Baltikum .....	119
3.3. Belföldi gázárak .....	121
3.3.1. Szabályozott szegmens .....	121
3.3.1.1. Belföldi „hosszú távú” szerződések .....	123
3.3.1.2. Szabályozott ár feletti értékesítés .....	123
3.3.2. Nem szabályozott szegmens .....	124
3.3.2.1. Szabadpiaci (szerződéses) ár .....	124
4. Tranzit Európába .....	124
4.1. Belarusz .....	124
4.2. Ukrajna .....	127
4.3. Románia, Bulgária, Görögország és Macedónia .....	132
4.4. Törökország .....	133
4.5. Magyarország .....	135
4.6. Szlovákia .....	140
4.7. Ausztria .....	141
4.8. Csehország .....	141
5. Belföldi vezetékprojektek .....	142
5.1. SZRTO–Torzsok .....	143
5.2. Urengoji gázszállítási csomópont bővítése .....	143
5.3. Grjazovec–Viborg .....	143
5.4. Murmanszk–Volhov .....	143
5.5. Bovanyenkovo–Uhta és Uhta–Torzsok .....	143
5.6. Pocsinki–Grjazovec .....	144
5.7. Pocsinki–Izobilnoje–észak-sztavropoli föld alatti gáztároló .....	145
5.8. Szohranovka–Oktyabrszkaja .....	145
5.9. Kaszimovszkoje–Voszkreszenszk .....	146
6. A Gazprom európai vezeték- és tárolóprojektjei .....	146
6.1. Északi Áramlat .....	146
6.1.1. Résztvevők .....	146
6.1.2. Nyomvonal .....	147
6.1.3. Kapacitások .....	148
6.1.4. Költségvetés .....	148
6.1.5. Környezeti hatásvizsgálat, jogi anyag .....	148
6.1.6. Az érintett országok véleménye .....	150
6.1.6.1. Lengyelország .....	150
6.1.6.2. Németország .....	151
6.1.6.3. Észtország .....	151
6.1.6.4. Litvánia .....	151
6.1.6.5. Svédország .....	152
6.1.6.6. Finnország .....	152
6.1.6.7. Lettország .....	152
6.1.7. A Jamal–2 és a Borostyán .....	152
6.2. Déli Áramlat .....	153
6.2.1. Résztvevők .....	153
6.2.2. Vonat, kapacitás, költség, problémák .....	157
6.3. A Gazprom európai tárolóprojektjei .....	158
6.3.1. Németország .....	159
6.3.2. Egyesült Királyság .....	159
6.3.3. Ausztria .....	160
6.3.4. Belgium .....	160

6.3.5. Magyarország .....	160
6.3.6. Szerbia .....	161
6.3.7. Románia .....	161
6.3.8. Lettország .....	161
6.3.9. Csehország .....	162
6.3.10. Törökország.....	162
7. Verseny a posztszovjet közép-ázsiai gázért I. – Oroszország és Kína.....	162
7.1. Oroszország és Közép-Ázsia.....	162
7.1.1. Üzbegisztán .....	164
7.1.2. Kazahsztán .....	166
7.1.3. Türkmenisztán.....	167
7.1.4. Vezetékbővítés Közép-Ázsiából Oroszországba .....	170
7.2. A posztszovjet közép-ázsiai államok diverzifikációja .....	171
7.2.1. Transzkaszi vezeték.....	171
7.2.2. Szállítások Iránba – esettanulmány .....	172
7.2.3. A kínai export.....	173
8. Verseny a posztszovjet közép-ázsiai gázért II. – a Nabucco és az európai gázfüggőség	176
8.1. Résztevők .....	176
8.2. Mikortól fog üzemelni? .....	178
8.3. Források.....	179
8.3.1. Azerbajdzsán .....	180
8.3.2. Türkmenisztán.....	183
8.3.3. Irán .....	184
8.3.4. Irak .....	184
8.4. Forrásországok megbízhatósága, politikai berendezkedése, térségbeli országok viszonya.....	185
8.5. Költségvetés .....	185
8.6. A Nabuccón jövő gáz ára .....	186
8.7. Az európai gázfüggőség.....	187
9. Az orosz távol-keleti diverzifikáció és az LNG .....	197
10. Az orosz gázellátási kötelezettségek teljesítése: belföldön és külföldön.....	212
10.1. Gázosítási programok Oroszországban.....	212
10.2. Rejtett tartalékok .....	213
10.3. Az oroszországi gázfogyasztás jövője.....	216
10.4. Gázdeficit .....	218
11. Eltérő érdekek: Európa és Oroszország – a Nabucco és a Déli Áramlat példáján.....	226
11.1. Orosz érdekek, félelmek Oroszországtól .....	231
Összegzés .....	237
Irodalomjegyzék.....	259
Melléklet.....	313

## ÁBRÁK JEGYZÉKE

1. A Gazprom legnagyobb készletekkel rendelkező termelésbe állított és még nem termelő mezői	45
2. Az oroszországi szállítóvezetékek	48
3. A Gazprom kitermelése a termelésbe állított és a még nem termelő mezőkről régióként 2035-ig	55
4. A négy kelet-szibériai és távol-keleti gáztermelési központ	61
5. Az orosz gázexport útja a balti államokba, Kalinyingrádba és Finnországba	120
6. Az Északi Áramlathoz kapcsolódó, tervezett OPAL és a NEL vezetékek Németországban	125
7. A belorusz gázszállító rendszer	127
8. Az ukrán gázszállító rendszer	128
9. Az orosz gázexport útja Belaruzon és Ukrajnán át a volt Szovjetunió túl Európába	137
10. Vezetékbővítés Északnyugat-Oroszországban	142
11. A Déli Áramlat lehetséges nyomvonalai	157
12. A Beregovaja kompresszorállomás és Várna közötti egyenes szakasz	158
13. Gázexport a posztszovjet Közép-Ázsiából I.	163
14. Gázexport a posztszovjet Közép-Ázsiából II.	174
15. A déli vezetékekprojektek	181
16. A gáz szerepe az EU–27 bruttó belső fogyasztásában 2006-ban	189
17. A távol-keleti gázszállítások Oroszországból I.	199
18. A távol-keleti gázszállítások Oroszországból II.	200
19. Gázexport a posztszovjet Közép-Ázsiából és az Altaj vezetéken Oroszországból Kínába, valamint a Nyugat–Kelet gázvezeték Kínában	201
20. Az orosz gazdaság fajlagos energiaigényének változása 2000–2006 között	215
21. Az orosz gazdaság fajlagos energiaigényének változása a 2007-es 2030-ig szóló orosz energiastratégiai koncepció tervezete szerint	215
22. Egyes államok primerenergia-igényessége 2005-ben	215



## TÁBLÁZATOK JEGYZÉKE

1.	Az LNG-termelők csoportosítása az LNG-termelés kezdete szerint és régióként	18
2.	Gáztermelés a Szovjetunióban 1951 és 1985 között	19
3.	A Szovjetunió gázexportja 1955 és 1987 között	19
4.	Szovjet/orosz gázexport Európába 1970 és 2005 között	19
5.	A volt SZU, az USA és a világ gáztermelése 1970 és 2007 között	26
6.	Átváltások (földgáz és LNG)	32
7.	Oroszország globális részesedése 2007-ben az igazolt gázkészletekből, a -kitermelésből és a -felhasználásból	34
8.	A gáztermelés területi megoszlása Oroszországban 1990-ben, 1995-ben és 2000–2006-ban	36
9.	Gáztermelés Oroszországban 1970 és 2007 között	41
10.	A Gazprom-csoport és a Gazpromon kívüliek gáztermelése 1998 és 2007 között	41
11.	A legnagyobb gáztermelő társaságok Oroszországban 2004-ben	42
12.	A legnagyobb gáztermelő társaságok Oroszországban 2005-ben (1.)	42
13.	A legnagyobb gáztermelő társaságok Oroszországban 2006-ban (1.)	42
14.	A legnagyobb gáztermelő társaságok Oroszországban 2007-ben	42
15.	A legnagyobb gáztermelő társaságok Oroszországban 2005-ben (2.)	43
16.	Az oroszországi gáztermelők csoportosítása 2006-ban	43
17.	A legnagyobb gáztermelő társaságok Oroszországban 2006-ban (2.)	43
18.	A Gazpromon kívüli gáztermelés Oroszországban 2006-ban	43
19.	Az orosz olajtársaságok gáztermelése 2002–2007-ben	43
20.	Az orosz olajtársaságok gáztermelése 2005-ben	43
21.	Az orosz olajtársaságok gáztermelése 2006-ban	43
22.	Az orosz olajtársaságok gáztermelése 2007-ben	43
23.	Az oroszországi föld alatti gáztárolókba betárolt és belőlük kivett gáz mennyisége 2003–2007-ben	47
24.	Tárolói kivétel az oroszországi gáztárolókból 2004–2008 között október–márciusban	47
25.	Napi kitárolási csúcs az oroszországi gáztárolókból 2005–2008 között	47
26.	A kelet-szibériai és a távol-keleti földgáztermelés a keleti gázprogram szerint 2010 és 2030 között	60
27.	Gázszállítások a keleti lelőhelyekről a keleti gázprogram szerint 2010 és 2030 között	61
28.	A Gazprom gázkitermelési terve 2020-ra	75
29.	Kísérőgáz-termelés, -hasznosítás és -elfáklázás 2005-ben	77
30.	A harmadik felek hozzáférése a Gazprom távvezetékeihez 1998 és 2007 között	78
31.	Földgáztermelés Oroszországban – a 2003-ban elfogadott 2020-ig tartó orosz energiastratégia szerinti előrejelzés	85
32.	A Busujev által 2008 májusában bemutatott előrejelzés az orosz gáztermelésre 2030-ig	85
33.	Az orosz gazdaságfejlesztési (és kereskedelmi) minisztérium 2007. február 19-én, 2007. április 18-án, 2008. május 15-én és 2008. augusztus 21-én publikált előrejelzései az oroszországi földgázkitermelést illetően 2011-ig	86
34.	Földgáztermelés Oroszországban – az orosz gazdaságfejlesztési és kereskedelmi minisztérium 2007. júliusi előrejelzése 2020-ig	86
35.	Földgáztermelés Oroszországban – az orosz gazdaságfejlesztési minisztérium 2008. augusztusi előrejelzése 2030-ig	86
36.	Beruházások a gázesektorban 2001 és 2006 között	87
37.	A Gazprom által végrehajtott beruházások 2003 és 2007 között	87
38.	A Gazprom beruházásai a gáztermelésben 2001–2007-ben	88
39.	A nyersolaj, az olajtermékek és a gáz szerepe az orosz áruexportban	92
40.	Oroszország földgázexportja 2004 és 2007 között, Belarusz nélkül	93
41.	Oroszország földgázexportja 2000 és 2007 között, Belarusszal együtt, a vámstatisztikák és a Roszstat szerint	93
42.	Az orosz gázexport Belarusszal együtt 1995 és 2006 között	93

43.	Oroszország földgázexportja a FÁK-on túli országokba a vámstatisztika alapján 1995–1997-ben, 1999-ben, 2001–2002-ben, 2004-ben és 2006–2007-ben, földgáz gáz halmazállapotban	94
44.	A Gazprom-csoport, illetve az OAO Gazprom földgáz-értékesítése a FÁK-on és a balti államokon túli Európában 2003–2007-ben	95
45.	A Gazprom Export, illetve jogelődjeinek gázkivitele Európába 1973-tól 2007-ig	96
46.	Oroszország földgázexportja (földgáz gáz halmazállapotban) a FÁK-ba a vámstatisztika alapján 2004-ben 1995–1997-ben és 1999–2007-ben, Belarusz nélkül	97
47.	A Gazprom-csoport földgáz-értékesítése a FÁK-ban és a balti államokban 1996–2007-ben	98
48.	Az OAO Gazprom gázértékesítése a FÁK-ban és a balti államokban a Gazprom negyedéves pénzügyi jelentései szerint 2003–2008-ban	99
49.	A Rosukrenergo ukrainai gázértékesítése 2005–2007-ben	99
50.	A Rosukrenergo gázexportja 2005–2007-ben	99
51.	A Gazprom-csoport közép-ázsiai vásárlásai	100
52.	Közép-ázsiai gáz a Gazprom Egységes Gázellátó Rendszerében	100
53.	Az orosz földgázimport (földgáz gáz halmazállapotban) a vámstatisztika alapján 1995–1997-ben és 1999–2007-ben	100
54.	A Gazprom-csoport által a különböző piacokon eladott földgázmennyiség és a bevételek alakulása 2006–2007-ben	108
55.	A Gazprom-csoport által a volt SZU-ban és a volt SZU-n kívül értékesített gáz átlagárának alakulása 2002–2006-ban	108
56.	Az orosz gazdaságfejlesztési és kereskedelmi minisztérium 2007. február 19-én közzétett olaj- és gázárprognózisa 2010-ig	109
57.	Az orosz gazdaságfejlesztési és kereskedelmi minisztérium 2007. áprilisi olaj- és gázárprognózisa 2010-ig	109
58.	Az orosz gazdaságfejlesztési minisztérium 2008. május 15-én publikált olaj- és gázár-előrejelzése 2011-ig	110
59.	Az orosz gazdaságfejlesztési minisztérium 2008. augusztus 21-én közölt olaj- és gázárprognózisa 2011-ig	110
60.	A Lietuvos Dujos által a Gazpromnak fizetett gázimportár 2005 és 2008 között	120
61.	Orosz gázexport a Jamal–Európa földgázvezetéken 2000 és 2007 között	126
62.	Az Ukrainán keresztüli gáztranzit alakulása 1991–2007-ben	129
63.	Ukrajna földgázfelhasználása 1988–2007-ben	129
64.	Ukrajna földgázbányászata 1991–2007-ben	129
65.	Gázszállítások Törökországba a Kék Áramlaton 2003–2007-ben	134
66.	A Panrusgáz Magyarországon értékesített földgázmennyisége 1997–2006-ban	135
67.	Oroszország földgázexportja Magyarországra 2001–2007-ben az OFMKK adatai alapján	135
68.	A Magyarországra szállított gáz átlagára a Népszabadság gyűjtése szerint 2002–2006-ban	135
69.	A Magyarországon üzemelő föld alatti gáztárolók fő paraméterei a 2007-es bővítést követően	138
70.	Új oroszországi vezetékkapacitások Északnyugat-Oroszország felé	144
71.	A Gazprom által külföldi föld alatti tárolókba betárolt gázmennyiség 2005–2007-ben	159
72.	Türkmenisztán, Üzbegisztán és Kazahsztán földgáztermelése és -felhasználása 1985 és 2007 között a BP adatai alapján	164
73.	A bizonyított földgázkészletek nagyságának alakulása Türkmenisztánban, Üzbegisztánban és Kazahsztánban 1997 és 2007 között	168
74.	Az EU–27 energiastatisztikája 2006-ban	188
75.	Az EU–15 gázfogyasztása 2030-ig	190
76.	Az EU–25 gázfogyasztása 2030-ig	190
77.	Az EU–27 gázfogyasztása 2030-ig	190
78.	Az Európa–30 gázfogyasztása 2030-ig	191
79.	A gázkereslet növekedése Közép- és Kelet-Európában 2020-ra	191
80.	Az EU–27 energiaimport-függősége 2006-ban	194
81.	Oroszország és más államok részesedése az EU–27 gázimportjában 2004-ben	195
82.	Az EU–25 gázfogyasztása 2015-ben	196

83.	Európa gázfogyasztása 2015-ben	196
84.	Az EU–27 gázfogyasztása 2025-ben	196
85.	Az EU–27 gázfogyasztása 2020-ban	196
86.	Az EU–30 (EU–27, Norvégia, Svájc és Törökország) gázfogyasztása 2020-ban	196
87.	Az EU–27, Norvégia, Svájc, Törökország és a Balkán gázfogyasztása 2020-ban	196
88.	Az uniós államok Oroszországgal való viszonya	197
89.	LNG-szállítási távolságok	208
90.	A földgázellátottság alakulása Oroszországban 1993 és 2007 között	213
91.	Gázfelhasználás Oroszországban 2000 és 2006 között	216
92.	Előrejelzések az oroszországi gázfelhasználásról 2030-ig	217
93.	Primerenergia-felhasználás Oroszországban 2030-ig – a 2007-es 2030-ig szóló orosz energiastratégiai koncepció tervezete szerint	217
94.	Primerenergia-termelés Oroszországban 1970 és 2006 között	218
95.	Az orosz gázmérleg 2010-ben	219
96.	A Gazprom belföldi gázértékesítése és az orosz belföldi kereslet alakulása 2001 és 2007 között	220
97.	Az orosz gazdaságfejlesztési (és kereskedelmi) minisztérium 2007. február 19-én, 2007. áprilisában, 2008. május 15-én és 2008. augusztus 21-én publikált előrejelzése az orosz földgázexportról 2010-ig, illetve 2011-ig	223
98.	Az orosz földgázexport – az orosz gazdaságfejlesztési és kereskedelmi minisztérium 2007. júliusi előrejelzése 2020-ig	224
99.	A Busujev által 2008 májusában bemutatott orosz gázmérleg 2015-re és 2030-ra	224
100.	A 2007-es 2030-ig szóló orosz energiastratégiai koncepció tervezetében lévő gázmérleg	224
101.	Az európai fogyasztók által leszerződött orosz földgáz mennyiség 2030-ig	224
102.	Előrejelzés az orosz vezetékes export nagyságáról Európába, a balti államok nélkül	225
103.	Kölcsönös kritikák Európából és Oroszországból	236
104.	Gázárak, tranzitdíjak és a Gazprom tulajdonosi részesedései a gázszállításban a FÁK-ban	244
105.	Új hosszú távú szerződések, illetve újrakötések 2005-től 2008. szeptemberig	247
106.	A 2005–2007-es időszak előtt kötött, illetve a 2008. szeptemberig még meg nem hosszabbított hosszú távú szerződések	247

# KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Ez úton fejezem ki köszönetemet munkahelyemnek, az MTA Világgazdasági Kutatóintézetének (VKI) és a Széchenyi István Egyetem Multidiszciplináris Társadalomtudományi Doktori Iskolájának (illetve a Regionális- és Gazdaságtudományi Doktori Iskolának). Külön köszönettel tartozom témavezetőmnek, Simai Mihály akadémikusnak, az MTA VKI kutatóprofesszorának, aki szakmai segítsége mellett lehetőséget biztosított, hogy az „Oroszország a globális rendszerben és Európában. Az EU–Oroszország kapcsolatok alakulását befolyásoló főbb tényezők változásai és ezek hatása az orosz–magyar kapcsolatokra” című, 68923. számú OTKA-program keretében kutatásokat végezzek. Köszönöm Ludvig Zsuzsának, a VKI tudományos főmunkatársának a Miniszterelnöki Hivatal és a Magyar Tudományos Akadémia közötti együttműködés keretében folyó stratégiai FÁK-projektben való részvételt. Ugyancsak köszönöm Inotai András professzornak, az intézet igazgatójának, hogy rendre egymást kiegészítő, megtermékenyítő kutatási témákban mélyülhettem el, s Rechnitzer János professzornak, a doktori iskola vezetőjének, aki ösztönzött, bátorított az elmúlt évek során.

Külön köszönöm a két előopponens, Pertik Béla (a Közlekedési, Hírközlési és Energiaügyi Minisztérium Energetikai Főosztálya tanácsadója) és Deák András (a Közép-európai Egyetem EU-bővítési Központjának kutatási igazgatója) építő bírálatát, illetve a munkahelyi vitán résztvevőktől érkező javaslatokat.

A disszertációban kisebb-nagyobb (de nem elhanyagolható) szakmai segítséget nyújtók nevét a vonatkozó részeknél jelzem, őket szintén köszönet illeti.

Az értekezésben előforduló hibákért, tévedésekért természetesen csak engem terhel a felelősség.

## BEVEZETÉS

2008-ban Oroszország a földgáztermelésben, az -exportban és a bizonyított gázkészletek terén is a globális rangsor élén állt, míg a felhasználásban a második volt az Egyesült Államok után.

A BP összeállítása szerint a világ bizonyított földgázkészleteinek nagysága 2007 végén 177,4 ezer milliárd (billió) köbméterre rúgott, ami a 2007-es földgázkitermelés feltételezésével 60,3 évre lenne elegendő (készletellátottsági mutató).<sup>1</sup> A bizonyított készletek nagysága 1980-hoz képest megkétszereződött, ám 2002 óta a készletellátottság évről évre csökkent. A 2000-es években a bizonyított készletekben a legnagyobb növekedés abszolút számokban nézve a Közel-Keleten ment végbe, bár a közel-keleti adatokat köztudottan óvatosan kell kezelni.

A készlet egy változó kategória: „nagyságát az adott időpontban fennálló ár-, költség-, technológiai és jogi feltételek együttesen határozzák meg”.<sup>2</sup> A magasabb energiaárak önmagukban is növelik a gazdaságosan kitermelhető gázkészleteket, továbbá ösztönzőleg hatnak a földtani és geofizikai kutatásra, valamint a kitermelési (feldolgozási és szállítási) technológia fejlesztésére. A kitermelési technológia fejlesztése egyrészt műszakilag kitermelhetővé teheti a hozzáférhetetlennek tartott gázvagyont, másrészt az addigi kitermelési költségeket csökkentheti, amely révén további (akár nem konvencionális) gázvagyont válhat gazdaságosan kitermelhetővé a világon.

A bizonyított földgázkészletek földrajzilag nagyon koncentráltak, 25,2 százalékuk Oroszország határain belül rejtőzik. Oroszországon kívül Irán (15,7%) és Katar (14,4%) rendelkezik ilyen kiugróan hatalmas gázkészletekkel, az utánuk következő szereplő, Szaúd-Arábia, „mindössze” 4,0 százalékos részesedést mondhat magáénak. A 44,65 billió köbméternyi oroszországi igazolt készlethez tartozó élettartam a 2007-es kitermelést feltételezve 73,5 év. Irán, hatalmas készletei ellenére 2007-ben nettó gázimportőr volt.

A világ gáztermelése 2007-ben 2,94 billió köbméter volt, amely az 1980-as mennyiség (1,45 billió köbméter) kétszerese, illetve az 1970-es (1,01 billió köbméter) közel háromszorosa. Oroszország a globális gáztermelés ötödét adja. Ha a világranglistán a Gazprom és a Gazpromon kívüli oroszországi gáztermelők külön szerepelnének, akkor az első helyen az Egyesült Államok állna, majd a Gazprom, Kanada, Irán és a Gazpromon kívüliek következnenek. A Gazpromon kívüliek gáztermelése megelőzné a norvégokat. A vezető gáztermelők közül Norvégiában messze a legnagyobb a gáztermelés-gázfogyasztás arány.

A gáz részesedése a világ primerenergia-felhasználásában 2007-ben 23,8 százalékot ért el. Bő 40 évvel korábban, 1965-ben 15,6 százalék volt ez az arány. Ez idő alatt a gázfelhasználás 4,4-szeresére emelkedett.<sup>3</sup> Az EU-27-ben a gáz aránya az 1973-as 10 százalékról 1990-re 18 százalékra, 2005-re pedig 25 százalékra nőtt. 1990 és 2005 között a gázfelhasználás 50 százalékkal ugrott meg.<sup>4</sup>

A fogyasztásnál sokkal nagyobb mértékben nő a kereskedelem. 1971-ben a gázkereskedelem nagysága a fogyasztáshoz képest még csak 5,5 százalék volt, 2006-ban viszont már 29,6 százalék. A cseppfolyósított földgáz, az LNG<sup>5</sup> aránya a gázfogyasztásban az

---

<sup>1</sup> BP (2008c).

<sup>2</sup> Dobozi (1984): p. 22.

<sup>3</sup> BP (2008c).

<sup>4</sup> IEA (2008a): p. 134.

<sup>5</sup> Az LNG (*liquefied natural gas*) nem keverendő össze a CNG-vel (*compressed natural gas* – sűrített vagy komprimált földgáz), az LPG-vel (*liquefied petroleum gas* – cseppfolyósított kőolajgáz, PB-gáz), az NGL-lel (*natural gas liquids* – folyékony gáztermékek) vagy a GTL-lel (*gas to liquids* – földgázból előállított folyékony motorhajtóanyag).

1971-es 0,3 százalékról 2006-ra 7,3 százalékra emelkedett. Ugyanebben az időszakban az LNG részesedése a gázkereskedelemben 6,2 százalékról 24,8 százalékra jött fel.<sup>6</sup>

A világ 10 legnagyobb gázexportőre: Oroszország, Kanada, Norvégia, Algéria, Türkmenisztán, Hollandia, Indonézia, Malajzia, Katar és Egyiptom.<sup>7</sup> A kanadai export teljes egészében az Egyesült Államokat célozza. Norvégia és Algéria az EU-27 második, illetve harmadik legjelentősebb külső gázforrása Oroszország után. A 10 gázexportőr a világ gázexportjának háromnegyedét adja. A 10 államból négyben nem volt cseppfolyósító létesítmény 2008-ig: Oroszországban, Kanadában, Türkmenisztánban és Hollandiában.

Az Egyesült Államok hosszú ideje a világ legnagyobb gázimportőre. A világ további kiemelkedő gázimportőreit három régióra oszthatjuk:

- a FÁK-on<sup>8</sup> túl európai államokra (Németország, Olaszország, Franciaország, Spanyolország, Törökország és az Egyesült Királyság),
- a nagy ázsiai importőrökre (Japán és Dél-Korea), valamint
- a két volt szovjet tagköztársaságra (Ukrajna és Belarusz).<sup>9</sup>

Ezek közül 2008 szeptemberéig Németországban, Ukrajnában és a tengerpart nélküli Belaruszban nem volt újragázosító létesítmény. Európában 8 államban összesen 16 újragázosító létesítmény létezett.<sup>10</sup>

A gáz szállításának fizikai korlátai és szerződéses korlátozásai ellenére megindult a regionális piacok globalizálódása. Ez irányba mozdít el maga az LNG, az újabb transzkontinentális vezetékek, Európában az interkonnektorok építése, a területi klauzulák felszámolása az EU-ban, a gáztárolók bővítése, a hubok (legyen az virtuális vagy tényleges fizikai elosztó központ) fokozódó szerepe, a vezetékes gáz és LNG közötti swapok, az LNG-piac különböző ügyletei (spot, arbitrázs, swap stb.) és a magasabb gázárak.

A globális LNG-termelés nagysága 2007-ben 233 milliárd köbméter volt, ami 5 év alatt 53 százalékos, 1990-hez képest több mint 3-szoros növekedést jelent. 2007 végén a cseppfolyósító kapacitás 256 milliárd köbméterre rúgott, ami a 2007-es 233 milliárd köbméteres LNG-termeléshez viszonyítva 91 százalékos kihasználtságot jelent. 2008 júniusában 617 milliárd köbméter volt a globális újragázosító kapacitás. Mind a cseppfolyósító, mind az újragázosító kapacitások esetében hatalmas bővítések folynak, illetve vannak tervben a világon. Az újragázosítás terén nagyobb mértékű a fejlesztés, mint a cseppfolyósításnál, amely kihasználtsági problémákat vet fel. A cseppfolyósító projekteket a képzett munkaerő hiánya, valamint a magas anyag- és építési költségek veszélyeztetik.<sup>11</sup>

2007-ben 15 állam vett részt az LNG-exportban. A 80-as évek közepétől Indonézia volt a legjelentősebb LNG-szállító, majd az indonéz visszaesés következtében Katar került az élre 2006-tól.<sup>12</sup> Az indonéz LNG-termelés csökkenése mögött a beruházások elmaradása és a belső fogyasztás növekedése áll, amely veszélyezteti a szerződéses kötelezettségek teljesítését. 2007-ben 6 állam exportált 20 milliárd köbméter felett: Katar (38,48 milliárd köbméter), Malajzia (29,79 milliárd köbméter), Indonézia (27,74 milliárd köbméter), Algéria (24,67 milliárd köbméter), Nigéria (21,16 milliárd köbméter) és Ausztrália (20,24 milliárd köbméter).<sup>13</sup> A Közel-Kelet részesedése az LNG-exportban a 90-es évek közepén még csak 4 százalék volt,<sup>14</sup> 2007-re – 60 milliárd köbméterrel – már 26 százalék. 2007-ben a csendes-

<sup>6</sup> IEA (2008a): p. 27.

<sup>7</sup> ENI (2008): p. 64.

<sup>8</sup> Grúzia 2008. augusztus 12-én jelentette be, hogy kilép a – balti államok kivételével a SZU utódállamait magában foglaló – Független Államok Közösségéből.

<sup>9</sup> ENI (2008): p. 66.

<sup>10</sup> GLE (2008).

<sup>11</sup> IEA (2008a): p. 81., p. 93., és p. 259., Weems (2008).

<sup>12</sup> LNGpedia (web).

<sup>13</sup> BP (2008c).

<sup>14</sup> Flower (2008): p. 16.

óceáni térség 39 százalékot (91 milliárd köbméter), az atlanti térség 35 százalékot (82 milliárd köbméter) mondhatott magáénak.<sup>15</sup> Az LNG-flotta 2007 végén 254 tartályhajóból állt a világon. 2007-ben 35-öt szállítottak le és további 128-ra volt megrendelés.<sup>16</sup>

Az LNG-import 1980 és 2007 között évi átlag 7,7 százalékkal nőtt.<sup>17</sup> Európában a 90-es évek elejéig szerény mértékű volt a növekedés. A disszertáció történetének 2008. szeptemberi lezárásáig a világ 19 államában 65 LNG-t fogadó terminál létezett.<sup>18</sup> 2007-ben az LNG-importból Ázsia 67 százalékkal (156 milliárd köbméter), Európa 22 százalékkal (51 milliárd köbméter), Amerika 11 százalékkal (26 milliárd köbméter) részesedett.<sup>19</sup> 2007-ben a legnagyobb LNG-piacok: Japán (88,82 milliárd köbméter), Dél-Korea (34,39 milliárd köbméter), Spanyolország (24,18 milliárd köbméter), az Egyesült Államok (21,82 milliárd köbméter), Franciaország (12,97 milliárd köbméter), Tajvan (10,92 milliárd köbméter) és India (9,98 milliárd köbméter) voltak.<sup>20</sup> Természetesen ez csak pillanatkép, az USA importja például a nem konvencionális gáztermelés miatt 2008-ban drasztikus csökkenésnek indult, Japáné viszont – a 2007-es földrengést követően a Kashiwazaki-Kariwa atomerőmű (ideiglenes) leállása következtében – tovább nőtt.

Az LNG-szállítás komoly biztonságpolitikai kérdés is: ha egy nagyobb tankhajót egy kikötőben felrobbantanának, annak nagyon komoly következményei lennének: „[k]étszázezer tonna cseppfolyósított metán energiatartalma egy közepes hidrogénbombáéval vetekszik”.<sup>21</sup>

A távvezetékek és LNG-létesítmények építése nagyon költséges, hosszú időtávra készülnek, ezért kiszámítható gazdasági és politikai környezetet igényelnek.<sup>22</sup> Általánosságban elmondható, hogy, az exportőr (például az Északi Áramlat), az importőr (például a Medgaz vezeték) és a midstream (például a Galsi és a Nabucco) által támogatott vezetékek közül a midstream által promotáltakat a legnehezebb megvalósítani.<sup>23</sup>

#### *Az orosz gázipar és Oroszország helye a gáziparban a kezdetektől*

1950 előtt a gázipar fejlesztése alapvetően amerikai jelenség volt. 1950-ben a világ gáztermelésének és -fogyasztásának 90 százaléka az Egyesült Államokhoz kötődött.<sup>24</sup>

Az 1930-as évek elején a Szovjetunió évi 10–15 millió köbméter gázt használt el, egy évtizeddel később már 3,4 milliárd köbmétert.<sup>25</sup> (Az Egyesült Államok gáztermelése 1940-ben 58,8 milliárd köbméter volt.<sup>26</sup>) A szovjet primerenergia-felhasználás – az erőltetett iparfejlesztés és a „hatékonytalanság” következtében – 1913 és 1940 között évi átlag 6 százalékkal, 1945 és 1960 között évente átlagosan több mint 9 százalékkal nőtt. Sztálin halála évében, 1953-ban volt a legmagasabb a szén aránya a szovjet primerenergia-felhasználásban, ekkor a gáz részesedése mindössze 2 százalékot ért el, a gáztermelés 6,9 milliárd köbméter volt.<sup>27</sup>

Az 50-es éveket gyors készletfelfedezés jellemezte a SZU nyugati felén és Közép-Ázsiában, míg a 60-as és 70-es években a SZU keleti felén, különösen Nyugat-Szibériában ment végbe rendkívüli mértékű készletnövekedés, amelynek következtében a 70-es évek

<sup>15</sup> IEA (2008a): p. 27. és p. 83.

<sup>16</sup> Weems (2008).

<sup>17</sup> Flower (2008).

<sup>18</sup> Fluxys (web).

<sup>19</sup> IEA (2008a): p. 83.

<sup>20</sup> BP (2008c).

<sup>21</sup> National Geographic Magyarország (2006).

<sup>22</sup> Barnes *et al.* (2006): p. 4.

<sup>23</sup> Oostvoorn *et al.* (2007): p. 9.

<sup>24</sup> Barnes *et al.* (2006): p. 7.

<sup>25</sup> Gazprom (web9).

<sup>26</sup> Radio Free Europe (1958).

<sup>27</sup> Victor–Victor (2004): p. 4.

Pockney (1991): pp. 138–141.

közepére már a készletek 80 százaléka az Uráltól keletre (beleértve Közép-Ázsiát is) helyezkedett el, miközben a lakosság és az ipar a SZU európai felén és az Urálnál koncentráldott. Az olajjal szemben a gázkészletek nagysága nem volt titkos. Míg a szovjet (majd orosz) készletosztályozás szerinti „A”, „B” és „C<sub>1</sub>” kategóriájú gázkészletek 1951-ben csak 173 milliárd köbméterre rúgtak (ma egy év alatt ennél többet exportál Oroszország), addig 1960-ra már 2,2, 1971-re 15,8, 1976-ra pedig 25,8 billió köbméterre.<sup>28</sup>

1968-ra az olaj lett a legjelentősebb energiahordozó a Szovjetunióban: 38 százalékkal, míg az Egyesült Államokban az olaj már 1950-ben vezető helyre került.<sup>29</sup>

A szibériai korszak 1966-ban vette kezdetét, ebben az évben fedezték fel a hatalmas Urengojzskoje mezőt Nyugat-Szibériában, s indult meg a VIII. ötéves terv. A másik két – úgynevezett – unikális (méretű) mező, a Medvezsje és a Jamburgszkoje felfedezése 1967-ben, illetve 1969-ben következett. 1983-ban a szovjet gáztermelés több mint felét már Szibéria adta.<sup>30</sup>

A 70-es években Ukrajna elveszítette relatív jelentőségét a szovjet gáztermelésben. Az ukrán gáztermelés 1975-ben 68,7 milliárd köbméterrel tetőzött. Ukrajna ekkor még a szovjet gáztermelés 23,8 százalékaért volt felelős.<sup>31</sup>

A Szovjetunió gáztermelése 1983-ban haladta meg az Egyesült Államokét, 1986-tól pedig már az Oroszországi Szovjet Szocialista Köztársaság, majd az Oroszországi Föderáció lett a legnagyobb gáztermelő, s ez 1997 és 2001 kivételével így is maradt 2008-ig.<sup>32</sup>

A szovjet export az 1940-es évek közepén indult meg: Lengyelországba. Az export nagysága ekkor még nagyon alacsony volt: 20 év alatt (1967 végéig) mindössze 5,6 milliárd köbmétert tett ki (míg Lengyelország 2007-ben 7 milliárd köbméter gázt vásárolt a Gazpromtól). 1967-ben kezdődhetett el a „mennysiségi” export, miután elért a Testvériség vezeték Csehszlovákiába. 1968-ban – ezen a vezetéken keresztül – indultak meg a szállítások az első nyugat-európai vásárlóhoz: Ausztriába. 1968-ban a szovjet összexport 1,7 milliárd köbmétert tett ki.<sup>33</sup>

1959-ben (az olasz és francia felfedezéseket követően) fedezték fel a Groningen mezőt Hollandiában, amellyel elkezdődött a földgáz modern kori története Európában. A Groningen mező kitermelése 1963-ban indult, s még ma is a holland gáztermelés mintegy felét adja. Groningen után néhány évvel történtek meg az első felfedezések az Északi-tenger Egyesült Királysághoz tartozó szektorában, s ezt követték a norvég szektorban lévő hasonlóan jelentős felfedezések. Amíg az Egyesült Királyság nagy belső piaccal bír, addig Norvégia nem, ezért jelentős exportüzletet építhetett ki (számos, a kontinentális Európa és az Egyesült Királyság felé vezető csővezeték segítségével).<sup>34</sup>

Minekután 1961 és 1970 között a szovjet gáztermelés csaknem a négyszeresére, 198 milliárd köbméterre nőtt, s az erős európai gazdasági növekedés dinamikus emelkedő energiakereslettel párosult, alkalom nyílt, hogy új forrás lépjen be az európai piacra.<sup>35</sup> Az 1968-as 20 évre szóló osztrák (ÖMV-) szerződést követően 1969-ben Olaszország (az ENI), 1970-ben Nyugat-Németország (a Ruhrgas), 1971-ben Finnország (a Neste) is leszerződött. A hosszú távú kompenzációs megállapodások a nyugat-európai szerződések aláírásának a feltételei voltak.<sup>36</sup> Az NSZK-ba 1973-ban, Olaszországba és Finnországba 1974-ben, Franciaországba 1976-ban kezdődtek a gázszállítások.

<sup>28</sup> Stern (1983): p. 364.

<sup>29</sup> Victor–Victor (2004): p. 5., Pockney (1991): pp. 138–141.

<sup>30</sup> Gazprom – News (2003c), Gazprom (web9).

<sup>31</sup> Pirani, S. (2007): p. 17.

<sup>32</sup> BP (2008c).

<sup>33</sup> Gazprom – News (2003e), Misiulin–Matyushechkin (2002): p. 1.

<sup>34</sup> Stern (é. n.), Rojey (2002).

<sup>35</sup> Misiulin–Matyushechkin (2002): p. 2.

<sup>36</sup> Gazprom Export (web).



A kelet-európai (szocialista) államokkal hosszú távú kormányközi egyezmények születtek a gázexporthoz. A KGST-országok és a Szovjetunió közötti kapcsolatokban jelentős szerepet játszott az 1974-es orenburgi és az 1985-ös jamburgi egyezmény.

A Szovjetunió a 70-es évek elején még nettó gázimportőr volt. Az import a 60-as évek végén kezdődött Afganisztánból, amely 1970-ben az iráni importtal egészült ki. Mindkét esetben az import egy nagyobb kereskedelmi ügylet része volt. Az importot, amelynek nagysága 1976-ban 11,8 milliárd köbméter volt, a déli köztársaságok használták fel. Az import a SZU-n belüli gázellátás logisztikája miatt volt fontos.<sup>37</sup> (1975-ben írták alá a nyugat-európai–szovjet–iráni megállapodást a lecseréléses ügyletről.<sup>38</sup>)

1970 és 1980 között a nyugat-európai szovjet gázszállítások 1,0 milliárd köbméterről 25,5 milliárd köbméterre nőttek, azonban a kelet-európai (KGST-) szállítások még így is meghaladták a nyugat-európaiakat: ugyanebben az időszakban 2,4 milliárd köbméterről 32,1 milliárd köbméterre emelkedtek.<sup>39</sup>

Mérföldkő volt Nyugat-Európa és a Szovjetunió, illetve Nyugat-Európa és az Egyesült Államok közötti kapcsolatokban az Urengoj–Ungvár vezeték megépítése, amely a szovjet gázexport történetének második szakaszát nyitotta meg. 1980 januárjában, kevesebb mint egy hónappal az afganisztáni szovjet bevonulást követően kezdődtek meg a tárgyalások Moszkvában az exportvezetékéről. Az ügylet három részből állt: az ellátási szerződésekből (a Szozjuzgazexporttal [később Gazexport, majd Gazprom Export]), a csővezetéseket és kompresszorállomásokot gyártó cégekkel való szerződésekből (a Masinoimporttal) és a hitelmegállapodásból (a Vnyestorgbankkal). Az Egyesült Államoknak minden igyekezete ellenére nem sikerült megakadályoznia a vezetékét.<sup>40</sup> Érdekes, hogy a vezetékkel kapcsolatban az amerikaiak a 80-as években gyakorlatilag ugyanazokat a kérdéseket vetették fel, mint a 2000-es években Európa az Oroszország és Németország között a Balti-tenger alatt építendő Észak-európai gázvezetékénél (a későbbi Északi Áramlatnál).<sup>41</sup> A 4500 kilométeres Urengoj–Ungvár vezeték 1983-ban készült el, a szállítások 1984-ben kezdődtek el rajta.

Nyugat Szibériából – az Urálon keresztül – három alapvető gázfolyosó jött létre:

- az északi vonal Uhtán, Grjazovecen és Torzsokon át („Északi fény”),
- a központi vonal Perm vidéken át, és
- a déli vonal Szurguton és Cseljabinszkon át.<sup>42</sup>

A 80-as évek elejére távvezetékek kötötték össze nemcsak a Szovjetuniót Kelet- és Közép-Európával, Norvégiát és Hollandiát a többi nyugat-európai állammal, hanem Algériát – a Földközi-tenger alatt – Olaszországgal, valamint Kanadát az Egyesült Államokkal. A vezetékes szállítások természetesen korlátokkal járnak. Két fő piac alakult ki: Észak-Amerika és Európa, valamint további kisebb hálózatok jöttek létre Latin-Amerikában, Délkelet-Ázsiában és a Közel-Keleten. A rendszer-összeköttetések (interkonnektorok) és a hosszabb távvezetékek kitérítették ugyan a regionális gázpiacok határait, ám a globális gázüzlet kialakulása felé az LNG hozta meg az áttörést.<sup>43</sup> Az LNG tengeri szállítása újabb régiókat kapcsol be a gázkereskedelembé 1964-től.

---

<sup>37</sup> Stern (1983): p. 372.

<sup>38</sup> Office of Technology Assessment, US Congress (1981): p. 358.

<sup>39</sup> Stern (2006c): p. 4.

<sup>40</sup> Sz. Bíró (2007b), Gustafson (1985), Európai Bizottság (é. n.).

<sup>41</sup> Stern (2006c): p. 14.

<sup>42</sup> Shabad (1983): p. 259.

<sup>43</sup> Barnes *et al.* (2006): pp. 9–10.

1. táblázat  
Az LNG-termelők csoportosítása

az LNG-termelés kezdete szerint	és	régióként
– a 60-as években: Algéria (1964) és Alaszka (1969);	–	<i>Ausztrália</i> ;
– a 70-es években: Líbia (1970), Brunei (1972), Egyesült Arab Emírségek és Indonézia (1977);	–	az <i>amerikai kontinensről</i> az Egyesült Államok (Alaszka), valamint Trinidad és Tobago;
– a 80-es években: Malajzia (1983) és Ausztrália (1989);	–	<i>Európából</i> Norvégia;
– a 90-es években: Katar (1996), Trinidad és Tobago, valamint Nigéria (1999);	–	<i>Afrikából</i> Líbia, Algéria, Egyiptom, Nigéria és Egyenlítői-Guinea;
– a 2000-es években: Omán (2000), Egyiptom (2004), Egyenlítői-Guinea és Norvégia (2007).	–	a <i>Közel-Keletről</i> az Egyesült Arab Emírségek, Katar és Omán;
	–	<i>Délkelet-Ázsiából</i> pedig Malajzia, Indonézia és Brunei.

*Forrás:* Az Energy Charter Secretariat kiadványa (*Fostering LNG Trade: Role of the Energy Charter*. Energy Charter Secretariat, 2008. október.) alapján saját szerkesztés.

A cseppfolyósítás ötlete közel egy évszázados. *Godfrey L. Cabot* 1915-ben kapott szabadalmat a cseppfolyósított gáz folyami uszályon való szállítására. Az átalakítás révén nyert első óceánjáró LNG-tanker a mindössze 5 ezer köbméteres Methane Pioneer volt, míg ma egy átlag hajó 150 ezer köbméter kapacitású. A Methane Pioneer 1959 januárjában futott ki a louisianai Lake Charlesból az Egyesült Királyságba (Canvey Island).<sup>44</sup> Az első kereskedelmi LNG-szállítmány 1964-ben érkezett meg Algériából Canvey Islandre, majd Franciaországba. Az északi-tengeri felfedezések azonban véget vetettek az Egyesült Királyság LNG-importjának, amely azután csak 2005-ben indult újra. Az Egyesült Királyságnak a kontinenstől való elszigeteltsége a (Bactont) Belgiummal (Zeebrugge) összekötő szállítóvezeték, az Interconnector 1998-as elkészültével szűnt meg.<sup>45</sup> A Gazprom még 1994-ben 10 százalékos kapacitást szerzett az Interconnectorban.<sup>46</sup> A belga Zeebrugge 2007-ig a legjelentősebb elosztó központ (*hub*) volt a kontinentális Európában mind a kereskedelmi forgalom, mind a tényleges fizikai szállítás alapján.<sup>47</sup>

Míg a szovjet export 1971 és 1981 között átlag évi 29 százalékkal emelkedett, 1981 és 1990 között már csak 7,2 százalékkal.<sup>48</sup> A 80-as évek nyugat-európai exportnövekedése nagyrészt az Urengoj vezetéknek volt köszönhető. 1990-re a szovjet gázexport 109 milliárd köbméteren állt, amelyből 63 milliárd köbméterrel már Nyugat-Európa volt a legnagyobb vevő.<sup>49</sup> 1991-gyel lezárult a szovjet gázexport (második) korszaka.<sup>50</sup>

A Gazprom 20 évvel ezelőttig még minisztériumként működött. 1948-ban az olajipari minisztériumban (Minnyeftyeprom) hozták létre a Földgázbányászati Főigazgatóságot, majd 1956-ban ez a Szovjetunió Minisztertanácsának Gázipari Főigazgatóságává (Glavgaz) alakult át. 1963-ban állították fel a Gázipari Állami Termelési Bizottságot, majd 1965-ben hívták életre a gázipari minisztériumot.<sup>51</sup> Ebből 1989-ben hozták létre a Gazprom állami gázkonzern. A gázkonzern 1993-ban úgynevezett „orosz részvénytársasággá” (RAO), 1998-ban pedig nyílt részvénytársasággá (OAO) alakult. (A RAO-ról OAO-ra való áttérés oka a *cash flow* javítása és a részvényesi/tulajdonosi érték növelése volt. A RAO-kra egy speciális, a bevételek 0,5 százalékát kitevő adót vetettek ki.<sup>52</sup>)

<sup>44</sup> Tusiani–Shearer (2007): p. 138.

<sup>45</sup> *Uo.*

<sup>46</sup> Gazprom – LPN (2008b): p. 121.

<sup>47</sup> IEA (2008a): p. 30.

<sup>48</sup> Misiulin–Matyushechkin (2002).

<sup>49</sup> Stern (2006c): p. 4.

<sup>50</sup> Gazprom Export (web).

<sup>51</sup> Gazprom (web9).

<sup>52</sup> Korcsomkin (2002): pp. 17–18.

2. táblázat

## Gáztermelés a Szovjetunióban 1951 és 1985 között

	Terv (Mrd m <sup>3</sup> )	Tényleges (Mrd m <sup>3</sup> )	Egy főre jutó termelés (m <sup>3</sup> )
1951–1955 (V. ötéves terv)			
1951		6,3	34,4
1952		6,4	34,5
1953		6,9	36,5
1954		7,5	39,3
1955	10,4	9,0	46,2
1956–1960 (VI. ötéves terv)			
1956		12,07	60,99
1957		18,58	92,25
1958		28,09	137,09
1959		35,39	169,49
1960	40,0	45,36	213,560
1961–1965 (VII. ötéves terv)			
1961		58,98	272,68
1962		73,53	343,32
1963		89,83	401,92
1964		108,6	479,05
1965	150	127,7	556,18
1966–1970 (VIII. ötéves terv)			
1966		143	616
1967		157	670
1968		169,1	713
1969		181,1	766
1970		197,9	819
1971–1975 (IX. ötéves terv)			
1971	211,0	212,4	870
1972	229,1	221,4	899
1973	250,0	236,3	950
1974	280,0	260,6	1 040
1975		289,3	1 142
1976–1980 (X. ötéves terv)			
1976		320,953	1 244
1977		346,003	1 330
1978		372,194	1 418
1979		406,597	1 537
1980	400–435	435,217	1 632
1981–1985 (XI. ötéves terv)			
1981		465,3	1 745
1982		500,7	1 862
1983		535,7	1 975
1984		587,0	2 144
1985	600–640	643,0	2 327

Forrás: Pockney (1991): pp. 138–141.

3. táblázat

A Szovjetunió gázexportja 1955 és 1987 között (Mrd m<sup>3</sup>)

	Éghető gáz (23001)	Gáz (230)
1955		0,1
1956		0,1
1957		0,2
1958		0,2
1959		0,2
1960		0,1
1961		0,3
1962		0,3
1963		0,3
1964		0,3
1965		0,4
1966		0,8
1967	1,3	
1968	1,7	
1969	2,7	
1970	3,3	
1971	4,6	
1972	5,1	
1973	6,8	
1974	14,0	
1975	19,3	
1976	25,8	
:		
1986	79,2	
1987	84,4	

Forrás: Pockney (1991): p. 276.

4. táblázat

Szovjet/ orosz gázexport  
Európába1970 és 2005 között (Mrd m<sup>3</sup>)

	1970	1980	1990	2000	2005
Nyugat-Európa	1,0	25,5	63,0	90,3	111,4
Kelet-Európa	2,4	32,1	46,0	38,7	42,9
<i>Európa*</i>	<i>3,4</i>	<i>57,6</i>	<i>109,0</i>	<i>133,7</i>	<i>160,3**</i>

\* 1990 után a balti államokkal együttvéve.

\*\* Becslés.

Forrás: Stern (2006c): p. 4.

A folytonosság jegyében a Gazprom első vezére Viktor Csernomirgyin gázipari miniszter lett. Csernomirgyint Borisz Jelcin 1992 májusában első miniszterelnök-helyettesnek, majd decemberben kormányfőnek nevezte ki. Csernomirgyint nem sokkal az 1998. augusztusi összeomlás előtt, 1998 márciusában menesztette Jelcin. Mint ismeretes, Szergej Kirijenko öthónapos miniszterelnökségét követően Jelcinnek nem sikerült Csernomirgyint ismét kormányfővé emelnie. A Csernomirgyinhez hasonlóan jelentős gázipari tapasztalattal bíró Rem Vjahirjev 1993-ban léphetett a Gazpromnál Csernomirgyin helyére. Vjahirjev a gázipari minisztériumban Csernomirgyin első miniszterhelyettese volt, majd a Gazprom megalakulását követően a társaság második embere. Miután a Gazpromnál 1996-ban szétválasztották a

vezetői bizottsági és az igazgatótanácsi elnöki posztot, Vjahirjev egészen 2001. májusig állt a vezetői bizottság élén. Innen 2001 júniusában az igazgatótanácsi elnöki székbe ült át még egy utolsó évre. Az igazgatótanács elnöke 1996-ban Alekszandr Kazakov lett, aki megválasztásakor éppen az állami vagyongazdálkodó (állami bizottság) vezetője és miniszterelnök-helyettes volt, s akit 1998-ban Farit Gazizullin vagyongazdálkodási miniszter, 1999-ben pedig Csernomirgin követett.

Az oroszországi gáztermelés 1997-ben jutott a mélypontra (571 milliárd köbméterrel), s csak 2002-ben stabilizálódott. A gáztermelésnél sokkal nagyobb mértékben esett a szén-, az olaj-, és az áramtermelés (illetve a GDP és az ipari termelés), s azután a gáztermelés érte el a leggyorsabban az 1990-es szintet. A gáztermelés csökkenése mögött nem a kitermelés válsága állt, a fő ok a kereslet hiánya volt.

A 90-es években az alacsony belföldi árak nemfizetéssel párosultak, ráadásul pedig a pénzügyi fizetések aránya is csekély volt. 1994-ben a nemfizetés aránya az értékesítésben 56 százalékot ért el. A nemfizetés kérdése végül 2000-ben a nem fizetők lekapcsolásával vett drámai fordulatot: 1999-ben még a fizetés aránya 66 százalékot tett ki a gáziparban, 2000-ben azonban már 78 százalékot. Ugyanakkor a pénzügyben történő fizetés 19 százalékról 71 százalékra emelkedett. A 2000. január 1-jétől hatályos Költségvetési Kódex megtiltotta a nem készpénzes ügyleteket a kormányzat minden szintjén.<sup>53</sup>

Ebben a helyzetben a gáz aránya az oroszországi primerenergia-felhasználásban a 90-es évek eleji 42 százalékról 1999-re 52 százalékra ugrott meg.<sup>54</sup> A 90-es évek végén az orosz gazdaság energiaszükséglete még több mint háromszorosa volt az OECD-átlagnak. Miközben az orosz GDP csaknem 30 százalékkal esett 1992 és 1999 között, addig az egyszemélyi GDP-re jutó energiafelhasználás az IEA számításai szerint több mint 6 százalékkal nőtt. Az orosz hivatalos statisztikák szerint 1990 és 2000 között egyenesen 16 százalékkal emelkedett az energiaszükséglet.<sup>55</sup>

A kormány által 2000. november 29-én elfogadott, az „Oroszország 2020-ig szóló energiastratégiájának alapelvei” címet viselő dokumentum a belföldi gázárakat előbb 2003-ra 2,5-szeresére emelte volna, majd 2005-re további 1,4-szeres drágulást feltételezett, s 2007-re érték volna el az exporttal azonos jövedelmezőséget.<sup>56</sup>

A 90-es években nemcsak az orosz belföldi gázárak voltak alacsonyak, hanem az olajárak okán az – ahhoz kötött – exportgázárak is. Az olajárak csak 2003 után indultak gyors növekedésnek, majd mikor már az árak kellően elszakadtak a fundamentumoktól, a kialakult buborék 2008-ban pukkadt ki.

A 90-es években a beruházások drasztikusan visszaestek a gáztermelésben- és szállításban.<sup>57</sup> A beruházások elmaradása következtében a gáziparban az eszközök amortizáltsága 1998-ban 70 százalékot ért el. Jóllehet az energetikai szektorban az olajfinomításnál még ennél is rosszabb volt a helyzet (81%-os). A 90-es években a kutatási tevékenység és a kutatásra fordított kiadások visszafogása következtében a készletpótlás nem volt biztosított. 1998-ban a készletpótlási arány mindössze 22 százalékot tett ki.<sup>58</sup> A Gazpromnál csak 2005-ben haladta meg a készletfelfedezés nagysága az adott évi gáztermelést.<sup>59</sup>

A három szovjet unikális mező közül a Medvejsze 1983-ban, az Urengoj-szkoje (csonomán) 1987-ben, a Jamburg-szkoje (csonomán) pedig 1994-ben tetőzött. 2000-re az oroszországi

<sup>53</sup> IEA (2002): p. 33., p. 39. és p. 127–133.

<sup>54</sup> *Uo.* pp. 48–49. és p. 128.

<sup>55</sup> *Uo.* p. 35. és p. 50.

<sup>56</sup> *Uo.* p. 52. és p. 227.

<sup>57</sup> IEA (1995): p. 51.

<sup>58</sup> IEA (2002): p. 34.

<sup>59</sup> Grib (2006a).

gáztermelés 68 százalékát, a Gazprom termelésének 76%-át adták.<sup>60</sup> Az IEA 2002-es tanulmányában már azon spekulált, hogy minekután a Gazprom termelése 2000-ben jelentősen csökkent: küszöbön áll a Gazprom kitermelésének jelentős és visszafordíthatatlan esése. A Gazprom előrejelzéseiből azt olvasta ki, hogy a kitermelés tovább csökken és jobb esetben is csak az 1999-es szinten stabilizálódik 2020-ig.<sup>61</sup>

Nem elég, hogy a beruházások elmaradtak, a 90-es évek végéhez közeledve megindult a Gazprom vagyoneszközeinek a kiszervezése is, amely az Itera társaság növekedésében csapódott le látványosan. Az Iterát a Gazprom a 90-es években hagyta, hogy a nem fizető, problémás FÁK-piacon értékesítsen és közvetítsen. Természetesen Ukrajna állt a középpontban: Ukrajnát el kell látni valahogy, az ukrán vezetékek és tárolók nélkül (egyelőre) csak nagyon korlátozott nyugati export van. 1999 és 2002 között az Itera sokkal jelentősebb volt Ukrajna számára, mint a Gazprom. 2001-re a Gazprom a FÁK-ban Ukrajnán kívül már csak Belarusznak és Moldovának értékesített. Az Itera 2000-re hatalmasra duzzadt.<sup>62</sup>

A Gazpromnak ekkor még csak a szállítóvezetékek felett volt monopóliuma, kizárólagos exportjogot 2006-ban kapott. A Gazprom úgy akar(t) belföldi gázáremelést, hogy közben e két monopoljogát fenntartaná. Bár kívánatos lett volna elkerülni, a monopolpozíciók építésének további terepe lett a 90-es évek végétől a privatizált, de eladósodott gázelosztó társaságokhoz való hozzájutás, majd a 2000-es évek első felében a Szibur petrokémiai holding feletti ellenőrzés visszaszerzése. Utóbbi lehetőséget teremtett arra, hogy a Gazprom visszaéljen a helyzetével a gázfeldolgozásra váró kísérőgáz-termelőkkel szemben. A 90-es években a Gazprom súlya az oroszországi gáztermelésben 90 százalék felett volt, a maradék döntően a kísérőgáz-termelőkhez kapcsolódott.

A 90-es évek elejétől, de különösen a 90-es évek második felétől a Gazprom számára a körülmények nehezebbek lettek az európai gázpiacon. Ennek három tényezője volt: egyrészt a geopolitikai változások, másrészt 1998-ban elfogadták az első gázdirektívát (98/30/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv), harmadrészt pedig kockázatot jelentett az olaj- és olajtermékárak, s így a gázárak ingadozása. A Gazprom azt a célt tűzte ki, hogy nemcsak a piaci részesedését őrzi meg, hanem integrálódik az európai gázpiacba. A határon való gázexporton túl szeretett volna a fogyasztókhöz közvetlenül is eljutni. A Gazprom ennek érdekében különféle kereskedőházakat, közös vállalatokat hozott létre, főként Németországban, amely az orosz gáz legnagyobb vásárlója.<sup>63</sup>

1998 áprilisában életbe lépett az Oroszország által nem ratifikált Energiacharta-egyezmény (*Energy Charter Treaty* – ECT), majd 2000 elején elkezdődtek a formális tárgyalások a tranzitjegyzőkönyvről. A 2000. októberi, 6. EU–Oroszország csúcson elindított bilaterális energiadialógus nem független attól, hogy az energiacharta nem hozta meg a hozzá fűzött reményeket.<sup>64</sup>

Az Ukrajnán keresztül tranzit mindenkor komoly problémát jelentett Oroszország számára, miközben 1999-ig a FÁK-on és balti államokon túli export 95 százaléka Ukrajnán ment át. Ukrajna a világ legjelentősebb tranzitálója, ám egyben az egyik legnagyobb gázfogyasztója is, ami – az ukrán állapotok figyelembe vételével – nem volt megnyugtató. Oroszország az Energiacharta-egyezmény által ígért pozitív hozadékok helyett inkább az elkerülő vezetékekben látta a megoldást. Az orosz tranzitdiverzifikációs törekvések első eredménye az orosz–belorusz–lengyel–német Jamal–Európa (Jamal–1) gázvezeték 1999-es üzembe helyezése lett. 1999/2000-re – ez a nagy ukrán gázlopások ideje – már a második vonal volt a terítéken, ám orosz részről új, Lengyelországban Szlovákiába kanyarodó

<sup>60</sup> Kiknavelidze *et al.* (2006): p. 45.

<sup>61</sup> IEA (2002): p. 111.

<sup>62</sup> Stern (2005): p. 22. és pp. 68–70.

<sup>63</sup> Misiulin–Matyushechkin (2002).

<sup>64</sup> Ludvig (2008a): p. 126.

nyomvonallal. Míg ez a későbbiekben nem valósult meg, a Fekete-tenger alatt húzódó, Törökországba menő Kék Áramlat projektjét a Nyugat-Szibériából épített, több ezer kilométeres távvezetékekhez hasonló kincstári pesszimizmus övezte. Ilyen szkepticizmus fogadta később aztán a Türkmenisztánból Kínába tartó, 2009-re felépülő vezeték, ma pedig az Északi Áramlatot és a Déli Áramlatot is. A Kék Áramlat ügye végül az ENI–Gazprom közös vállalat 1999-es alapításával vett lendületet.

2000-ben a Gazprom biztosította a szövetségi költségvetés bevételeinek a 20 százalékát és a konvertibilis valutabevételek ugyancsak 20 százalékát. Ebben a helyzetben az államnak nem volt mellékes, hogy a Gazprom milyen átalakuláson megy keresztül.<sup>65</sup> Putyin szentpétervári köre 2000-től kezdte elfoglalni a Gazprom vezetését. Dmitrij Medvegyev 2000-ben, Alekszej Miller 2001-ben került a Gazpromhoz. Dmitrij Medvegyev előbb 2000 júniusától 2001 júniusáig, majd 2002 júniusától 2008 júniusáig töltötte be a Gazprom igazgatótanácsának elnöki posztját, Rem Vjahirjev egy éve alatt (2001 és 2002 között) pedig az igazgatótanács elnökhelyettese volt. (Csernomirgyin 2001-től Ukrajnában nagykövetségként működött tovább.) Az elnökké választott Medvegyev helyét 2008 júniusában Viktor Zubkov – már csak első miniszterelnök-helyettesként, s nem miniszterelnökként – vette át. Ezzel Csernomirgyin és Medvegyev révén a Gazprom már egy miniszterelnököt és egy elnököt is adott Oroszországnak. Miller 2001 óta a Gazprom vezetői bizottságának elnöke, 2002. június végétől pedig az igazgatótanács elnökhelyettese is. A Gazprom igazgatótanácsában a jelenlegi kormányból Zubkov mellett Elvira Nabiullina és Viktor Hrisztyenko is helyet kap.

Medvegyev, Miller és Zubkov közös jellemzője a szentpétervári múlt mellett az volt, hogy egyikük sem rendelkezett gázipari tapasztalattal, jóllehet Miller, mielőtt a Gazpromhoz érkezett volna, 2000-től energetikai miniszterhelyettesként rövid előképzettséget szerezhetett. Joggal merül(t) fel a kérdés, hogy megvan-e az új vezetésben a szükséges tudás, képesség.

A Gazprom új vezetésének alapvető feladata volt a vagyonvisszaszerzés, amellyel a kitermelési bázis is nőtt. 2003 elején jelentették be, hogy a kormányzati részesedés, valamint a Gazprom és leányvállalatai Gazprom-részvényeinek „konszolidációja” révén elérték az 51 százalékos állami tulajdont.<sup>66</sup> 2002-ben 5 év után először volt növekedés a Gazprom gáztermelésében. Miller, két évvel a Gazpromhoz kerülését követően, a 2003. júniusi éves részvényesi közgyűlésen közölte, hogy a Gazprom elmozdult a stabilizálódás fázisából a növekedés felé.<sup>67</sup> Az értékeléssel egy időben fogadták el az EU-ban a második energiacsomagot, amely újabb kihívások és lehetőségek elé állították a Gazpromot. Egy másik fontos tényező volt a 2000-es évek elején: az ázsiai–csendes-óceáni új piac feltűnése a Gazprom szeme előtt. Ezekhez jött 2004-től a harmadik külső változás: az olajárak erőteljes megugrása.<sup>68</sup> Az amerikai LNG-lehetőségek szintén 2004-ben fogalmazódtak meg.

Miller optimistán jelentette ki a 2004. júniusi éves közgyűlésen, hogy a Gazprom egy minőségileg új fejlődési szintet ért el. A Gazprom termelése 2002 után 2003-ban jelentősen nőtt, megindult a FÁK-pozíciók visszaszerzése, aláírásra került a türkménekkal a 25 évre szóló gázbeszerzési szerződés. Utóbbi egy újabb változást is jelzett: a belföldi gázforrások mellett nő a közép-ázsiai import szerepe. Terítéken volt az Ukrajnával való közös konzorcium, a Bogorodcsani–Ungvár vezeték, az Észak-európai gázvezeték (a Jamal–2 vezeték viszont már lekerült a napirendről), s alig voltak túl a 2004-es orosz–belorusz gázválságon. A Gazprom Európában a rövid távú, illetve spot ügyleteken keresztül való terjeszkedésen kezdett el dolgozni. Az „Úton az energetikai vállalat felé” címet viselő Miller-előadás fordulópontot jelentett: a vízió már egy vertikálisan integrált nemzetközi energetikai társaság volt, amely olajtermelő vállalat létrehozására készül, nagyobb figyelmet fordít a

---

<sup>65</sup> IEA (2002): p. 110.

<sup>66</sup> Stern (2005): pp. 171–172.

<sup>67</sup> Gazprom – News (2003g), Deák (2007c): pp. 14–15.

<sup>68</sup> Mitrova (2008a).

petrolkémia, a földgázból előállított folyékony motorhajtóanyagok fejlesztése felé is fordul, és az eddiginél sokkal aktívabban vesz részt az áramtermelésben, így diverzifikálva az üzleti tevékenységét.<sup>69</sup> Ezek mellett a kitermelési bázis bővítése során már nemcsak belföldre (az új gázrégiókra), hanem külföldre is koncentrálnak. Gazprom látókörébe került a szén metántartalmának kivonása (*coalbed methane* – CBM) Oroszországban, 2006-ban pedig a Gazprom illetékes leányvállalata a széndioxid-kibocsátási kvótákkal és az árammal való kereskedésbe is bekapcsolódott Európában. A Gazprom 2006-ban lépéseket tett, hogy növelje a szerepét külföldön a villamosenergia-iparban.<sup>70</sup>

A Gazprom kitermelése a 2000-es években a három unikális mező mellé egy negyediket is kapott, s közben a kitermelés több kisebb lelőhely felé mozdult el.

A volt SZU-ban 2004-ben megkezdődött a gázáremelés, a választóvonalat azonban igazán a 2006-os év jelentette. Oroszországban a kormányzat csupán 2006 novemberében szánta rá magát a régóta halogatott nagyarányú gázáremelésre, hatása azonban – az eredeti tervek betartása esetén – annál jelentékenyebb lehet.

Ami a Gazpromon kívüli gáztermelőket illeti, a kísérőgáz-termelők mellett a saját gázmezővel bíró független gáztermelők a 90-es évek végétől néhány év alatt a semmiből emelkedtek fel Oroszországban. A 2000-es évek közepére a Gazpromon kívüli termelők részesedése az oroszországi gáztermelésből 15 százalék fölé nőtt, s a Gazpromon lévő kényszer, illetve a Gazpromon kívüli termelők potenciálja és ambíciója szerepük további növekedését vetíti előre.

A 2003–2004-es évek Oroszországban másról is szóltak: a Jukosz-ügy, a 2003. decemberi dumaválasztások új korszak kezdetét jelezték. Nyilvánvalóvá vált, hogy „az első putyini évek stabilizációs kurzusa nem egy majdani demokratikus konszolidációt alapoz meg, hanem egy [...] autoriter modernizációs programot”.<sup>71</sup> A FÁK-ban színes forradalmak söpörtek végig: Grúziában 2003-ban (rózsás forradalom), Ukrajnában 2004-ben (narancsos forradalom), Kirgizisztánban 2005-ben (tulipános forradalom), illetve kísérletek voltak Üzbegisztánban 2005-ben, Belaruszban 2006-ban. Moldovában és Azerbajdzsánban 2005-ben nem jutottak el eddig,<sup>72</sup> Örményországban 2008 elején voltak súlyos összecsapások. A balti államok 2004-ben beléptek a NATO-ba.

A kormányzatnak és Putyin elnöknek nem volt megnyugtató a Gazprom-részesedés mondott konszolidációja, ezért 2004 szeptemberében bejelentették a Gazprom és a Rosznyefty egyesülését.<sup>73</sup> A fúzió azonban elbukott 2005 májusában. 2005 júniusában adták hírül, hogy megoldották a Gazprom felett ellenőrző befolyás biztosításának kérdését: a Gazprom leányvállalataitól 10,74 százaléknyi részvény kerül át az állami Rosznyeftyegazhoz.<sup>74</sup> Ezután kerülhetett sor a részvények korlátozásoktól mentes kereskedésére. Ennek és az energiaáraknak köszönhetően az OAO Gazprom átlagos piaci kapitalizációja 2007-ben a 2005-ös 91,1 milliárd dollárral szemben már 259 milliárd dollárt tett ki (a 2001-es szám 11,4 milliárd dollár volt), vagyis részvényeinek piaci összértéke alapján az amerikai Exxon és a kínai PetroChina olajtársaságok után a világ harmadik vállalata lett.<sup>75</sup>

2007 márciusában a Financial Times az új hét nővér egyikének nevezte ki a Gazpromot. Az új hét nővér közé az OECD-n kívüli legbefolyásosabb energetikai társaságok tartoznak.<sup>76</sup> A hét nővér elnevezés *Enrico Mattei*től származik. A különböző összeolvadások miatt ma

<sup>69</sup> Gazprom – News (2004e).

<sup>70</sup> Gazprom – Annual Meetings (2007).

<sup>71</sup> Sz. Bíró (2007a).

<sup>72</sup> Sz. Bíró (2008c).

<sup>73</sup> Stern (2005): pp. 171–172.

<sup>74</sup> Gazprom – News (2005e).

<sup>75</sup> Gazprom – AR (2008): p. 11. és p. 83.

<sup>76</sup> Hoyos (2007).

már azonban csak négy nővér van: az ExxonMobil, a Chevron, a Royal Dutch Shell és a BP. A Fortune magazin 2008. júliusi Global 500-as listáján, amely a legnagyobb árbevételű társaságokat tünteti fel, a Gazprom 47. helyen állt.<sup>77</sup> A Forbes által az árbevétel, a profit, az eszközérték és a piaci érték alapján összeállított 2008. áprilisi Global 2000-es listán a Gazprom a 19. helyezett volt.<sup>78</sup> A minisztériumból a kilencvenes évekre kvázi minisztérium, majd mára a nemzetközi energetikai üzlet egyik vezetője lett.<sup>79</sup>

A Gazprom Európában csapdahelyzetbe került: mindegyé vált, hogy állami vállalként vagy globális játékosként jelenik meg az európai színen: (látszólag) egyikből sem jöhet ki jól. Előbbiként az Oroszországgal szembeni ellenérzéseket kell elviselnie, utóbbiként hatalmas mérete a korlát.<sup>80</sup> Az orosz állam és a Gazprom viszonya pedig ennél bonyolultabb. Nem véletlen, hogy egyesek azt állítják, hogy a Gazprom az állam (az orosz külpolitika) meghosszabbított karja, mások pedig azt sérelmezik, hogy a Gazprom érdekei érvényesülnek: a Gazprom már nem állam az államban, hanem a Gazprom az állam.

A 2006. január eleji orosz–ukrán gázválság komoly sokkot okozott, pedig az ellátásbiztonság szempontjából nem ez volt a legsúlyosabb eset 2006-ban, hanem az olaszországi problémák a 2005/2006-os téli szezonban (2005. december 19-én rendelték el a vészhelyzetet, amely egészen 2006. március 22-éig szólt<sup>81</sup>) és az Egyesült Királyság legnagyobb gáztárolója, a Centrica kezében lévő Rough gáztároló tüze 2006 februárjában.<sup>82</sup> Az orosz tőke nyugati fogadtatásában fordulatot jelentett a 2006-os év: a brit felzúdulás közepette a Gazprom kénytelen volt elállni részesedésszerzési tervétől a Centricában. Ezt követte 2007 szeptemberében a harmadik energiacsomag beterjesztése az Európai Parlament és a Tanács elé – benne a harmadik országokkal kapcsolatos záradékkal. A 2008. augusztusi grúziai események tovább rombolták az orosz fél képét.

A Gazpromnak a 2000-es évek közepére olyan mennyiségű feladattal kellett szembenéznie, amely alapján evidens kérdés volt, hogy egyáltalán létezik-e olyan menedzsment, amely az összes projektet, feladatot egyszerre kezelni tudná. Ezek a feladatok a következők:

- *A vállalati reform* véghezvitele.
- Az előregedett oroszországi *szállítóvezetékek* (és ennél rosszabb állapotban lévő elosztóvezetékek) megbízhatóságának a biztosítása.
- *A kitermelés fenntartása* érdekében a mezőfejlesztés elkezdése az új gáztérképekben: a Jamal-félszigeten és az *offshore*-on. 2005-től a Gazpromnak rendre azzal a váddal kellett szembesülnie, hogy elhanyagolja a kitermelési beruházásait és ezzel veszélyezteti a kül- és belföldi ellátásbiztonságot. Európa végre látni szeretne volna, milyen beruházásokkal, hogyan lesz a kitermelés fenntartva. Égető kérdéssé vált, hogy a Gazprom hogyan boldogul a külföldi befektetések nélkül, illetve ha mégis arra kényszerül, hogy beengedje a külföldi társaságokat a projektjeibe, akkor azt milyen feltételekkel teszi, s az együttműködések sikeresek lesznek-e.
- A gázmerleg egyensúlya érdekében jelentős volumenű *közép-ázsiai importnak* kell rendelkezésre állnia, miközben a Kaszpi-tenger keleti felének gázkinése különféle diverzifikációs célkitűzések célkeresztjében áll mind a termelők, mind a vevők részéről. Ez a diverzifikációs folyamat a közép-ázsiai nagy gázjátszmában kulminálódott.

---

<sup>77</sup> Fortune (2008).

<sup>78</sup> Forbes (2008).

<sup>79</sup> Mitrova (2008a).

<sup>80</sup> Deák (2007c): pp. 27–28.

<sup>81</sup> AEEG (2006): pp. 65–66.

<sup>82</sup> Stern (2007a): p. 27.



- Az európai *tranzit* érdekében az Ukrajnával, Belarusszal és Moldovával való kapcsolatok normalizálása, az *ellátási és tranzitszerződések szétválasztása*, a Szovjetunió utódállamaiban a *gázárak emelése* és a FÁK-ban is *hosszabb távú szerződések* kötése.
- Menedzselnie kell a *tranzitdiverzifikációs projekteket*: előbb az Északi Áramlatot, majd már a Déli Áramlatot is.
- Hatalmasra duzzadt *európai exportportfóliót* kell kezelnie, a közvetlen értékesítésekkel együtt, miközben ismét meghatározó változások mennek végbe az európai piacon.
- A Gazpromnak döntenie kellett, hogy mi legyen az *Oroszország európai felére tervezett LNG-projektekkel*.
- A *kelet-szibériai és az orosz távol-keleti térségben* a koordinátori szerep mellett a kitermelési pozíciók kiépítése (beleértve a Szahalin–2 projektet és a Kovikta mezőt), és az *exportdiverzifikáció* megvalósítása az északkelet-ázsiai vezetékes projektekkal, illetve LNG-exporttal.
- Az *olajszektorban* az ötödik legnagyobb olajtársaság, a Szibnyefty/Gazprom Nyefty irányítása.<sup>83</sup>

A 2006-os orosz–ukrán gázválságot követően mindennapos téma lett a szuperhatalmi státusból a 90-es években legfeljebb regionális gazdasági középhatalommá süllyedt, majd a putyini időkben megerősödő s energetikai nagyhatalommá előlépő Oroszország; a Gazprom monopolpozíciói; az Oroszországtól való energiafüggőség, az ellátásbiztonság.

Az energia-nagyhatalmiság nemcsak az orosz önbizalom helyreállításának, a legitim vagy az orosz fél által annak ítélt érdekek hangosabb képviselőjének a lehetőségét hordozza – megjegyezve, hogy az energia-nagyhatalmiság túlhangsúlyozása egyúttal a gyengeséget is jelzi, vagyis Oroszországnak kevés más külpolitikai eszköz áll a rendelkezésére<sup>84</sup> –, hanem komoly feladatot és felelősséget, kül- és belföldi ellátási elvárásokat terhel Oroszországra. Ezeknek az igényeknek a kielégítéséhez hatalmas összegeket kell csak hosszú távon megtérülő beruházásokra fordítani Oroszországban: a mezők termelésbe állítása és a szénhidrogéneknek a fogyasztókhoz való eljuttatása érdekében.

Az értekezésben arra vállalkozom, hogy ezt a sokrétű és erősen átpolitizált, számtalan előítéllettel átszótt témakört a lehető legtöbb oldalról körbejárjam és a tények világába helyezzem, komplex képet adjak az orosz gázszektorról a készletek-kitermelés-értékesítés hármában úgy, hogy a vásárló oldaláról is részletesen értékeljem a folyamatot.

---

<sup>83</sup> Stern (2006d): pp. 23–24.

<sup>84</sup> Saunders (2008): p. v.

5. táblázat

A volt SZU, az USA és a világ gáztermelése 1970 és 2007 között (Mrd m<sup>3</sup>)

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
Volt SZU	184,7	198,1	206,5	220,4	243,1	269,8	299,4	322,8	347,2	379,3	406,0	434,0	467,1
USA	595,1	611,9	612,3	615,4	586,5	544,7	540,8	542,6	541,5	556,8	549,4	543,2	504,6
Világ	1008,1	1073,1	1125,0	1178,1	1199,8	1203,7	1253,3	1303,1	1348,0	1439,3	1449,4	1477,1	1479,4

	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Volt SZU	499,7	547,9	599,8	640,1	678,5	718,3	742,6	760,5	756,2	728,4	710,3	671,2
Azerbajdzsán			13,1	12,7	11,7	11,1	10,4	9,2	8,0	7,4	6,3	6,0
Kazahsztán			5,1	5,4	5,9	6,6	6,2	6,6	7,4	7,6	6,2	4,2
Oroszország			431,0	469,2	507,7	550,2	574,4	597,9	599,8	597,4	576,5	566,4
Türkmenisztán			77,6	79,0	82,2	82,4	83,9	81,9	78,6	56,1	60,9	33,3
Ukrajna			40,0	37,0	33,2	30,2	28,7	26,2	22,8	19,6	17,9	17,0
Üzbegisztán			32,3	36,0	37,1	37,2	38,3	38,1	39,1	39,9	42,0	44,0
USA	455,7	494,6	465,9	454,7	470,6	484,3	490,2	504,3	501,1	505,2	512,4	533,0
Világ	1484,7	1616,3	1668,8	1716,2	1801,1	1885,3	1945,7	1992,9	2023,3	2035,3	2073,8	2096,1

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Volt SZU	659,8	669,0	627,4	644,5	656,2	674,5	677,3	691,9	723,5	745,8	760,0	780,0	790,2
Azerb.	6,2	5,9	5,6	5,2	5,6	5,3	5,2	4,8	4,8	4,7	5,3	6,3	10,3
Kaz.	5,5	6,1	7,6	7,4	9,3	10,8	10,8	10,6	12,9	20,6	23,3	24,6	27,3
Oroszo.	555,4	561,1	532,6	551,3	551,0	545,0	542,4	555,4	578,6	591,0	598,0	612,1	607,4
Türkm.	30,1	32,8	16,1	12,4	21,3	43,8	47,9	49,9	55,1	54,4	58,8	62,2	67,4
Ukrajna	17,0	17,2	17,4	16,8	16,9	16,7	17,1	17,4	18,0	19,1	19,4	19,1	19,0
Üzb.	45,3	45,7	47,8	51,1	51,8	52,6	53,6	53,5	53,6	55,8	55,0	55,4	58,5
USA	526,7	533,9	535,3	538,7	533,3	543,2	555,5	536,0	540,8	526,4	511,1	523,2	545,9
Világ	2135,3	2230,2	2235,7	2286,2	2346,8	2427,0	2483,8	2527,9	2618,8	2703,7	2775,5	2872,2	2940,0

Forrás: BP (2008c).

# 1. Az értekezés célja, felépítése

A kutatás során először az oroszországi készleteket és gáztermelést vizsgálom meg. Ez a – két részből álló – disszertáció rövidebb, első részét teszi ki, míg a második foglalkozik az értékesítéssel. Természetesen nem lehet teljesen elszigetelten kezelni a két területet, így például az orosz kelet-szibériai és távol-keleti export (diverzifikáció) ügyét már az első részben megalapozom (2.1.1.4. *alfejezet*), míg a közép-ázsiai készletekről és kitermelésről szóló elemzés – amely (a szállítási lehetőségek és az eddig leszerződött volumenek mellett) elengedhetetlen a térség gázát ambicionálók esélyeit illetően – a második részben (7. *fejezet*) kap helyet.

Az *első rész bevezetőjében* tömören felvázolom a kitermelés nagyságának alakulását és annak okait a kilencvenes évektől napjainkig. Szólok arról, hogy a jelenlegi orosz gázmérleg miért más a kilencvenes évekhez képest, bevezetve ezzel az orosz kínálati oldali problémák körét.

Az *első rész 1. fejezetében* az oroszországi gáztermelés – beleértve a kísérőgáz-termelést is – regionális megoszlását, illetve az egyes régiók gáztermelésének változását ismertetem röviden.

A *2. fejezetben* előbb az oroszországi gáztermelőket kategorizálom, s definiálom a független termelők fogalmát. Mivel a tiszta kategóriákra való felosztás nehézségét a Gazprom terjeszkedése okozza, a konkrét felvásárlásokra is ki kell térni. Ezek számbavétele után kerülhet csak sor a Gazprom-csoporthoz és az azon kívüliekhez tartozó gázkészletek és -kitermelés nagyságának taglalására.

A Gazprommal foglalkozó *2.1. alfejezetben* áttekintem a Gazprom készleteinek földrajzi elhelyezkedését, a társaság legnagyobb készletekkel rendelkező termelésbe állított és még nem termelő mezőit, hogy a társaság hogyan áll a készletfelfedezésekkel, mit tett a kitermelés fenntartása érdekében, milyenek a perspektívák az új gáztérképeket illetően. Meghatározó jelentőségű, hogy milyen nehézségeket kell leküzdeni a mezők termelésbe állításához: rendelkezésre áll-e a szükséges technológia vagy a projekthez külföldi partner bevonása kell, hogy a leművelésre váró telepek a meglévő infrastruktúrák, illetve a tervezett exportpiacok közelében helyezkednek-e el.

Az új gáztérképek közül a kelet-szibériai és a távol-keleti régió elemzése kap a legnagyobb teret a Gazprom 2006 óta követett terjeszkedése és az ehhez társuló állami nyomásgyakorlás, valamint az orosz ipari és kereskedelmi minisztérium 2007 szeptemberében elfogadott keleti gázprogramja (koordinátora: a Gazprom) okán, amelyek a Gazprom 2006-ban törvényesített kizárólagos exportjogával megtámogatva jelentős változást hoztak a térségben működő és exportjukat tervező társaságok számára. A 2.1. alfejezetben belül teszek említést a belföldi tárolói kapacitásokról, a nagynyomású szállítóvezetésekről, illetve a közép- és kisnyomású hálózatról is.

A *2.2. alfejezetben* a kísérőgáz-termelő olajcégekre és a Gazpromon kívüli gáztermelőkre koncentrálok. Előbbiek esetében mindenekelőtt azt kell meghatározni, hogy milyen mértékűt ölt a gázfáklyázás, az mekkora veszteséget jelent, az egyes olajtársaságok hogyan boldogulnak a hasznosítás feladatával, s általában milyen korlátokba ütköznek Oroszországban (a független gáztermelőkkal egyetemben). Ezt követően a legnagyobb, Gazpromon kívüli gáztermelőket mutatom be, majd a különböző kitermelési előrejelzéseket hasonlítom össze.

A *3. fejezetben* a Szovjetunió felbomlása utáni orosz energiastratégiai dokumentumokat s az oroszországi gázkitermelés jövőjét illető prognózisokat veszem sorba. A gázszektorban

végrehajtott, tervezett és szükséges beruházások itt kerülnek terítékre. Előbb a Gazprom mozgásterét behatároló eladósodottság tényét húzom alá, majd a külföldi beruházások korlátozásáról szóló 2008. áprilisi törvények részletes elemzésére keríték sort.

A disszertáció értékesítésre fókuszáló *második részének 1. fejezetében* a kivitel volumenére és annak földrajzi megoszlására fordítom a figyelmet: Oroszország pozíciója szempontjából meghatározó, hogy mely exportpiacoktól milyen mértékben függ. Rávilágítok az egyes statisztikai adatokban lévő különbségekre és az értékesítésben résztvevő, illetve közvetítő Gazprom-érdekeltségekre.

A *2. fejezetben* a Gazprom FÁK-on túli hosszú távú gázellátási szerződéseiről számolok be: mi jellemzi azokat, miért van szükség rájuk, mi a probléma velük, mely társaságok kötöttek a közelmúltban új szerződéseket, hol kapott a Gazprom közvetlen hozzáférést a fogyasztókhoz, s a rövid távú szerződéseknek, illetve az azonnali piacnak mekkora szerepe van a Gazprom életében.

A *3. fejezetben* a különböző piacokon eladott gázmennyiséghez képest realizált bevételek nagyságát veszem górcső alá. Elsőként azt nézem meg, hogy az olajár-emelkedés hogyan hatott a gázárakra, s milyen árelőrejelzések születtek, majd a Szovjetunió utódállamaiban és Oroszországban végbemenő szükségszerű áremelésekre koncentrálok. Részletesen tanulmányozom, miért (milyen megfontolások alapján) és hogyan alakultak a gázárak Ukrajnában, Belaruszban, Moldovában, Örményországban, Azerbajdzsánban, Grúziában és a balti államokban, továbbá miféle konfliktusok és milyen szerződéses viszony áll fenn az orosz féllel. Itt szükséges kiemelni a Gazprom bizonyos tulajdonosi pozícióit a térségben, s hogy ezeknek az államoknak Oroszországon kívül milyen gázbeszerzési lehetőségeik vannak. Végezetül a belföldi gázárakat és -értékesítést illető, 2006 óta hozott döntéseket tekintem át, amelyeket stratégiai horderejűnek tartok.

A *4. fejezetben* az Európába menő tranzittal, az egyes tranzitországok súlyával foglalkozom. Végigkövetem a gáz útját Oroszországból Belaruszon és Ukrajnán (illetve Moldován) át, nem kerülve el a megbízhatóság kérdését, részletezem a vezetékkapacitásokat és a tényleges volumeneket, s nyomatékosítom: hogy bár a Lengyelországot is fontos tranzitországgá tevő Jamal–Európa földgázvezeték jelentősége nem elhanyagolható, az ukrán irányú súlya ma is nyomasztóan nagy. A fejezetben a közép- és kelet-európai régió államai, valamint – a disszertációban szereplő vezetékprojekteken érintett – Görögország, Olaszország, Ausztria és Törökország gázbeszerzéseire és infrastrukturális adottságaira, terveire térek ki.

Az *5. fejezetben* a főbb belföldi vezetékprojekteket vizsgálom meg, s arra keresem a választ, hogy miért van szükség ilyen óriási beruházást igénylő, hatalmas plusz kapacitást létrehozó projektekre.

A *6. fejezetben* a Gazprom két emblematikus európai vezetékprojektjét, az Északi Áramlatot és a Déli Áramlatot, a projektek résztvevőit, a vezetékek jellemzőit (nyomvonal, kapacitás, költségek), valamint a Gazprom tárolólétesítési törekvéseit, ígéreteit, eddig elért eredményeit fejtegetem. Az Északi Áramlatnál a környezetvédelmi szempontból releváns jogszabályokat, az érintett – de különböző jogosultságokkal bíró – államok hozzáállását, s az alternatívaként „felajánlott” Jamal–2 és Borostyán (*Amber*) vezetékterveket is bemutatom.

A *7. és a 8. fejezetet* a posztszovjet közép-ázsiai gázért folyó versenynek szentelem, s azt hangsúlyozom, hogy a leegyszerűsítések ellenére a kérdéskör összetett, számos bizonytalansági és kockázati tényezővel terhelt, valamint hogy a gázjátszmában az egyes szereplők nemcsak eltérő lehetőségekkel bírnak, hanem a *status quo* megőrzése, illetve megbontása érdekében eddig tett erőfeszítéseik is különböznek.

A *7. fejezetből* megtudható, hogy a Gazprom gázmérlegében mekkora szerepet játszanak az üzbég, kazah és türkmén gázvásárlások, hogyan alakulnak a közép-ázsiai országok gáztermelést és -exportot illető törekvései, hogy hova vezetnek a jelenlegi vezetékek a

térségből, milyen vezetéképítési, illetve bővítési projektekről van megállapodás, s hogy ezekben történt-e előrelépés. A 7.2.2. *alfejezetben* – esettanulmányként – a türkmén–iráni gázleállítás okán a „negyedik folyosón” 2007/2008 fordulóján dominószerűen végiggyűrűző, a megbízhatóság kérdésében a jövőt illetően is intő folyamatot ismertetem.

A 8. *fejezetből* az derül ki, hogy mi várható az európai gázfüggőség terén, s a Nabucco-projektnek milyen nehézségekkel kell szembenéznie: biztosítható-e a gázforrás és a tranzit (illetve az egységes jogi szabályozás). A remélt forrásországok Oroszországgal való viszonya mellett lényeges, hogyan alakul ezen államok egymás közötti kapcsolata.

A 9. *fejezetben* azt a kérdést teszem fel, hogy milyen előrelépést tett a Gazprom a retorikájának aktív részét képező távol-keleti diverzifikáció és az LNG-szállítás ügyében, s mennyire sürgetik ebben a fogadó országok.

A 10. *fejezetnek* az orosz bel- és külföldi gázellátási kötelezettségek teljesítése a témája, s hogy mely tényezők növelik és melyek csökkentik a gázkeresletet. A mellett érvelek, hogy bár deklaráltan a belföldi értékesítés a fő prioritás, ha úgy alakul, hogy a Gazpromnak választania kell, akkor az európai szerződéses kötelezettségek teljesítése áll az első helyen.

A disszertációt záró 11. *fejezetben* a Nabucco és a Déli Áramlat (illetve utóbbi megvalósulása érdekében aláírt kormányközi szerződések bírálata) kapcsán gyűjtöm össze az európai energiapolitikai vonatkozásokat, az egyes szereplők eltérő érdekeit, az EU és Oroszország közti kölcsönös kritikákat, félelmeket.

## 2. A kutatás hipotézisei

A disszertációban tizenegy hipotézist fogalmaztam meg, amelyek a következők:

- H1 A Gazprom az elhibázott politikája következtében veszélyezteti bel- és külföldi fogyasztói ellátásbiztonságát: elhanyagolta a kutatás-termelési tevékenységét, el van maradva az új gáztérületekben, ezek helyett a magtevékenységen kívüli felvásárlásokra költött.
- H2 Az oroszországi gáztermelésben a Gazpromon kívüli gáztermelők szerepe növekedésének a Gazprom a legfőbb korlátja. A függetlenek különben már középtávon a jelenleginél számottevően nagyobb kitermelésre lennének képesek.
- H3 A kísérőgáz hasznosítása, az energiatakarékosság és az energiahatékonyság növelése jelentős nagyságú „rejtett tartalékot” jelent Oroszországban.
- H4 Az oroszországi belföldi gázárak az európai exporttal azonos jövedelmezőséget fognak biztosítani a Gazpromnak 2011-re, ami aktivizálhatja a rejtett tartalékokat és átértékelheti a Gazprom értékesítési stratégiáját.
- H5 A Gazprom 2011-re a FÁK-ban is áttér az „európai árakra”. A piaci viszonyok megteremtése minden szereplőnek az érdeke, s orosz oldalról tisztán gazdasági szempontból is érthető a törekvés. Lassított felzárkózás csak bizonyos vagyoneszközök értékesítése esetén lehetséges. A politikai lojalitás önmagában már nem elég.
- H6 A hosszú távú szerződések a jövőben is az orosz kitermelés és export sarokkövei maradnak. Magyarország az egyedüli Európában, amely még nem gondoskodott a lejáró szerződésének a meghosszabbításáról az orosz féllel.
- H7 Oroszország a gázexportban Európa-függő. A Gazprom eddig keveset lépett előre az ázsiai vezetékes exporttervek érdekében, így a kínai és dél-koreai elképzelések nem valósulnak meg a tervezett időre. Ennélfogva addig az egyedüli diverzifikációs kitérés pont az LNG, amely terén viszont szintén nem fog olyan iramban előretörni, mint ahogy kommunikálja. A Gazpromon kívüli kör keleti vezetékes exportját a Gazprom és az állam 2000-es évekbeli politikája akadályozta meg.
- H8 A Gazprom egy sajátos megbízhatatlanságát az adja, hogy a közelmúltban nagyszabású projekteket (vezeték, gáztároló) jelentett be Európában, ezek megvalósulása azonban kétséges.
- H9 A Déli Áramlatról szóló 2008 eleji kormányközi egyezményeket a Gazprom nagyon gyorsan megkötötte, de ezek bekövetkezte az előzmények alapján nem meglepetés: logikus volt, hogy a partnerek nem zárkoznak el az orosz kezdeményezéstől.
- H10 Oroszországnak a közép-ázsiai gázra a gázmérlege fenntartásához és a monopolpozíciójának megőrzéséhez egyaránt szüksége van.
- H11 A közép-ázsiai nagy gázjátszma kétszereplős: Oroszország és Kína részvételével. Európa egyelőre nem része a folyamatoknak, s nagy hátránnyal indult.

### 3. A kutatás módszerei, adatforrások

Az értekezés alapvetően szekunder kutatás eredménye. Szakterületét tekintve a közgazdasági mellett bizonyos szintű jogi, műszaki, földrajzi és politikai(-diplomáciai) ismeretanyag megszerzését is megkövetelte. Közgazdászként gázipari műszaki ismereteim meglehetősen korlátozottak, jóllehet törekedtem ezen hiányosságok szükséges pótlására.

A felhasznált irodalom – a téma multidiszciplináris jellege következtében – igen sokrétű. Első csoportját a szakmai kézikönyvek, monográfiák, folyóiratok, illetve a különböző kutatóintézetekhez, ágazati tanácsadó cégekhez kapcsolódó rövidebb elemzések és hosszabb (műhely)tanulmányok, kötetek képezik. Külön kiemelendők az *Oxford Institute for Energy Studies* (OIES) és az *East European Gas Analysis* forrasmunkái.

A vonatkozó orosz, illetve „külföldi” – európai és ázsiai (bázisú) – gáz- és olajipari társaságok hivatalos honlapjain szereplő negyedéves és éves jelentések, pénzügyi beszámolók, hírek/közlemények, sajtótájékoztatók leiratai, prezentációk, projektleírások, statisztikai táblák, vállalati magazinok és szakmai sajtófigyelők képviselik a források következő körét. A Gazpromról – és kisebb részben az orosz gázszektor egészéről – igen részletes információkhoz jutottam a Gazprom kötvényprogramjaihoz készült alaptájékoztatókból (*Base Prospectus*), amelyek a „Cbonds.Info”-ról érhetők el. A fent felsoroltak fontos vállalati szintű, elsődleges információtartalommal bíró dokumentumok.

Hivatalos orosz statisztikai forrásként a Szövetségi Statisztikai Szolgálat (*Fegyerálnaja szluzsba goszudarsztvennoj sztyatizsytiki* – Roszsztat), a Szövetségi Vámshatalom (*Fegyerálnaja tamozsennaja szluzsba* – FTSZ) és az orosz központi bank adatait használom. Az orosz gazdaságfejlesztési minisztérium (korábban: gazdaságfejlesztési és kereskedelmi minisztérium) társadalom- és gazdaságfejlesztési programjainak, valamint prognózisainak, továbbá bizonyos oroszországi jogszabályoknak az elemzése is szükséges volt az értekezéshez.

Az Európai Unió három fő intézményének, az Európai Parlamentnek, az Európai Unió Tanácsának és az Európai Közösségek Bizottságának dokumentumai alkotják a források egy következő csoportját. Itt említeném meg az Európai Parlament számára írt külső szakértői elemzéseket és a nemzeti szabályozó hatóságok által az Európai Bizottság részére készített éves jelentéseket. A szabályozó hatóságok mellett az egyes – európai és (közép-)ázsiai – országok minisztériumainak, kormányzatainak honlapjai is értékes információkkal szolgáltak: a hírektől a politikai álláspontokon át az energetikai, illetve energiastratégiai koncepciókig.

Az uniós egyeztetett statisztikai adatok forrása természetesen az Eurostat, de az európai gázipart képviselő szervezetek közül az Eurogas és a GIE (*Gas Infrastructure Europe*), illetve utóbbi ernyőszervezet alá tartozó GTE (*Gas Transmission Europe* – a szállítási rendszer-üzemeltetők [*Transmission System Operators* – TSO]), GSE (*Gas Storage Europe* – a tárolóüzemeltetők [*Storage System Operators* – SSO]) és GLE (*Gas LNG Europe* – az LNG-terminálok üzemeltetői [*LNG Terminal Operators* – TO]) adatait is igénybe vettem.

A BP, az ENI, az amerikai energiaügyi minisztériumhoz (*US Department of Energy*) tartozó *Energy Information Administration* (EIA) és a Nemzetközi Energiaügynökség (*International Energy Agency* – IEA) adatai, illetve utóbbi két intézmény elemzései, valamint az Energiacharta-titkárság (*Energy Charter Secretariat*) kiadványai szintén alapvető fontosságúak, míg az Európai Újjáépítési és Fejlesztési Bank (EBRD) hírei és dokumentumai (országstratégiái, projektleírásai) is hasznosultak az értekezésben.

A disszertációban az egyes államok bizonyított készleteinek és kitermelésének globális összevetése során a BP adatait idézem. A globális összevetések azonban szigorúan nézve csak tájékoztató jellegűek. *Bárdossy György* akadémikus szerint a készletek 90 százaléka nem auditált: „bemondásos alapon” jelenik meg. Tapasztalatom szerint a legkedveltebb a BP által

összeállított lista (*Statistical Review of World Energy*), de ki kell emelni az Oil and Gas Journal, a CEDIGAZ (*Natural Gas in the World*), a World Oil, az OPEC (*Annual Statistical Bulletin*) vagy az ENI (*World Oil and Gas Review*) munkáját. Ezek (részben) egymás adatait is használják. Bárdossy György a BP kimutatásait tartja a legmegbízhatóbbnak.<sup>85</sup>

A disszertációban a földgáz mennyiségét jellemzően milliárd köbméterben adom meg. A volt Szovjetunióban a normál köbméter a +20°C-os hőmérsékletű és 1 atmoszféra (760 higanymilliméter) nyomású gáz térfogategysége, míg a szokásos nemzetközi standard szerint a +15°C-os és 1 atmoszféra nyomású gázé. Ennek megfelelően az orosz mennyiség (Roszstat) 7 százalékkal nagyobb, mint a nemzetközi (BP) adat.<sup>86</sup> Ha külön nem jelzem, akkor a volt Szovjetunióban szokásos standard szerint értelmezem a mennyiséget. Szintén megjegyzendő, hogy a gáztermelési adatokban már nincs benne a kőolaj kísérőgázának elfáklázott része és a telepbe visszasajtolt gáz.

6. táblázat  
Átváltások (földgáz és LNG)

	az alábbi mértékegységet					
	Mrd m <sup>3</sup> földgáz	Mrd köbláb földgáz	Mtoe	Mt LNG	billió Btu	Mboe
<i>Az alábbi mértékegységről</i>	<i>az alábbi számmal megszorozva kapjuk meg</i>					
1 Mrd m <sup>3</sup> földgáz	1	35,3	0,90	0,73	36	6,29
1 Mrd köbláb földgáz	0,028	1	0,026	0,021	1,03	0,18
1 millió tonna olajegyenérték (Mtoe)	1,111	39,2	1	0,805	40,4	7,33
1 Mt LNG	1,38	48,7	1,23	1	52,0	8,68
1 billió brit hőegység ( <i>British thermal units – Btu</i> )	0,028	0,98	0,025	0,02	1	0,17
1 millió hordó (barrel) olajegyenérték (Mboe)	0,16	5,61	0,14	0,12	5,8	1

Forrás: BP (2008c).

Az orosz készlet-, illetve vagyonosztályozás különbözik a nemzetközi gyakorlattól. A hivatkozott, orosz A + B + C<sub>1</sub> kategóriájú gázkészlet nem egyezik meg az úgynevezett bizonyított készletekkel (*proved reserve*); e három orosz kategória együtt annál sokkal tágabb. A nemzetközi szabványok közül a SEC (*[US] Securities and Exchange Commission*), az SPE (*Society of Petroleum Engineers*) és a PRMS (*Petroleum Resources Management System*) szerinti bizonyított, valószínű/várható (*probable*) és lehetséges (*possible*) készletekre fogok hivatkozni annak alapján, hogy az adott vállalat éppen mit ad meg. A PRMS az SPE, az AAPG (*American Association of Petroleum Geologists*), a WPC (*World Petroleum Council*) és az SPEE (*Society of Petroleum Evaluation Engineers*) által közösen kidolgozott, majd az SPE igazgatósága által 2007 márciusában elfogadott standard. Az elmúlt több mint 60 évben számos technikai szervezet, szabályozó szerv és pénzügyi intézmény vezetett be nomenklatúrákat a készletek osztályozására. A bizonyított készletek definíciót az olajnál az API (*American Petroleum Institute*) használta először 1936-ban. A gázkészleteknél az AGA (*American Gas Association*) 1946-os publikációja volt a kiindulópont.<sup>87</sup>

A disszertációban nagy mennyiségű rövidebb-hosszabb cikket használtam fel internetes, illetve interneten is elérhető hírlapokból (napi- és hetilapokból), hírportálokról az aktuális történések nyomon követése érdekében. Noha ezeknek csak egy része szakmai, illetve szakértők által írt másodlagos vagy harmadlagos dokumentum – s ezért a hibáktól sem mentesek –, elengedhetetlen kiindulópontok: nélkülözhetetlen részinformációkat tartalmaznak és segítenek az elsődleges forráshoz is eljutni (amelyre mindvégig törekedtem), míg az

<sup>85</sup> Bárdossy (2008).

<sup>86</sup> Sagers (2007): p. 653., Victor (2006): pp. 484–487.

<sup>87</sup> Harrison (2007).



előforduló tévedéseket jellemzően ki lehet szűrni, az ellentmondásokat többnyire fel lehet oldani.

Ugyancsak lényeges információkhoz jutottam a gáziparban működő vállalatok képviselői és a gázszektorral foglalkozó kutatók által készített konferenciaanyagokból (illetve konferenciákon való részvétellel és konzultációval). Bizonyos magyar és külföldi kutatókat, cégeket, valamint szabályozó hatóságokat – első kézből származó, primer információk megszerzése végett – e-mailben is megkerestem kérdéseimmel, több-kevesebb sikerrel.

Az értekezés hozzáadott értékének tekintem a források aprólékos – minden részletre törekvő – felkutatását, a gyakran ellentmondó adatok kiszűrését és értelmezését. Mindez komoly feladatot jelentett.

Mivel a disszertációban – egyes szakkönyvektől és folyóiratoktól eltekintve – az elektronikusan (is) elérhető források dominálnak, az irodalomjegyzékben lehetőség szerint mindig megjelölöm az internetes helyet is – jóllehet egyes esetekben azok megtekintése (ingyenes vagy fizetős) regisztrációhoz kötött –, így az adott kérdés iránt érdeklődők könnyebben juthatnak további információkhoz. A fentieknek köszönhető, hogy az értekezés bibliográfiája meglehetősen terjedelmes. A felhasznált irodalom angol, magyar és orosz nyelvű.

**A források körét 2008. szeptember végén zártam le.** Néhány esetben azonban később megjelent tanulmány fontos gondolatokkal vagy adattal segítette a munkám. Ezeket a forrásokat mindig külön (a teljes hivatkozással) jelzem.

A 2008 szeptembere óta eltelt időszakban komoly, az orosz gázszektort erőteljesen érintő változások következtek be a pénzügyi és gazdasági válság közepette. Ezek közé tartozik az olaj-, illetve gázárak és a gázkereslet alakulása; a 2009. januári orosz–ukrán gázválság és azt követő szerződések aláírása; Oroszország vezető gáztermelő szerepének elvesztése a kereslet visszaesése és az Egyesült Államok gáztermelésének felfutása nyomán; a versenytársak aktivizálódása az európai piacon; az orosz hosszú távú gázellátási szerződések részleges módosítása; az energiapolitika második stratégiai felülvizsgálata az Európai Bizottság részéről; a harmadik uniós energiacsomag elfogadása; az orosz tranzitdiverzifikációs projektek felgyorsulása; a Gazprom türkmén gázbeszerzéseinek szüneteltetése; Kína türkménisztáni sikere; stb. Ezeket a történéseket már nem dolgoztam fel, s így a következtetések levonásánál sem használtam fel. Úgy véltem, hogy a téma összetettsége okán – ráadásul a jelenlegi bizonytalan viszonyok közepette – nem lett volna helyes egy-egy részterületet kiragadni és felfrissíteni, míg a többit a 2008. szeptember végi állapotban hagyni. A 2008. szeptembert követő változások feldolgozása az eddigi kutatás folytatásaként valósul meg.

# I. KÉSZLETEK ÉS TERMELÉS

Az oroszországi földgázbányászat 1991-ben, a Szovjetunió felbomlásának évében jutott fel a csúcsra: az ekkor elért 642,9 milliárd köbméteres kitermelés csaknem nyolcszorosa volt az 1970-esnek.<sup>88</sup> A mélypont 1997-ben következett be: 571,1 milliárd köbméterrel. Ekkor a gáztermelés 11,2 százalékkal maradt el az 1991-es voluméntól.<sup>89</sup> A gáztermelés hanyatlása elsősorban a belföldi, a volt szovjet tagköztársaságok felőli és a kelet-közép-európai kereslet visszaesésének, a végbemenő gazdasági és politikai átalakulásoknak volt köszönhető.<sup>90</sup> A belföldi kereslet sokkal kisebb mértékben csökkent, mint ahogy a gazdaság zuhant 1992 és 1998 között.<sup>91</sup> 1994-ben 30–40 milliárd köbméter kapacitás volt leállítva piacok híján.<sup>92</sup> Az 1991-es termelési szintet 2006-ban sikerült meghaladni, 2007-ben azonban 0,8 százalékkal, 651 milliárd köbméterre mérséklődött a kitermelés.<sup>93</sup>

7. táblázat  
Oroszország globális részesedése 2007-ben

az igazolt gázkészletekből,				a -kitermelésből és				a -felhasználásból			
Ssz.	Ország	Mrd m <sup>3</sup>	%	Ssz.	Ország	Mrd m <sup>3</sup>	%	Ssz.	Ország	Mrd m <sup>3</sup>	%
1.	Oroszország	44,65	25,2	1.	Oroszország	607,4	20,6	1.	USA	652,9	22,6
2.	Irán	27,80	15,7	2.	USA	545,9	18,8	2.	Oroszország	438,8	15,0
3.	Katar	25,60	14,4	3.	Kanada	183,7	6,2	3.	Irán	111,8	3,8
4.	Szaúd-Arábia	7,17	4,0	4.	Irán	111,9	3,8	4.	Kanada	94,0	3,2
5.	EAE	6,09	3,4	5.	Norvégia	89,7	3,0	5.	Egyesült Kir.	91,4	3,1
6.	USA	5,98	3,4	6.	Algéria	83,0	2,8	6.	Japán	90,2	3,1
7.	Nigéria	5,30	3,0	7.	Szaúd-Arábia	75,9	2,6	7.	Németország	82,7	2,8
8.	Venezuela	5,15	2,9	8.	Egyesült Kir.	72,4	2,5	8.	Olaszország	77,8	2,7
9.	Algéria	4,52	2,5	9.	Kína	69,3	2,4	9.	Szaúd-Arábia	75,9	2,6
10.	Irak	3,17	1,8	10.	Türkmenisztán	67,4	2,3	10.	Kína	67,3	2,3
11.	Indonézia	3,00	1,7	11.	Indonézia	66,7	2,3	11.	Ukrajna	64,6	2,2
12.	Norvégia	2,96	1,7	12.	Hollandia	64,5	2,2	12.	Mexikó	54,1	1,8
13.	Türkmenisztán	2,67	1,5	13.	Malajzia	60,5	2,1	13.	Üzbegisztán	45,6	1,6
14.	Ausztrália	2,51	1,4	14.	Katar	59,8	2,0	:	:	:	:
15.	Malajzia	2,48	1,4	15.	Üzbegisztán	58,5	2,0	22.	Törökország	35,1	1,2
16.	Egyiptom	2,06	1,2	16.	EAE	49,2	1,7	:	:	:	:
17.	Kazahsztán	1,90	1,1	17.	Egyiptom	46,5	1,6	24.	Egyiptom	32,0	1,1
18.	Kína	1,88	1,1	18.	Mexikó	46,2	1,6	:	:	:	:
19.	Kuvait	1,78	1,0	:	:	:	:	29.	Algéria	24,4	0,8
20.	Üzbegisztán	1,74	1,0	22.	Nigéria	35,0	1,2	:	:	:	:
21.	Kanada	1,63	0,9	:	:	:	:	31.	Türkmenisztán	21,9	0,7
22.	Líbia	1,50	0,8	25.	Venezuela	28,5	1,0	32.	Katar	20,5	0,7
23.	Azerbajdzsán	1,28	0,7	:	:	:	:	33.	Kazahsztán	19,8	0,7
24.	Hollandia	1,25	0,7	26.	Kazahsztán	27,3	0,9	:	:	:	:
				:	:	:	:	44.	Azerbajdzsán	8,3	0,3
				29.	Ukrajna	19,0	0,6				
				:	:	:	:				
				40.	Azerbajdzsán	10,3	0,3				

EAE: Egyesült Arab Emírségek  
Forrás: BP (2008c).

<sup>88</sup> Sagers (2002): p. 231.

<sup>89</sup> Sagers (2007): p. 654.

<sup>90</sup> Uo. p. 653.

<sup>91</sup> IEA (2006): p. 36.

<sup>92</sup> IEA (1995): p. 163.

<sup>93</sup> Rosukrenergo (2008h).

A kilencvenes évekhez képest a helyzet ma merőben más. A belföldi fogyasztás helyreállt, s – az árak növekedése, valamint a közismerten alacsony energiahatékonyság javulása közepette – emelkedne tovább, az export pedig a 2000-es évek közepére soha nem látott nagyságot ért el. A másik oldalon a szabad termelési kapacitások kora, a „recessziós puffer”<sup>94</sup> a múlté, míg a jelen, de sokkal inkább a 2010-es évek első fele: a kínálati szűkösségé. Ez annak ellenére van így, hogy Oroszország a globális bizonyított készletek negyede felett örködik. A könnyen és olcsón kitermelhető készletek ideje leáldozóban van: újabb gáztérképeket kell termelésbe állítani, illetve a meglévők esetében mélyebb és bonyolultabb rétegeket kell leművelni. Oroszország, illetve a Gazprom sajátos gázmérlegében a közép-ázsiai (türkmén, kazah és üzbég) import, illetve reexport egyre nagyobb szerepet kap. A 2006 eleji erőteljes lehűlés idején bekövetkezett ellátási krízis – amely nem sokkal az emblemikus orosz–ukrán gázvita után történt, s jóval kisebb figyelmet kapott – figyelmeztető jel volt az orosz fél számára is.

## 1. Az oroszországi gáztermelés regionális megoszlása

Az oroszországi gáztermelés az Urálon túl, Nyugat-Szibériára koncentrálódik, 2006-ban 92 százalékos volt a részesedése. A Nyugat-Szibériától keletre fekvő lelőhelyek 7, Oroszország európai fele pedig 1 százalékkal járult hozzá a gáztermeléshez.

A nyugat-szibériai gáztermelés 2006-ban 603,0 milliárd köbmétert ért el (az 1992-es 576,9 milliárd köbméteres csúcsát 2004-ben haladta meg). A legfőbb kitermelő térség, az Ob-öbölbe torkolló Nadim és Taz folyók közötti terület, a Nadim–Pur–Taz régió (közigazgatásilag Tyumeny megye Jamal-Nyenyec Autonóm Körzetében található<sup>95</sup>), amely a föderáció földgázbányászatának 86,6 százalékát (568 milliárd köbméter) biztosította 2006-ban.<sup>96</sup> A nyugat-szibériai gázkitermelés egy további részét a Tyumeny megyei kísérogáztermelés képezi (a nem elfáklázott résszel): 2006-ban 35,1 milliárd köbméteres nagyságban. Emellett még Tomszk megye gáztermelése említhető meg. *Julia Kusznir* egy 2006-os rövid elemzése szerint a Jamal-Nyenyec Autonóm Körzet költségvetésének 90 százalékát az olaj- és gáztársaságoktól befolyó adóbevételek biztosítják. Az adóbevételek körülbelül 60 százaléka a Gazprom-leányvállalatoktól származik, további 10 százalék pedig a Szibnyeftytől, vagyis a Gazprom Nyeftytől. Kusznir a Gazpromnak a regionális politikában való erős jelenlétét hangsúlyozta, amely nemcsak az adminisztrációval való kapcsolatot, hanem a regionális parlamenti képviselőket is jelenti. A 2000 és 2005 közötti periódusban a parlamenti helyek 28,8 százalékát töltötték be a Gazpromtól. A rákövetkező ciklusban a Gazprom (a Szibnyeftyet is beleértve) 36,4 százalékot szerzett meg magának.<sup>97</sup>

*Nyugat-Szibériától keletre (Kelet-Szibéria és az orosz Távol-Kelet)* a gáztermelés eddig gyakorlatilag három területen zajlott: Szahalin megyében, a Krasznojarszk *kraj* északi részén

<sup>94</sup> Deák (2007a): p. 4.

<sup>95</sup> Az Oroszországi Föderáció jogalanyait az orosz terminológiával „szubjektumoknak” nevezzük. Az angol nyelvű szakirodalomban a szubjektumokat gyakran régióknak nevezik. Jelenleg 83 szövetségi szubjektum létezik, amelyben benne vannak Moszkva és Szentpétervár szövetségi jogállású városok is. A szubjektumok földrajzi alapon 7 szövetségi körzet valamelyikébe tartoznak. A szubjektumokról és a szövetségi körzetekről az *I. mellékletben* készítettem összeállítást.

<sup>96</sup> A földrajzi egységek kitermelési volumeneinek ismertetéséhez Matthew Sagers átfogó tanulmányában (Sagers [2007]) szereplő adatokat használtam fel. A szerző 2006-ra Nyugat-Szibériára több helyütt (lásd p. 661., p. 663. és p. 692.) 603,0 milliárd köbmétert, máshol (lásd p. 663. és p. 690.) viszont 605,9 milliárd köbmétert ír. Hasonlóan 1992-re az eltérő számok: 576,9 milliárd köbméter (lásd p. 661. és p. 663.) és 582,0 milliárd köbméter (lásd p. 692.).

<sup>97</sup> Kusznir (2006): pp. 10–12.

fekvő Norilszk város vidékén és a Szaha Köztársaságban (Jakutföld). Ezekhez kapcsolódik újabban Irkutszk megye. A három egymástól elkülönülő régió együttes kitermelése 2006-ban 7,3 milliárd köbméterre rúgott, szemben az 1991-es 8,5, illetve az 1998-as 7,0 milliárd köbméterrel.<sup>98; 99</sup> A Szahalin-szigeten a második világháború óta folyik a földgázbányászat, ám 1970-ig a felhozott mennyiség évi 1 milliárd köbméter alatt maradt. A kitermelés 1988-ra 1,6 milliárd köbméterre ugrott, majd az 1989-es 2,0 milliárd köbméteres tetőzés után csökkenésnek indult, míg a 2000-es években 1,9 és 2,2 milliárd köbméter között mozgott. Szahalin szerepe a termelésmegosztásos tengeri (*offshore*) projektek következtében van megugróban.<sup>100</sup> (Mint ismeretes, a Szahalin-1 [1995], a Szahalin-2 [1994], valamint a Tyiman-Pecsora régióban a Harjaga olajmező [1995] fejlesztése történik termelésmegosztási szerződéssel Oroszországban.) Kelet-Szibériában és a kontinentális Távol-Keleten a gáztermelés a helyi igény és a szűkös infrastruktúra miatt nagyon korlátozott volt. Jóllehet a készletek jelentősek, amelyek jóval magasabb kitermelési szintet is lehetővé tennének.<sup>101</sup>

Oroszország európai felének részesedése az oroszországi gáztermelésből – szemben az 1990-es 63 milliárd köbméterrel – 2006-ban 46 milliárd köbmétert tett ki. Ebből 2006-ban a Volga-Ural régió 36,1 milliárd köbméterrel (1990-ben 49,1 milliárd köbméterrel), a Tyiman-Pecsora régió 4,1 milliárd köbméterrel (1990-ben 8,3 milliárd köbméterrel), míg az Észak-Kaukázus 5,9 milliárd köbméterrel (1990-ben 5,6 milliárd köbméterrel) képviseltette magát.<sup>102</sup> A „Volgai régióban” Asztrahán megye, az „Ural vidékén” Orenburg megye szerepe meghatározó.

Az alábbi táblázat az oroszországi gáztermelés közigazgatási egységek<sup>103</sup> szerinti megoszlását mutatja be.

8. táblázat  
A gáztermelés területi megoszlása Oroszországban 1990-ben, 1995-ben és 2000–2006-ban (M m<sup>3</sup>)

	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	No.*
<i>OF</i>	640 566	595 467	583 933	581 443	595 106	620 234	632 623	640 801	656 271	
<i>Északnyugati SZK</i>	8 353	3 701	4 067	4 146	3 906	3 979	3 961	4 116	4 164	5.
Komi Köztársaság	8 229	3 551	3 851	3 798	3 459	3 509	3 394	3 467	3 431	7.
Arhangelszk megye	95	125	206	338	436	453	551	631	717	15.
Nyenyec AK	95	125	206	338	436	453	551	631	717	16.
Kalinyingrád megye	29	25	11	11	11	17	17	17	16	31.
<i>Déli SZK</i>	8 480	8 511	14 393	15 439	16 055	16 666	16 832	17 977	17 942	3.
Adige Köztársaság	693	472	181	188	156	66	30	73	15	32.
Dagesztáni Közt.	801	715	739	572	590	723	735	673	603	18.
Ingus Közt.**	1 493	3	-	-	-	-	-	-	-	
Kalmük Köztársaság	210	131	62	57	55	68	77	93	81	27.
Csecsen Közt.**	1 493	210	-	54	261	458	513	458	459	20.
Krasznodar vidék	1 477	1 740	2 418	2 766	2 679	2 258	2 369	3 053	3 308	8.
Sztavropol vidék	698	387	376	393	414	460	446	441	451	22.
Asztrahán megye	2 115	4 074	9 786	10 517	10 891	11 408	11 567	11 936	11 898	5.
Volgográd megye	591	482	559	578	549	580	663	675	677	17.
Rosztov megye	403	298	271	312	459	646	432	577	452	21.
<i>Volga menti SZK</i>	46 127	35 196	28 558	27 547	26 676	25 586	24 282	23 885	23 587	2.
Baskír Köztársaság	599	488	386	365	356	352	346	347	317	23.

<sup>98</sup> Sagers (2007): p. 663. és p. 675.

<sup>99</sup> Sagers 2006-ra máshol (lásd p. 695.) Kelet-Szibériára és az orosz Távol-Keletre összesen 6,7 milliárd köbméteres kitermelést ad meg: ebből 4,5 milliárd köbméter Kelet-Szibéria és a kontinentális Távol-Kelet részesedése, 2,2 milliárd köbméter pedig Szahaliné.

<sup>100</sup> Sagers (2007): p. 676.

<sup>101</sup> *Uo.* p. 681.

<sup>102</sup> *Uo.* p. 662. és p. 694.

<sup>103</sup> Az oroszországi közigazgatási egységekről bővebben lásd a mellékletet.

	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	No.*
Tatár Köztársaság	1 269	849	757	760	726	737	748	748	750	14.
Udmurt Köztársaság	87	65	58	54	54	56	58	70	83	26.
Perm vidék	627	663	790	829	863	855	875	906	956	13.
Orenburg megye	41 941	32 379	25 874	24 722	23 769	22 689	21 377	21 037	20 684	4.
Szamara megye	724	306	263	313	344	351	371	297	282	24.
Szaratov megye	881	447	432	505	565	547	506	480	515	19.
<i>Uráli SZK</i>	<i>574 170</i>	<i>544 634</i>	<i>530 359</i>	<i>526 391</i>	<i>539 916</i>	<i>564 492</i>	<i>577 776</i>	<i>585 311</i>	<i>600 881</i>	<i>1.</i>
Tyumeny megye	574 170	544 634	530 359	526 391	539 916	564 492	577 776	585 311	600 881	1.
Hanti-Manysi AK – Jugra	28 973	17 606	20 119	20 414	20 844	24 441	26 230	27 513	29 245	3.
Jamal-Nyenyec AK	545 197	527 028	510 234	505 969	519 063	540 041	551 531	557 776	571 615	2.
<i>Szibériai SZK</i>	<i>201</i>	<i>122</i>	<i>3 005</i>	<i>4 135</i>	<i>4 877</i>	<i>5 889</i>	<i>6 184</i>	<i>5 987</i>	<i>5 840</i>	<i>4.</i>
Krasznojarszk vidék	-	-	401	385	389	535	713	756	982	11.
Tajmir (Dolgan- Nyenyec) AK	-	-	401	385	389	535	713	750	963	12.
Evenki AK	-	-	-	-	-	0,2	-	6	8	34.
Irkutszk megye	-	-	6	23	31	41	52	79	69	28.
Novoszibirszk megye	-	-	-	-	-	36	69	96	132	25.
Omszk megye	-	-	3	9	12	13	12	16	19	30.
Tomszk megye	201	122	2 595	3 720	4 444	5 264	5 338	5 041	4 638	6.
<i>Távol-keleti SZK</i>	<i>3 234</i>	<i>3 303</i>	<i>3 551</i>	<i>3 785</i>	<i>3 678</i>	<i>3 622</i>	<i>3 588</i>	<i>3 525</i>	<i>3 856</i>	<i>6.</i>
Szaha Közt. (Jakutföld)	1 402	1 666	1 628	1 623	1 612	1 604	1 647	1 566	1 633	10.
Kamcsatka megye	-	-	7	8	9	9	8	9	10	33.
Szahalin megye	1 832	1 637	1 915	2 154	2 057	2 009	1 933	1 950	2 186	9.
Csukcs AK	-	-	-	-	-	-	-	-	28	29.

\* Helyezés 2006-ban.

\*\* 1990-ben a Csecsen Köztársaság és az Ingus Köztársaság együttvéve.

Rövidítések: OF – Oroszországi Föderáció; SZK – szövetségi körzet; AK – autonóm körzet.

Forrás: Roszstat (2007a): p. 462.

## 2. Az oroszországi gáztermelők

Az oroszországi gáztermelőket alapvetően a Gazprom-csoportra (vagyis az OAO Gazpromra és termelő leányvállalataira), valamint az azon kívüli termelőkre oszthatjuk. A Gazpromon kívüliekhez sorolom azokat a társult vállalkozásokat is, amelyekben a Gazprom-csoportnak nincs ellenőrző szavazati joga, ezért termelésük és készletük nincsen beleszámolva a Gazprom-csoport adataiba.

A megkülönböztetést némileg relativizálják a Gazprom felvásárlásai: *Vlagyimir Putyin* hatalomra kerülését követően – igaz, némi késéssel – ugyanis megindult a Gazprom 1997-től „elkótyavetyélt”, illetve kikerült vagyoneszközeinek a visszaszerzése, és az ezen túli terjeszkedés is. 2001 júniusában Putyin hangsúlyozta: tudják, hogy hatalmas összegeket pazaroltak el.<sup>104</sup> Az Itera társasággal való különböző, a Gazpromnak és a részvényeseknek finoman szólva is előnytelen, a Vjahirjev-menedzsmentnek azonban annál inkább előnyös ügyletek hamar nyilvánvalóvá váltak.<sup>105</sup> A Gazprom-részvényeket 1996 óta vásárló Hermitage Capital Management, illetve az alapot irányító *William Browder* a Gazprom könyvvizsgálója, a PricewaterhouseCoopers felelősségét húzta alá a kialakult helyzetért, és próbálta ezért bíróság elé citálni azt.<sup>106</sup> *Andrej Saronov*, a gazdaságfejlesztési és kereskedelmi

<sup>104</sup> Starobin–Belton (2002).

<sup>105</sup> Hoffman (2000), McGregor (2002), Kleiner (2002), Gazprom – AR (2003): p. 4., Heinrich–Kusznir (2005): pp. 11–12., Stern (2005): pp. 23–25. és p. 190., Deák (2007c).

<sup>106</sup> Hermitage Capital Management (2002).

minisztérium miniszterhelyettese úgy vélte, hogy a könyvvizsgálók a menedzsment, s nem a részvényesek érdekében jártak el.<sup>107</sup> Browder azonban a bíróságnál nem járt sikerrel.<sup>108</sup>

A Gazprom-csoporton kívüli szegmenst három részre osztottam.

1. Szereplői egyrészt azok a *gáztársaságok* (ez alatt olyan vállalatokat értve, amelyek fő tevékenysége a gáztermelés), amelyek nincsenek a Gazprom ellenőrző befolyása alatt. Ezeket szokás általában független gáztermelőknek hívni (esetleg kiegészítve a termelésmegosztási egyezményrel termelőkkel), máskor viszont az összes Gazprom-csoporton túli termelőt és kitermelést függetlennek titulálják.

A Gazprom Oroszország vezető független és egyben második legnagyobb gáztermelő társaságában, a *Novatek*ben is közel 20 százalékkal rendelkezik a 2006-os részesedésszerzés következtében (vagyis a *Novatek* nem társult vállalkozás).<sup>109</sup> A *Novatek*-részesedés egész pontosan a németországi *Gazprom Germania GmbH*-nál (korábbi neve: *ZGG GmbH*) van, a *Gazprom Germania* pedig a *Gazprom* kizárólagos tulajdonában lévő exportcégnak, a *Gazprom Export*nak (a *Gazexport* neve 2006. november 1-jétől módosult „*Gazprom Export*”-ra) a 100 százalékos leányvállalata.<sup>110</sup> A *Novatek*től még 2004-ben került a *Gazprom*hoz a *Zapadno-Tarkoszalinszkoje* mező kitermelési licencét birtokló *Purgazdobicsa* 100 százaléka.<sup>111</sup> A *Tambejnyeftjegaz*ban 2005-ben, míg a *Jamal-SZPG*-ben (az *SZPG* az LNG orosz rövidítése, a cég neve így angolul: *Yamal LNG*) 2006-ban vásárolt 25,1 százalékot a *Gazprombank* leányvállalata, a *Gazprombank*-invest. A *Jamal-SZPG* és a *Tambejnyeftjegaz* 74,9 százalékanak a gazdája 2006-ban a *Gazmetall* (*Metallinvest*), vagyis *Aliser Uszmanov* és társai érdekeltségi köre lett. *Uszmanov* egy *Gazprom*-leányvállalat, a *Gazprominvestholding* vezérigazgatója. Jelenleg a *Tambejnyeftjegaz*hoz a *Malojamalszkoje* mező, a *Jamal-SZPG*-hez pedig a *Juzsno-Tambejszkoje* licence tartozik. (A *Juzsno-Tambejszkoje* korábban a *Tambejnyeftjegazé* volt.) Mindkét – *Jamal-félszigeti* – mezőn geológiai kutatások folynak.<sup>112</sup> A *Juzsno-Tambejszkoje* mezőre és a nevezett társaságokra még az LNG-export kérdésénél (a *II. rész 9. fejezetében*) vissza fogok térni. A *Gazprom*-csoport 51 százalékos tulajdonosi részesedéssel bír, de nincs ellenőrző szavazati joga a *Nortgaz* és *Szibnyeftjegaz* társult vállalkozásokban. A *Nortgaz*-részvényeket a *Gazprom* kezében lévő *Urengojgazprom* (ma: „*Gazprom* dobicsa *Urengoj*”) 2005-ben kapta vissza, míg utóbbi *Szibnyeftjegaz*-pakettet a *Gazprom* leányvállalata, a *Gazprombank* 2006-ban vásárolta meg az *Iterától*.<sup>113; 114</sup> (A *Gazprom*nak 1995-ben még 45 százaléka volt a *Szibnyeftjegaz*ban.<sup>115</sup>) A *Szibnyeftjegaz*nak négy mezőre van licence, ezek: a *Beregovoje*, a

<sup>107</sup> Starobin–Belton (2002).

<sup>108</sup> Browder, aki *Mihail Hodorkovszkijt* is támadta (természetesen nem a *Gazprom*mal kapcsolatban), 2005 novemberében a *Seremetyevo* repülőtéren már nem jutott be Oroszországba. (Kochan [2006])

<sup>109</sup> *Gazprom* – AR (2007): p. 31.

<sup>110</sup> *Gazprom Germania* (web).

<sup>111</sup> *Gazprom* – News (2004g), *Gazprom in Figures* (2008): p. 22.

<sup>112</sup> *Gazprom* – LPN (2008b): p. 109., Szlijanyija i Pogloscsenyija (web), Kiszeljova *et al.* (2008), Grib (2008d).

<sup>113</sup> A vagyonvisszaszerzéssel ellentétes folyamat is megindult, amelyről átfogó képet ad: Nemtsov–Milov (2008).

<sup>114</sup> A *Gazprom* 1994-ben létrehozott nyugdíjalapja, a *Gazfond* 2006 folyamán összesen 49,93 százalékos részesedést szerzett a *Gazprombank*ban, majd ehhez 2007 áprilisában további 0,07 százalék jött, elérve ezzel az 50 százalék plusz egy részvényt. Ezután a *Gazprombank* 2007 októberében nyílt alapítású részvénytársaság lett. Jóllehet a *Gazfond* 2007. december 31-ével kikerült a konszolidációs körből, a *Gazprombank* és leányvállalatai bent maradtak, mert az adott időszakban a *Gazprombank* igazgatóságában még megvolt a *Gazprom* többségi szavazata. 2008 júliusától azonban már az igazgatóságban sincs többsége a *Gazprom* képviselőinek. A *Gazprombank* jegyzett tőkéjéből jelenleg 41,73 százalékos részesedéssel bír. (*Gazprom* – LPN [2008b]: pp. 87–88. és p. 147.)

<sup>115</sup> Hoffman (2000).

Pirejnoje, a Zapadno-Zapoljarnoje és a Hadirjahinszkoje. Mindegyik a Jamal-Nyenyec Autonóm Körzetben található. A Beregovoje mezőn 2007-ben indult meg a termelés.<sup>116</sup>

2. A Gazpromon kívüli kör második szeletét az *olajcégek* alkotják (azon vállalkozásokat sorolva ide, amelyek fő tevékenysége az olajbányászat). Az olajtársaságokhoz kapcsolódó gázmennyiséget zömében a kőolajjal együtt kitermelt olajkísérő gáz képezi, ám egyes társaságok kisebb-nagyobb mértékben a kísérőgázon kívüli gáztermeléssel is jelen vannak.

Ám a Jukosz fő termelőegységéről, a Juganszknyeftyegezről 2004 decemberében lemaradó (visszalépő) Gazprom a Rosznyefty–Gazprom-fúzió meghiúsulását követően az olajszektorban is megvetette a lábát. A Gazprom-csoport 2005-ben gyarapodott a *Szibnyefty* 75,68 százalékaival (a Szibnyefty nevét 2006-ban keresztelték át *Gazprom Nyeftyre*).<sup>117</sup> Ezzel egy újabb korszak nyílt a Gazprom számára, minekután a szovjet rendszerben a gáz- és olajszektor egymástól relatíve független volt.<sup>118</sup> A tranzakcióval a Gazprom-csoport egyből az ötödik legnagyobb olajtermelővé lépett elő a Rosznyefty, a LUKoil, a TNK–BP és a Szurgutnyeftyegez után. A Gazprom Nyefty további 20 százaléka az ENI és az Enel által tulajdonolt Szevernaja Enyergija (korábban: Eninyeftyegez) kezében van (pontosabban: volt még a 2008. szeptemberi állapot szerint). Az Eninyeftyegez egy 2007. áprilisi árverésen nyerte el a Jukosztól a részvénytársaságot, más vagyoneszközökkel egyetemben. A Gazprom még az aukció előtt kétéves vételi opciót kötött az Eninyeftyegezzel a pakettre és az Eninyeftyegez 51 százaléka.<sup>119</sup> A *Tomszknyefty VNK* – a társaságnak gázkészletei is vannak – felét a Rosznyefty egyik leányvállalata 2007 decemberében adta el a Gazprom Nyeftynek (a Tomszknyefty így társult vállalat).<sup>120</sup> 2007-ben további három olajtársaság került a Gazprom Nyeftyhez (és ezzel a Gazprom-csoport adataihoz adódnak): a *Ravnyinnoje*, a *Pecsora Nyeftyegez* és az *Ortjagunszkoje*.<sup>121</sup>

3. Végül akár egy harmadik külön csoportba oszthatjuk be a *termelésmegosztási egyezmény keretében termelőket*, noha a Szahalin–2 projektjét megvalósító *Sakhalin Energy Investment Company Ltd.*-ben a Gazprom – hosszú nyomásgyakorlás után – 50 százalék plusz egy részvényt vásárolt (ám így is csak a társult vállalatok közé sorolandó); a tranzakció 2007-ben zárult le.

A Gazprom még 2002-ben vette vissza az ellenőrzését a *Purgaz* felett: az Iteránál lévő 32 százalékos részvénytársaságra vonatkozó vételi opciójának érvényesítésével lett 51 százalékos a részesedése.<sup>122</sup> A *Zapszibgazprom*ban 2002-ben lett ismét 51,1 százaléka a Gazpromnak – a Szövetségi Részvénytársasági Bizottság döntése értelmében.<sup>123</sup> A Gazprom-csoportnak a kutatás-termelés szegmensben 2003 és 2007 között végrehajtott tranzakciói közül a *Vosztokgazpromot*, a *Szevernnyeftyegezpromot*, a *Sztyimult* és a *Szevmornnyeftyegezt* kell kiemelni. A *Purgaz* és a *Zapszibgazprom* mellett a *Vosztokgazprom*, a *Szevernnyeftyegezprom*, a *Sztyimult* és a *Szevmornnyeftyegez* is a Gazprom-csoporthoz

<sup>116</sup> Gazprom – AR (2007): p. 31., Itera (2006 és 2007), Gazprom in Figures (2008): p. 23.

<sup>117</sup> Gazprom – AR (2006): p. 7. és p. 73.

<sup>118</sup> Locatelli (2008): p. 17.

<sup>119</sup> Pravda.ru (2007a), Gazprom in Figures (2008): p. 21., Elder (2007b).

<sup>120</sup> The Moscow Times (2007u), Rosznyefty (2007), Gazprom in Figures (2008): p. 23.

<sup>121</sup> Gazprom in Figures (2008): p. 22.

<sup>122</sup> Gazprom (web4).

<sup>123</sup> [www.gazprom.ru/documents/BSPC\\_bonds\\_MDA\\_en\\_130705.pdf](http://www.gazprom.ru/documents/BSPC_bonds_MDA_en_130705.pdf)

tartozik, s a Szevmornyeftye gaz kivételével – ám a Sziburhoz<sup>124</sup> és a már említett társult Szibnyeftye gazhoz hasonlóan – mind visszaszerzett aktívák.<sup>125</sup>

A Gazprom *Vosztokgazprom*ban lévő 51,0 százalékos szavazati jogot megtestesítő részvénycsomagja 2002-ben 83,8, majd 2004-ben 99,9 százalékra emelkedett,<sup>126</sup> míg a Gazprom *Sztyimul*-hányada – a Sztyimulnak az Orenburgszkoje mező keleti részére van licence – 2004 júniusában 38,2 százalékról 51,0-re, 2004 decemberében pedig 100 százalékra ugrott.<sup>127</sup> A Gazprom 2004 végén 8, majd 2005-ben további 42 százalékos részesedést vásárolt a Rosznyefty leányvállalatától, a Purnyeftye gáztól a *Szevmornyeftye gaz*ban, amelynek így a kizárólagos tulajdonosa lett. A Szevmornyeftye gaz magáénak tudhatja a Barents-tengeri *Stokmanovszkoje* (Stokman) gázmező és Prirazlomnoje olajlelőhely kutatási és termelési licencét.<sup>128</sup> A Juzsno-Russzkoje mező fejlesztéséért felelős *Szevnyeftye gazprom*ban a Gazprom az Iterától vett 51 százalékkal 2003-ban tornázta fel a részesedését 100 százalékra.<sup>129</sup> Ebből részvénycsere keretében 2007-ben a németországi BASF AG leányvállalata, a Wintershall AG 25 százalék mínusz egy részvény tulajdoni hányadot, illetve egy elsőbbségi részvényt kapott (szavazati jog nélkül további 10%-ra). A másik oldalon egyrészt a Gazprom Germania befolyása 35-ről 49,98 százalékra (vagyis 50 százalék mínusz egy részvényre) nöhetett a németországi Wingas GmbH-ban – miközben a Wintershall AG tulajdonolta Wintershall Erdgas Beteiligungs-GmbH-nak 50,02 százaléka maradt a Wingasban –, másfelől a Gazprom egy, a líbiai olajtermelésben érdekelt (két szárazföldi koncesszió) Wintershall-leányvállalatban 49 százalékot szerzett.<sup>130</sup>

A Gazprom korábban érdekelt volt a *Tarkoszalenyeftye gaz*ban is, amely ma a Novatek kizárólagos tulajdonában van, az egykor Gazprom-kötelékben lévő *Roszpan* (Rospan International) pedig jelenleg a TNK–BP százszázalékos leányvállalata. A TNK–BP 62,89 százalékos érdekeltsége, a *RUSZIA Petroleum* által ellenőrzött Koviktyinszkoje (Kovikta) mező licencét a 2007 júniusában kötött megállapodás ellenére, illetve óta sem sikerült a Gazpromnak a cégbirodalmon belülré vonnia.<sup>131</sup>

2006-ban a 656,2 milliárd köbméteres oroszországi földgáztermelés 83,9 százalékát (550,3 milliárd köbméter) biztosította a Gazprom.<sup>132</sup> Az olajtársaságok 8,9 százalékot (58,5 milliárd köbméter), a független gáztermelők 7,0 százalékot (46,1 milliárd köbméter), a termelésmegosztási egyezmény keretében működők 0,2 százalékot (1,3 milliárd köbméter) tudhattak magukénak.<sup>133</sup>

A Gazprom súlya a kitermelésben a kilencvenes években még bőven 90 százalék felett volt. Csakhogy míg a Gazprom termelése – amely 1999-ben, 2000-ben és 2001-ben is esett –

<sup>124</sup> A Gazprombank 2007-ben 100 százalékról 70 százalék mínusz egy részvényre csökkentette a részesedését a Szibur Holdingban (5% a Szibur Holding-csoporté, 25% plusz egy részvény a Gazfondé lett), majd 2008 áprilisában a Gazprombank igazgatósága további 50 százalék plusz egy részvényt tartalmazó csomag értékesítését hagyta jóvá – a maradék 20 százalékra eladási opcióval – a Szibur öt vezetőjéhez kapcsolódó, ciprusi bejegyzésű Hidron Holdings Limited részére. (Gazprom – LPN [2008b]: p. 80. és p. 127., Platts [2008], Reuters [2008o], Nemtsov–Milov [2008]: pp. 16–17.)

<sup>125</sup> Gazprom – AR (2003): p. 4.

<sup>126</sup> Gazprom – LPN (2005): p. 61., Gazprom in Figures (2008): p. 21.

<sup>127</sup> Gazprom – LPN (2005): p. 62., Gazprom in Figures (2008): p. 22.

<sup>128</sup> Gazprom – AR (2006): p. 73., Gazprom in Figures (2008): p. 21., Gazprom – LPN (2008b): p. 56. és p. 108.

<sup>129</sup> Gazprom – IFRS (2004): p. 34.

<sup>130</sup> FigyelőNet (2006a), Gazprom in Figures (2008): p. 21., Menedzsment Fórum (2007b), Wingas (2006), Gazprom – AR (2007): p. 51., ZMB (web1), Gazprom Germania (web), Wintershall (2008): p. 2.

<sup>131</sup> TNK–BP (2007a).

<sup>132</sup> Látható, hogy a *Cambridge Energy Research Associates* (CERA), illetve *Matthew Sagers* még 550,3 milliárd köbméteres Gazprom-kitermeléssel számol. 2007-ben ez a szám került előbb napvilágra, míg a későbbiekben 556,0 milliárd köbméter. Az 550,3 milliárd köbméterben többek között még nincs benne a Gazprom Nyefty (2,1 milliárd köbméter) sem.

<sup>133</sup> Sagers (2007): p. 658.



1998 és 2006 között 0,6 százalékkal mérséklődött, addig a Gazpromon kívülieké 2,8-szeresére nőtt. Ebben az időszakban a Gazpromon kívüliek közül az olajtársaságok 2,0-szeresére (29,0-ról 58,5 milliárd köbméterre), a gáztársaságok pedig 41,9-szeresére (1,1-ről 46,1 milliárd köbméterre) emelték a gáztermelésüket.<sup>134</sup>

Az olajtársaságok 58,5 milliárd köbméteres gáztermeléséből 44 milliárd köbméter (75%) volt a kísérőgáz. A kísérőgáz a 2006-os 656,2 milliárd köbméteres oroszországi gáztermelés 6,7 százalékra rúgott. A kísérőgáz részesedése a gáztermelésből a 2000-es években folyamatosan nőtt, 1999-ben még csak 4,7 százalékot tett ki (a 28 milliárd köbméterrel).<sup>135</sup>

A kísérőgáz-termelés növekedésében az olajtermelés megugrása játszott szerepet. Az olajtársaságok gáztermelése azonban nemcsak a kísérőgáznak köszönhetően nőtt meg, hanem a saját gázmezőkből való kitermelés következtében is. Sőt, az olajtársaságok gáztermelésének 2006-os megugrása a LUKoil saját gázmezőjén való kitermelés felfutásával magyarázható (lásd az I. rész 2.2.2.5. alfejezetét).

A kísérőgáz-termelés növekedése ellenére a kísérőgáz 2006-tól már a Gazpromon kívüli gáztermelés felét sem éri el, miközben 1998-ig még a kísérőgáz adta a Gazpromon kívüli gáztermelés zömét. Ez a fordulat döntően a független gáztermelőknek tudható be, amelyek a 90-es évek végétől néhány év alatt a semmiből emelkedtek fel.

9. táblázat  
Gáztermelés Oroszországban 1970 és 2007 között (Mrd m<sup>3</sup>)

	1970	1975	1980	1985	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Összes gáz-kitermelés	83,3	115	254	462	641	643	641	618	607	595	601	571	591	592	584	581	595	620	633	641	656	651
Nem kísérőgáz	67	97	231	430	601	608	609	588	581	570	575	544	564	564	555	551	563	581	591	598	612	603
Kísérőgáz	16	18	23	32	40	35	32	30	26	25	26	27	27	28	29	30	32	39	42	43	44	

Forrás: 1970–2000-re: Goszkomsztat (2001): p. 359.; 2001–2006-ra: Roszsztat (2007b): p. 403.; 2007-re: Roszsztat (2008).

10. táblázat  
A Gazprom-csoport és a Gazpromon kívüliek gáztermelése 1998 és 2007 között (Mrd m<sup>3</sup>)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2006/1998 (%)
Oroszország	591,4	592,1	584,2	581,5	595,3	620,3	633,5	641,0	656,2		11,0
Gazprom	553,7	545,6	523,2	511,9	523,8	540,2	542,8	547,1	550,3		-0,6
Többi termelő	37,7	46,5	61,0	69,6	71,5	80,2	90,7	94,0	105,8		180,7
Olajtársaságok	29,0	29,8	31,0	32,2	34,1	40,5	44,9	49,0	58,5		101,7
Közös vállalatok/ termelésmegosztási egyezmények	7,6	3,4	3,6	1,9	0,3	0,5	0,5	0,5	1,3		-83,0
„Függetlenek”	1,1	13,2	26,4	35,2	37,1	39,1	45,3	44,4	46,1		4024,9

Megjegyzés: A kerek zárójelben lévő számok a Gazprom legfrissebb számai. (Gazprom – AR [2008]: p. 10.) A szögletes zárójelben lévő számok Vlagyimir Milovtól származnak. (Milov [2007a]: p. 11.)

Forrás: Sagers (2007): p. 658.

<sup>134</sup> Sagers (2007): p. 658. és p. 691.

<sup>135</sup> Roszsztat (2007b): p. 403.

11. táblázat  
A legnagyobb  
gáztermelő társaságok  
Oroszországban 2004-ben

	Mrd m <sup>3</sup>	%
<i>Oroszország</i>	633,95	100,0
LUKoil	5,02	0,8
Rosznyefty + Juganszknjeftyegaz	10,80	1,7
TNK–BP	8,00	1,3
Tyumenszkaja NK	5,86	0,9
Szidanko	2,14	0,3
Szurgutnjeftyegaz	14,31	2,3
Szibnjefty	1,95	0,3
Jukosz, a	2,01	0,3
Juganszknjeftyegaz nélkül		
Tatnjefty	0,74	0,1
Szlavnjefty	0,92	0,1
Basnjefty	0,36	0,1
Gazprom	544,42	85,9
RusszNjefty	0,77	0,1
További termelők	44,65	7,0
Jukosz, a	3,43	0,5
Juganszknjeftyegazzal		
Juganszknjeftyegaz	1,42	0,2
Rosznyefty	9,38	1,5
Gazprom + Rosznyefty	553,80	87,4
Gazprom + Rosznyefty + Juganszknjeftyegaz	555,22	87,6

Megjegyzés: 2004. december 31-i  
cégállapotnak megfelelően.  
Forrás: IET (2005): p. 174.

12. táblázat  
A legnagyobb  
gáztermelő társaságok  
Oroszországban 2005-ben (1.)

	Mrd m <sup>3</sup>	%
<i>Oroszország</i>	640,6	100,0
LUKoil	5,7	0,9
TNK–BP Holding	8,7	1,4
Tyumenszkaja NK	6,5	1,0
Szidanko	2,3	0,4
Rosznyefty	13,0	2,0
Szurgutnjeftyegaz	14,4	2,2
Gazprom + Szibnjefty	549,2	85,7
Gazprom	547,2	85,4
Szibnjefty	2,0	0,3
Tatnjefty	0,7	0,1
Szlavnjefty	1,0	0,2
Jukosz	2,0	0,3
RusszNjefty	1,1	0,2
Basnjefty	0,4	0,1
További termelők	44,4	6,9
<i>Állami</i>		
Rosznyefty + Gazprom + Szibnjefty	562,2	87,8
Juganszknjeftyegaz	1,4	0,2

Megjegyzés: 2005. december 31-i  
cégállapotnak megfelelően.  
Forrás: IET (2006): p. 173.

13. táblázat  
A legnagyobb  
gáztermelő társaságok  
Oroszországban 2006-ban (1.)

	Mrd m <sup>3</sup>	%
<i>Oroszország</i>	656,2	100,0
LUKoil	14,1	2,1
Rosznyefty	13,6	2,1
TNK–BP	8,7	1,3
Szurgutnjeftyegaz	14,6	2,2
Gazprom + Gazprom	552,4	84,2
Njefty	550,3	83,9
Gazprom	2,1	0,3
Gazprom Njefty	0,7	0,1
Tatnjefty	0,9	0,1
Szlavnjefty	1,9	0,3
Jukosz	1,6	0,2
RusszNjefty	0,3	0,0
Basnjefty	28,8	4,4
Novatek	1,0	0,2
Termelésmegosztási egyezmény keretében termelők	17,6	2,7
További termelők		
<i>Állami</i>		
Rosznyefty + Gazprom + Gazprom Njefty	566,0	86,3
Juganszknjeftyegaz	1,5	0,2

Megjegyzés: 2006. december 31-i  
cégállapotnak megfelelően.  
Forrás: IET (2007): p. 312.

14. táblázat  
A legnagyobb  
gáztermelő társaságok  
Oroszországban 2007-ben

	Mrd m <sup>3</sup>	%
<i>Oroszország</i>	654,1	100,0
Gazprom + Gazprom Njefty	551,9	84,4
Gazprom	550,1	84,1
Olajtársaságok	56,9	8,7
Novatek	28,5	4,4
Termelésmegosztási egyezmény keretében termelők	6,7	1,0
További termelők	10,1	1,5
<i>Állami</i>		
Rosznyefty + Gazprom + Gazprom Njefty	568,9	87,0

Forrás: IET (2008): p. 254.

15. táblázat  
A legnagyobb  
gáztermelő társaságok  
Oroszországban 2005-ben (2.)

Társaságok	Mrd m <sup>3</sup>	%
Gazprom	547,9	85,48
Novatek	25,4	3,96
Szurgutnyeftjegaz	14,4	2,25
Rosznyefty	13,0	2,03
TNK–BP	8,7	1,36
LUKoil	5,8	0,90
Szibnyefty	2,0	0,31
Jukosz	2,0	0,31
Szlavnyefty	1,0	0,16
RusszNefty	1,0	0,16
Tatnyefty	0,7	0,10
Basnyefty	0,4	0,06
Egyéb	18,7	2,92
<i>Összesen</i>	<i>641</i>	<i>100</i>

Forrás: Gazprom – AR (2006): p. 10.

16. táblázat  
Az oroszországi  
gáztermelők  
csoportosítása 2006-  
ban (%)

Gazprom	84
Olajtársaságok	9
Egyéb társaság	7

Forrás:  
Szurgutnyeftjegaz  
(2007): p. 18.

17. táblázat  
A legnagyobb  
gáztermelő társaságok  
Oroszországban  
2006-ban (2.) (%)

Gazprom	84,5
Novatek	4,4
Szurgutnyeftjegaz	2,2
LUKoil	2,2
Rosznyefty	2,1
TNK–BP	1,8
Egyéb	2,8

Forrás: Novatek  
(2007b): p. 23.

18. táblázat  
A Gazpromon kívüli  
gáztermelés  
Oroszországban  
2006-ban (%)

Novatek	28,4
Szurgutnyeftjegaz	14,4
LUKoil	14,3
Rosznyefty	13,4
TNK–BP	11,8
Egyéb	17,7

Forrás: Novatek  
(2007b): p. 23.

19. táblázat  
Az orosz  
olajtársaságok  
gáztermelése  
2002–2007-ben  
(Mrd m<sup>3</sup>)

2002	34,8
2003	40,5
2004	44,9
2005	49,0
2006	58,4
2007	58,7

Forrás: 2002-re:  
Szurgutnyeftjegaz  
(2007): p. 14.; 2003–  
2007-re:  
Szurgutnyeftjegaz  
(2008): p. 16.

20. táblázat  
Az orosz olajtársaságok  
gáztermelése 2005-ben  
(%)

Szurgutnyeftjegaz	29
Rosznyefty	27
TNK–BP	18
LUKoil	12
Szibnyefty	4
Jukosz	4
Egyéb társaság	6

Forrás: Szurgutnyeftjegaz  
(2006): p. 20.

21. táblázat  
Az orosz olajtársaságok  
gáztermelése 2006-ban  
(%)

Szurgutnyeftjegaz	25
LUKoil	24
Rosznyefty	23
TNK–BP	15
Gazprom Nyefty	4
RusszNyefty	3
Egyéb társaság	6

Forrás: Szurgutnyeftjegaz  
(2007): p. 18.

22. táblázat  
Az orosz olajtársaságok  
gáztermelése 2007-ben  
(%)

Rosznyefty	26
Szurgutnyeftjegaz	24
LUKoil	23
TNK–BP	15
Gazprom Nyefty	4
RusszNyefty	3
Egyéb társaság	6

Forrás: Szurgutnyeftjegaz  
(2008): p. 18.

A Gazprom-csoport 2006 végén az orosz készlet-, illetve vagyonosztályozás szerinti „A”, „B” és „C<sub>1</sub>” kategóriájú gázkészletek (47,85 billió köbméter) 62,4 százalékát (29,85 billió köbméter) ellenőrizte. A Gazpromon kívüli termelők részesedése 21,3 százalék (10,2 billió köbméter) volt, a maradék 16,3 százalék (7,8 billió köbméter) pedig a még fel nem osztott állami alap része.<sup>136</sup> A Gazprom részesedése 2008-ban jelentősen nőtt, minekután 2008 tavaszán tíz „szövetségi jelentőségű” mező került hozzá tendereztetés nélkül a fel nem osztott állami alaphoz. A Gazprom közvetlenül az altalajról szóló törvény 2008 májusától érvényes módosítása<sup>137</sup> előtt jutott ezekhez a lelőhelyekhez, azt követően már nem lett volna lehetősége erre ily módon.<sup>138</sup> A tíz lelőhelyet – más, szintén még a fel nem osztott állami alaphoz tartozó, a Szaha Köztársaságban, a Jamal-Nyenyec Autonóm Körzetben, valamint a Barents-tenger, a

<sup>136</sup> Gazprom in Figures (2007): p. 12.

<sup>137</sup> A törvényt bővebben „A külföldiek beruházásainak korlátozása” című 3.1.1. alfejezetben mutatom be.

<sup>138</sup> Gazprom – LPN (2008b): p. 97.

Kara-tenger és az Ohotszki-tenger alatt elhelyezkedő lelőhellyel együtt – a 2007. november 28-i, 1707-r számú kormányrendelettel nyilvánították stratégiai jelentőségűnek.<sup>139</sup>

## 2.1. Gazprom

A Gazprom-csoport „A”, „B” és „C<sub>1</sub>” kategóriájú készleteinek nagysága 2007. december 31-én 29,79 billió köbméter volt, míg a Gazprom Nyefty nélkül a nemzetközi PRMS-standardoknak megfelelő bizonyított és valószínű készletei 20,82 billió köbméterre rúgtak (ebből a bizonyított készletei 18,27 billió köbméterre, a valószínű készletei 2,55 billió köbméterre).<sup>140</sup> Az auditálásba bevont „A”, „B” és „C<sub>1</sub>” kategóriájú készletek 28,3 billió köbmétert tettek ki a csoport 29,79 billió köbméterével szemben.<sup>141</sup>

A Gazprom „A”, „B” és „C<sub>1</sub>” földgázkészletei döntően az Uráli Szövetségi Körzetben (72,2%), az északi-sarki talapzaton (15,1%) és a Déli Szövetségi Körzetben (8,7%) helyezkednek el; a Volga menti Szövetségi Körzet 2,7, a Szibériai mindösszesen 0,9 százalékos részesedést tudhat magáénak.<sup>142</sup> Ezzel szemben a Gazprom kitermelésének 93,1 százaléka az Uráli Szövetségi Körzetben realizálódott 2007-ben.<sup>143</sup>

Az „A”, „B” és „C<sub>1</sub>” készletek több mint 90 százaléka tizenégy mezőhöz köthető.<sup>144</sup> Ezek a lelőhelyek nemcsak orosz viszonylatban, hanem globálisan mérve is hatalmasak, a világ legnagyobbjai között vannak.

Közülük öt még nem termel. Ezek:

- a Barents-tengeri, sarkvidéki talapzaton rejlő földgázzal a *Stokman* (3,6 billió köbméter),
- a Jamal-félszigeten a *Bovanyenkovszkoje* (Bovanyenko vagy Bovanyenkovo) (4,4 billió köbméter) és a *Haraszavejszkoje* (1,3 billió köbméter), továbbá
- az Ob-öbölben a *Kamennomisszkoje-morje* (0,5 billió köbméter) és a *Szevero-Kamennomisszkoje* (0,4 billió köbméter) lelőhelyek.

Látható, hogy az ötből négy mező Nyugat-Szibéria északi részén a Jamal-Nyenyec Autonóm Körzetben található.

A Gazprom legnagyobb készletekkel rendelkező, termelésbe állított lelőhelyei közül:

- az *Urengojzszkoje* (5,1 billió köbméter), a *Jamburgszkoje* (3,7 billió köbméter), a *Zapoljarnoj* (3,1 billió köbméter), a *Juzsno-Russzkoje* (0,8 billió köbméter), a *Medvezsje* (0,5 billió köbméter), a *Komszomolszkoje* (0,4 billió köbméter) és a *Jamszovejszkoje* (0,3 billió köbméter) a Nadim–Pur–Taz régióban húzódnak,
- az *Asztrahanszkoje* (2,5 billió köbméter) a Kaszpi-mélyföldön, a Volga deltájában (Asztrahán megye, Déli Szövetségi Körzet), míg
- az *Orenburgszkoje* (0,7 billió köbméter) a Déli-Urálnál, a kazah határ felé Orenburg megyében (Volga menti Szövetségi Körzet) terül el.<sup>145</sup>

<sup>139</sup> A kormányrendeletben felsorolt mezők:

[http://www.businesspravo.ru/Docum/DocumShow\\_DocumID\\_131893.html](http://www.businesspravo.ru/Docum/DocumShow_DocumID_131893.html)

<sup>140</sup> A becsléseket a dallasi DeGolyer and MacNaughton készítette. A Gazprom Nyeftyre a houstoni Miller and Lents végezte el a becslést (SPE-PRMS szerint) ugyanerre az időpontra. A bizonyított készletek nagysága 21, a valószínűé pedig 2 milliárd köbméter. (Gazprom – LPN [2008b]: p. B-1)

<sup>141</sup> Gazprom in Figures (2008): p. 18., Gazprom – LPN (2008b): p. 12. és pp. A-1–A-6

<sup>142</sup> Gazprom in Figures (2008): p. 19.

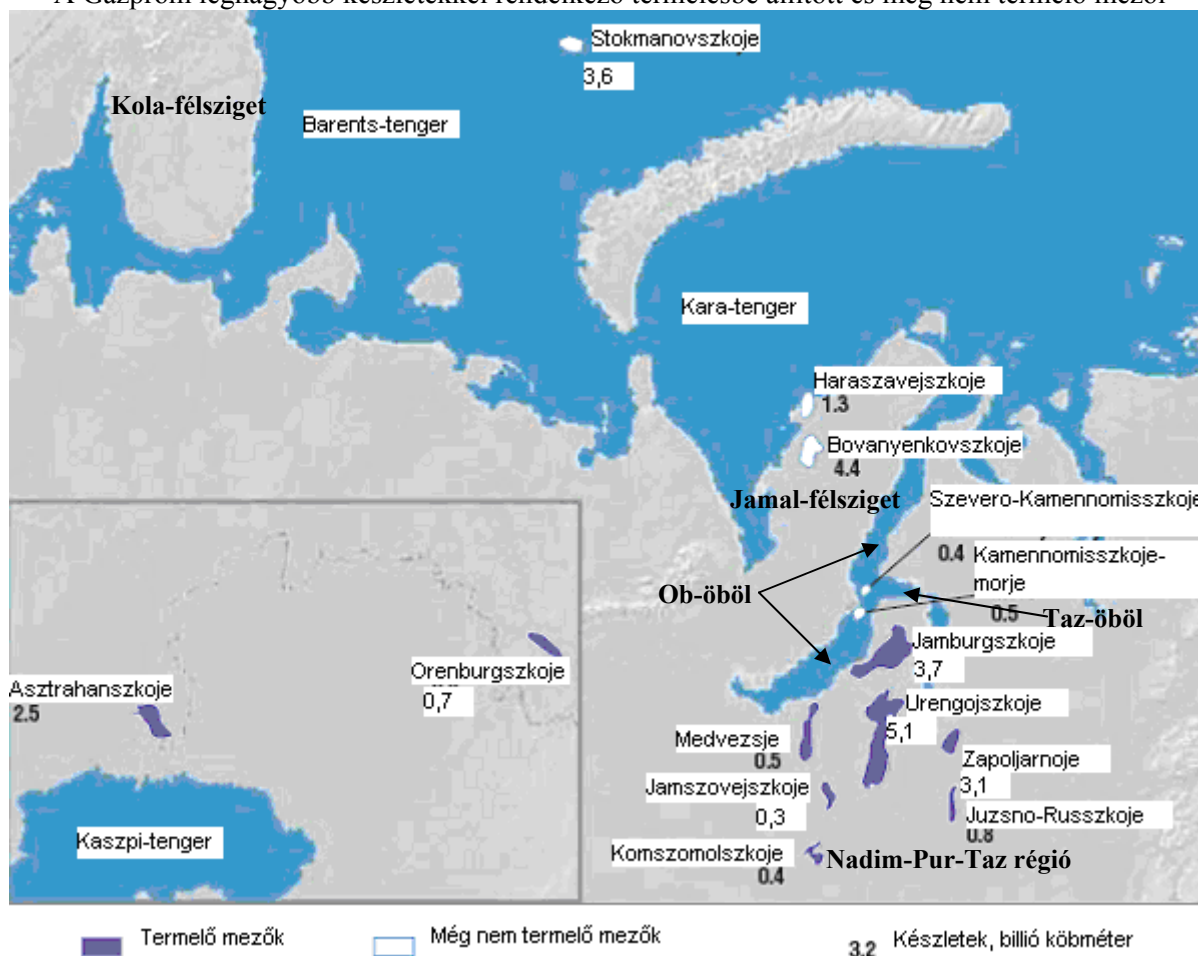
<sup>143</sup> Gazprom – AR (2008): p. 38.

<sup>144</sup> A természeti erőforrások minisztériumának egy 2001-es prikáza az olaj- és gázmezőket négy csoportra osztotta fel a kitermelhető készletek nagysága alapján. A 300 millió tonna nyersolaj vagy 500 milliárd köbméter földgáz felettieket *egyedülálló, unikális* lelőhelyeknek nevezi. Nagynak hívja a 60–300 millió tonna, illetve 75–500 milliárd köbméteres, *közepesnek* a 15–60 millió tonna, illetve 40–75 milliárd köbméteres, *kicsinek* a 15 millió tonnánál, illetve 40 milliárd köbméternél kisebb olaj- vagy gázkészlettel rendelkező mezőket. Lásd: [http://lawrussia.ru/texts/legal\\_822/doc822a544x887.htm](http://lawrussia.ru/texts/legal_822/doc822a544x887.htm)

<sup>145</sup> Gazprom in Figures (2008): p. 18.

1. ábra

A Gazprom legnagyobb készletekkel rendelkező termelésbe állított és még nem termelő mezői



Forrás: Gazprom in Figures (2007): p. 26., Gazprom in Figures (2008): p. 18.

A 60-as években az Urengojsszkoje, a 70-es években a Bovanyenkovszkoje, a 80-as években pedig a Stokmanovszkoje mező volt a legjelentősebb felfedezés. A 90-es és a 2000-es években nem volt ilyen nagyságú eredmény Oroszországban. Az is látható, hogy a legjelentősebb mezők készletnagysága évtizedről évtizedre kisebb volt.<sup>146</sup>

1993 óta először 2005-ben haladta meg a Gazprom felkutatott új készleteinek nagysága a felszínre hozott földgáz mennyiségét.<sup>147</sup> 2005-ben 555 milliárd köbméteres kitermeléssel szemben 583,4 milliárd köbméteres készletnövekedés állt, 2006-ban a vonatkozó számok 556 és 590,9, 2007-ben 548,6 és 592,1 milliárd köbméter voltak.<sup>148</sup> A számok kedvezően csengenek, de nem is a készletfelfedezés miatt vannak félelmek, hanem a gázellátási kötelezettségek teljesíthetőségével kapcsolatban.<sup>149</sup>

<sup>146</sup> Lásd: Söderbergh, Bengt (2009): *A Coming European Gas Crisis? The Future Supply from Norway and Russia*. Denver, USA, október, p. 12.

[http://www.aspousa.org/2009presentations/Bengt\\_Soderbergh\\_Oct\\_11\\_2009.pdf](http://www.aspousa.org/2009presentations/Bengt_Soderbergh_Oct_11_2009.pdf)

<sup>147</sup> Grib (2006a).

<sup>148</sup> Rosukrenergo (2008p), Grib (2006a), Gazprom in Figures (2007): p. 28., Gazprom in Figures (2008): pp. 19–20.

<sup>149</sup> A bel- és külföldi gázellátási kötelezettségek teljesítésének a kérdése a II. rész 10. fejezetének a tárgya.

A 2006-hoz képest 1,3 százalékos visszaesést jelentő 2007-es 548,6 milliárd köbméteres földgáz-kitermelés alig magasabb a 2003-as szintnél.<sup>150; 151</sup> A Gazprom szerint a termeléseszkök oka a 2006/2007-es szokatlanul enyhe tél és az ezzel járó alacsonyabb belföldi és európai fogyasztás volt. Mivel a föld alatti tárolókban nem volt szabad hely, a Gazprom arra kényszerült, hogy 2007 nyarán korlátozza a földgáztermelését,<sup>152</sup> s a „riválisokat” is arra kérte, hogy fogják vissza a kibocsátást.<sup>153</sup> Az eset a szűkös gáztárolói kapacitásokra is ráirányította a figyelmet.

### 1. keret

#### Az Egységes Gázellátó Rendszer

A Gazprom Egységes Gázellátó Rendszere (orosz betűszóval: JeSZG) 158,2 ezer kilométer nagynyomású szállítóvezeték (ebből 45,1 ezer kilométer leágazó szállítóvezeték), 218 kompresszorállomást, valamint 25 föld alatti gáztárolót foglalt magában 2007 végén. (A rendszerhez tartozik 6100 kilométer kondenzátum-, illetve termékvezeték, valamint 6 gáz- és kondenzátumfeldolgozó üzem is.<sup>154</sup>)

#### A Gazprom távvezetékei

A Gazprom gázszállító rendszere három folyosóra osztható. A Gazprom 2007-ben 706,7 milliárd köbméter gázt szállított, 2006-ban 717,8 milliárd köbmétert.<sup>155</sup> A távvezetékek 63,2 százaléka 20 évnél idősebb (az összes magisztrális vezeték 23,5%-ának életkora 33 év feletti), míg 36,8 százaléka legfeljebb 20 esztendő (mindössze 11,2% 10 évnél fiatalabb).<sup>156</sup> A számokból kitűnik, hogy a Gazprom távvezetékei jellemzően korosak, vagyis még a nem túl jó szovjet technológiával készültek, sok közülük rohamtempóban. Szükséges a „gyorsított” vezetékrekonstrukció, -csere, de hogy ezzel a Gazpromnak mennyire nagyon kell sietnie, azt nem tudni pontosan. Az viszont ismert, hogy mindezek ellenére a 2000-es években évről évre csökkent az ezer kilométerre jutó gázvezetékterés száma.<sup>157</sup> A szállítóvezetékek általában véve jobb állapotban vannak, mint a kisnyomású elosztóvezetékek.<sup>158</sup>

#### A Gazprom föld alatti gáztárolói

A fűtési időszakban az oroszországi föld alatti gáztároló létesítményekből<sup>159</sup> biztosítható a bel- és külföldi gázellátás 20 százaléka, de nagy lehűlés esetén ez a részarány elérheti a 30 százalékot is. A Gazprom üzemeltetésében lévő 25 föld alatti gáztároló összesen 64,9 milliárd köbméter nagyságú mobil/aktív kapacitással rendelkezett 2007 végén.<sup>160</sup> A gáztárolókból maximálisan kivehető napi átlagos gázmennyiség 2007 decembere és 2008 februárja között 492,4 millió köbméterre rúgott, míg a maximálisan kivehető napi gázmennyiség a 2007/2008-as kitérési időszak kezdetén 608 millió köbméter volt.<sup>161</sup> A 608 millió köbméteres szám azt jelenti, hogy Gazprom rosszul halad a 2005–

<sup>150</sup> Rosukrenergo (2008h), Gazprom – News (2008o).

<sup>151</sup> 2007-ben a Gazprom gáztermelésének 86,9 százalékaért négy földgázbányászati leányvállalat volt felelős: a „Gazprom dobicsa Jamburg” (volt Jamburggazdobicsa; 40,5%), a „Gazprom dobicsa Urengoj” (25,7%), a „Gazprom dobicsa Nadim” (volt Nadimgazprom; 11,2%) és a „Gazprom dobicsa Nojabrsk” (volt Nojabrskgazdobicsa; 9,5%). (Gazprom in Figures [2008]: p. 32.)

<sup>152</sup> Gazprom – AR (2008) p. 38.

<sup>153</sup> Reuters (2007g).

<sup>154</sup> Gazprom in questions and answers (2008a): p. 33.

<sup>155</sup> Gazprom – LPN (2008b): pp. 1–2. és p. 79.

<sup>156</sup> Gazprom – AR (2008): p. 43.

<sup>157</sup> Korcsomkin (web), Pannier (2008b).

<sup>158</sup> IEA (2002): p. 118.

<sup>159</sup> A föld alatti gáztároló alatt kimerült gázmezőt, aquifer tárolót vagy mesterséges sóüreget kell érteni. (Tihanyi [2002])

<sup>160</sup> A kereskedelmi célú, értékesítésre betárolt (kivehető) mobil vagy aktív gázkészleten túl a tárolók párnagázt is tartalmaznak. Ezt a – normális működtetéshez szükséges – mennyiséget az évenként besajtolt és kitérőt „mobilgázzal” szemben nem termelik ki. (Bódi–Mating [2004], Major [2007], MOIM [web])

<sup>161</sup> A névleges mobilgáz-kapacitás és a kitérési kapacitás mellett a harmadik paraméter a besajtoló kapacitás, amely az egységnyi idő alatt betárolható földgáz maximális mennyiségét jelenti.

2010-es időszakra szóló oroszországi tárolófejlesztési programjának végrehajtásával. A program szerint ugyanis a kitarolási kapacitásnak a 2010/2011-es kitarolási időszak kezdetére 758 millió köbméterre kell nőnie. Az elmúlt években a kitarolási kapacitás évről évre érezhetően emelkedett is: a 2003/2004-es 509, a 2004/2005-ös 550, a 2005/2006-os 568, a 2006/2007-es pedig 600 millió köbméter volt, ám látható, hogy a 2007/2008-as szezon elejére mindössze 8 millió köbméterrel bővült.<sup>162</sup> Pedig a tárolókapacitások fejlesztése a legkevésbé tökeigényes megoldás a szállítások növelése érdekében.<sup>163</sup> Újabb vezetékek építése és újabb kitermelő kapacitások (vagyis hatalmas beruházások) nélkül is leküzdhetőek lennének a tárolókkal bizonyos szezonális (téli) kapacitáskorlátok.

### A Gazprom gázelosztó társaságai

A szállítóvezetékek mellett általában kevés szó esik a közép- és kisnyomású hálózatot tulajdonló és működtető gázelosztó társaságokról. A Gazprom a 90-es évek végén kezdte a gázelosztó társaságok felvásárlását adósságért részesedést alapon. 2003 elején még csak 89 gázelosztóban volt ellenőrző, és további 84-ben „nem ellenőrző” tulajdona. 2008. június végén a több mint 330 oroszországi gázelosztó társaságból a Gazpromnak már 168-ban volt ellenőrző, 28-ban pedig legalább 20 százalékos részesedése. A 2007 végi tulajdonosi viszonyoknak megfelelően 2007-ben a Gazprommal leányvállalati kapcsolatban lévő elosztó cégek (amelyek 527,7 ezer kilométer elosztóvezetéket birtokoltak és üzemeltettek) 206,9 milliárd köbméter földgázt szállítottak, míg a Gazprom társult vállalkozásai (16,9 ezer kilométeres elosztó hálózattal) 14,7 milliárd köbmétert.<sup>164</sup>

Vlagyimir Milov viszont úgy látja, több mint valószínű, hogy a téli időjárás csak az egyik oka a Gazprom-termelés 2007-es csökkenésének, míg a másik: maga a kitermelés válsága.<sup>165</sup> Borisz Nyemcov és Vlagyimir Milov<sup>166</sup> szerint nagy szerencséje a Gazpromnak, hogy a 2006/2007-es és a 2007/2008-as tél viszonylag enyhe volt. A szerzőpáros arra hívja fel a figyelmet, hogy 2008 januárjában hirtelen megnőtt a tárolókból a kivétel. A 2007/2008-as szezonban 50,1 milliárd köbmétert tároltak ki, miközben a 2005/2006-os hideg tél idején is „csak” 48,3 milliárd köbmétert.<sup>167</sup>

23. táblázat

Az oroszországi föld alatti gáztárolókba betárolt és belőlük kivett gáz mennyisége 2003–2007-ben (Mrd m<sup>3</sup>)

	Betárolás	Tárolói kivétel
2003	49,4	40,4
2004	42,6	37,9
2005	46,3	42,8
2006	50,4	48,2
2007	43,0	41,7

Forrás: Gazprom in Figures (2008): p. 41.

24. táblázat

Tárolói kivétel az oroszországi gáztárolókból 2004–2008 között október–márciusban (Mrd m<sup>3</sup>)

2004/2005	43,2
2005/2006	48,3
2006/2007	32,4
2007/2008	50,05

Forrás: Milov (2008c): p. 12.

25. táblázat

Napi kitarolási csúcs az oroszországi gáztárolókból 2005–2008 között (M m<sup>3</sup>)

2005/2006	572,3
2006/2007	455,9
2007/2008	583,6

<sup>162</sup> Gazprom – AR (2008): pp. 46–47., Gazprom in Figures (2008): p. 41.

<sup>163</sup> Korcsomkin (2007d).

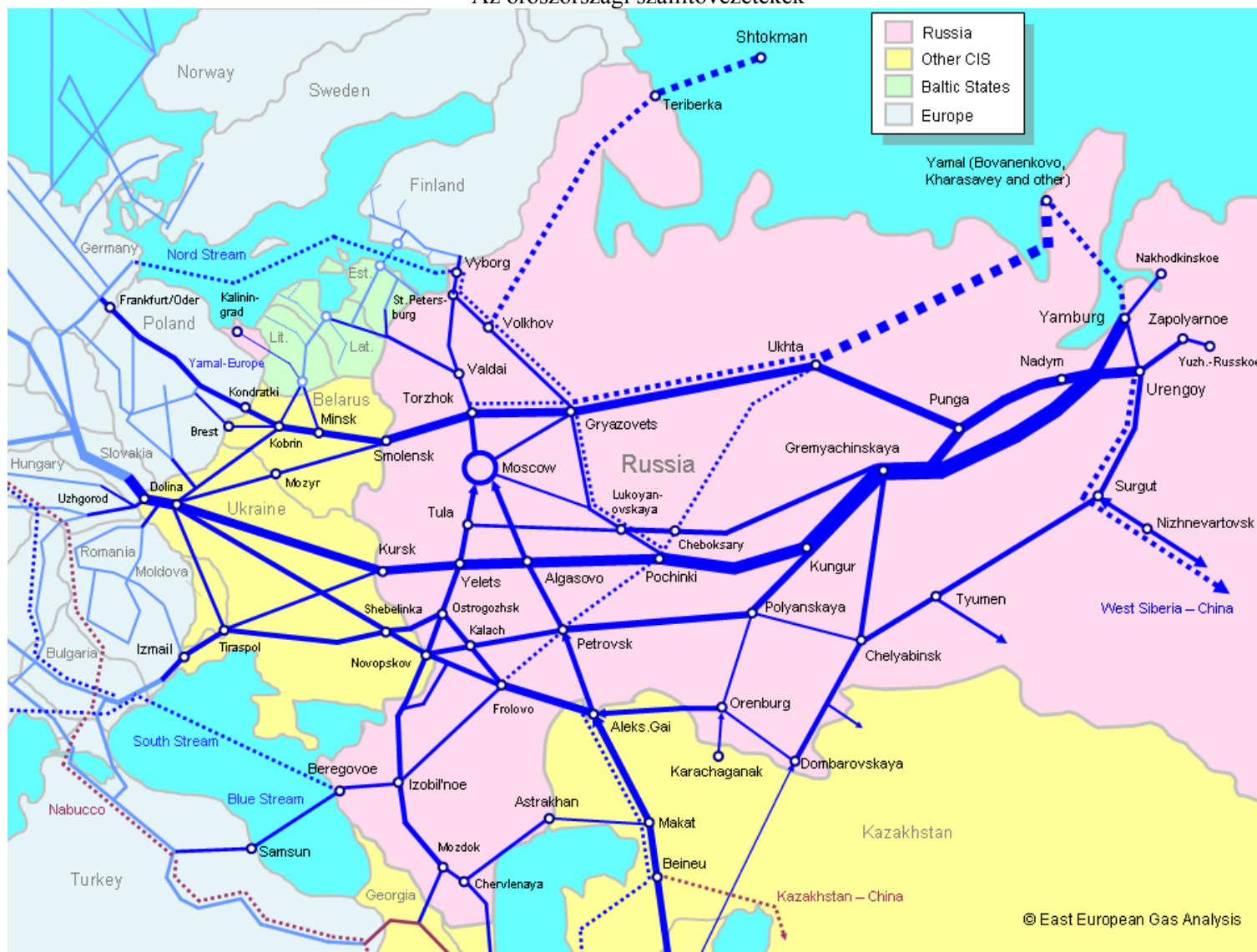
<sup>164</sup> Gazprom – LPN (2003): p. 2., p. 78., pp. 83–84. és p. 107., Gazprom – AR (2007): p. 46., Gazprom – LPN (2008b): p. 2. és p. 135.

<sup>165</sup> Milov (2008b): p. 10.

<sup>166</sup> Milov a moszkvai Energiapolitikai Kutatóintézetet vezetője, 2002-ben egy rövid ideig energetikai miniszterhelyettes volt, 2008 óta aktívan politizál. A liberális ellenzéki politikus Nyemcov neve ismertebben cseng: miniszterelnök-helyettesként működött 1997–1998-ban, volt dumaképviselő (és alsóházi alelnök), a Jobboldali Erők Szövetségének (SZPSZ) korábbi vezetője. 2008 februárjában Putyin elmúlt nyolc évét értékelő, illetve bíráló írásuk jelent meg, 2008 szeptemberében pedig a Gazprommal (és ezzel összefüggésben szintén Putyinnal) kapcsolatos kritikájuk.

<sup>167</sup> Nemtsov–Milov (2008).

2. ábra  
Az oroszországi szállítóvezetékek





Nyemcov és Milov szerint 2008. január végére a tárolók gyakorlatilag üresek voltak, miközben mindössze 2–3 százalékkal emelkedett a napi gáztermelés a 2007/2008-as téli szezonban az előző év azonos időszakához képest,<sup>168</sup> annak ellenére, hogy 2007 végén termelésbe vonták a Juzsno-Russzkoje mezőt. A 2007/2008-as 583,6 millió köbméteres napi kitérési csúcs meghaladja a 2005/2006-os rekordot. Kiemelve, hogy az enyhébb teleken is mennyire megnőtt a kereslet, a szerzőpáros felhívja a figyelmet: egy újabb nagyon hideg szezonban komoly következmények lehetnek.<sup>169</sup> Mindehhez azonban hozzá kell tennem, hogy a 2008 eleji közép-ázsiai gázleálláskor a Gazprom pótolta a kimaradó mennyiséget Ukrajnának, Törökországnak és Görögországnak.<sup>170</sup> (Erről az esetről és annak következményeiről a disszertáció második részében a 2008 eleji orosz–ukrán adósságvita és a türkmén–iráni–török gázfolyosó kapcsán [a 3.2.1. és a 7.2.2. *alfejezetekben*] részletesen szó lesz.)

Mint emlékeztető, a 2006. január közepi oroszországi drasztikus lehűlés és azt kísérő fogyasztásnövekedés idején a Gazprom nem tudta ellátni a belföldi igényeket (az ipari fogyasztóknak alternatív tüzelőanyagra kellett átállniuk), az európai ellátást pedig Ukrajna nehezítette meg, azáltal, hogy ismételten megcsapolta a tranzitot. A gáz- és áramhálózat viszont jól tűrte az oroszországi nagy hideget.

### 2.1.1. A Gazprom mezői

A Gazprom kitermelésének jelentős hányadát még ma is a három, csökkenő kitermeléssel bíró unikális mező: az *Urengojzskoje*, a *Jamburgszkoje* és a *Medvezsje* biztosítja.

- A három lelőhely közül a legrégebbi ideje – 1972 óta – a Medvezsje folyik a kitermelés, ez a legerőteljesebben leművelt; a csúcst, 1983-ban érte el 75,0 milliárd köbméterrel. Ma ennek negyedét adja.
- A több mint 6 ezer négyzetkilométeres<sup>171</sup> *Urengojzskoje* mezőn 1978-ban indult a gáztermelés, s 1987-ben 304,5 milliárd köbméteres volumennel tetőzött.<sup>172</sup> Az *Urengojzskoje* lelőhely *Urengojzkaja* területén a gáztermelés 1986-ra 249,6 milliárd köbméterig „kúszott fel” (míg a csúcst előtti évben 247,0 milliárd köbméter, addig egy évvel később már „mindössze” 228 milliárd köbméterre rúgott a kitermelés).<sup>173</sup>
- A 8 ezer négyzetkilométeres *Jamburgszkoje* mezőt 1986-ban állították termelésbe, a csúcstermelés (179,0 milliárd köbméter) 1994-ben következett be. A *Jamburgszkoje* mező három területből áll: a középső a *Jamburgszkaja*, a déli a *Harvutyinszkaja*, az északi pedig az *Anyerjahinszkaja* terület.<sup>174</sup>

Ugyancsak három „szovjet” mezőt kell kiemelni Oroszország európai feléről: az *Orenburgszkojét*, a *Vuktilszkojét* és az *Asztrahanszkojét*. Közülük a legjelentősebb az *Orenburgszkoje*, csúcstermelése azonban jóval elmaradt még a *Medvezsje*től is.

- Az *Orenburgszkoje* mezőn már az *Urengojzskojét*, a *Jamburgszkojét* és a *Medvezsje*t megelőzve, 1970-ben megindult a gáztermelés. Jelenleg a lelőhely csak az 1985-ös 49,4 milliárd köbméteres csúcsvolumen bő harmadát adja.<sup>175</sup>
- Az *Orenburgszkojéhoz* hasonlóan csökkenő kitermelésű lelőhely az 1968 óta működő, erősen leművelt *Vuktilszkoje* a Komi Köztársaságban (Északnyugati Szövetségi Körzet),

<sup>168</sup> A Gazprom adatai szerint 2007. október és 2008. március között 297,9 milliárd köbméter földgázt termeltek, amely 4,9 milliárd köbméterrel (vagyis 1,6%-kal) több a megelőző év azonos időszakában elértnél. (Gazprom – News [2008m])

<sup>169</sup> Nemtsov–Milov (2008).

<sup>170</sup> RedOrbit.com (2008b).

<sup>171</sup> Dudov (2003).

<sup>172</sup> Gazprom – LPN (2005): p. 121.

<sup>173</sup> Tyer-Szarkiszov (2003).

<sup>174</sup> *Jamburggazdobycha* (2007).

<sup>175</sup> Gazprom – LPN (2005): p. 121.

amely évi durván 2 milliárd köbméterével még így is a Tyiman-Pecsora régió legjelentősebb termelő mezője.<sup>176</sup>

- Az Asztrahanszkoje mező 1987 óta üzemel. Gáztermelése jelenleg évi 12 milliárd köbméterre korlátozódik (az eddigi legnagyobb éves volumen a 2007-es volt) környezetvédelmi okok miatt, illetve a költséges technológiák alkalmazása híján. A Gazprom azt állítja, hogy különben 50–60 milliárd köbméter földgázt is a felszínre lehetne hozni évente.<sup>177</sup> 2007 végén a hírek még arról szóltak, hogy a francia Total esetleg betársulhat a projektbe.<sup>178</sup>

A Gazprom a kilencvenes években állította termelésbe a nyugat-szibériai Komszomolszkoje (1993), Jubilejnoje (1993), Zapadno-Tarkoszalinszkoje (1996) és Jamszovejszkoje (1997) mezőket. A Komszomolszkojén (31,9 milliárd köbméterrel), a Jubilejnojén (21,2 milliárd köbméterrel) és a Jamszovejszkojén (22,2 milliárd köbméterrel) már 2003-ban teljesítették a csúcstermelés szintjét, míg a Zapadno-Tarkoszalinszkojén 2005-ben (15,6 milliárd köbméterrel<sup>179</sup>).<sup>180</sup> A Jamburgszkoje mező Harvutyinszkaja területének fejlesztése 1996-ban kezdődött el.<sup>181</sup>

A 2000-es évektől termelnek Nyugat-Szibériában a Zapoljarnojén (2001; a cenoman – felső kréta – rétegeiből), a Vingajahinszkojén (2003), az Urengojiszkoje mező Jen-Jahinszkaja területén (2003; valangini [neokom] – alsó kréta), az Urengojiszkoje lelőhely Tab-Jahinszkij területén (2003), az Urengojiszkoje mező Peszcovaja területén (2004; cenoman), a Jamburgszkoje mező Anyerjahinszkaja területén (2004), a Jeti-Purovszkojén (2004) és a Juzsno-Russzkojén (2007).<sup>182</sup> A Beregovoje mező (2007) a Szibnyeftyegez kapcsán – az oroszországi gáztermelők csoportosításakor – már említésre került.

A Zapoljarnoje a 90-es és a 2000-es években termelésbe állított lelőhelyek közül messze kiemelkedik, elengedhetetlen szerepet játszott a társaság földgázbányászatának növekedésében és a csökkenő kitermeléssel bíró lelőhelyek kompenzálásában. A mezőn abban az évben (2001-ben) indult meg a termelés, amikor éppen mélyponton volt a Gazprom.<sup>183</sup> A Zapoljarnojén 2004 végén érték el a tervezett napi kapacitást, a kitermelés 2004-ben összesen 94,8 milliárd köbmétert tett ki.<sup>184</sup> A korábban megcélzott évi csúcstermelés 100 milliárd köbméter volt, amelyet 2007-ben 115 milliárd köbméterre emeltek, s ezt a szintet 2011-re szeretnék is teljesíteni.<sup>185</sup> A Zapoljarnoje éves maximális kitermelése nagyobb, mint a Medvezsjéé volt, s a jövőben egyedül a Stokman közelíthet hozzá, illetve – szintén egyedül – a Bovanyenkovszkoje haladhatja meg. A Zapoljarnoje nemzetközi összehasonlításban nézve is kiugró: ma több gázt termelnek a mezőn, mint amennyit az Északi-tenger adott az Egyesült Királyságnak a kitermelési csúcsa idején.<sup>186</sup> A Zapoljarnoje nagy előnye, hogy közel fekszik a meglévő infrastruktúrákhoz, és a felhozott gáz relatíve tiszta (a szennyeződések és a folyadékok tekintetében), ezért alacsonyabbak a költségek (feldolgozás, illetve szállítás) is.<sup>187</sup>

<sup>176</sup> Sagers (2007): p. 687.

<sup>177</sup> Gazprom in Figures (2008): p. 35.

<sup>178</sup> RIA Novosztyi (2007f), New Europe (2007b).

<sup>179</sup> Becslés.

<sup>180</sup> Gazprom – LPN (2005): p. 121.

<sup>181</sup> Gazprom in Figures (2008): p. 33.

<sup>182</sup> Gazprom – LPN (2005): p. 121., Korovin (2008): p. 9., Gazprom – News (2003b, 2008n és 2008o), Marinin (2006): p. 6.

<sup>183</sup> Érdekeség, hogy a Zapoljarnoje fejlesztését már 1994-ben elkezdték.

<sup>184</sup> Gazprom – LPN (2005): p. 61., Gazprom in Figures (2008): p. 21.

<sup>185</sup> Gazprom in Figures (2008): p. 33., Gazprom – LPN (2008b): p. 105.

<sup>186</sup> Stern (2008d).

<sup>187</sup> PFC Energy (2007b): p. 14.

2000-ben az Urengojzskoje (193,3 milliárd köbméter), a Jamburgszkoje (168,0 milliárd köbméter), a Medvezsje (35,8 milliárd köbméter) és az Orenburgszkoje (24,1 milliárd köbméter) lelőhelyekről még összesen 421,2 milliárd köbméteres gáztermelést regisztrálhattak, amely 80,5 százaléka volt a Gazprom termelésének (523,2 milliárd köbméter), a teljes oroszországinak (583,9 milliárd köbméter) pedig a 72,1 százaléka.<sup>188</sup> Az Urengojzskoje, a Jamburgszkoje és a Medvezsje kitermelése a 2000-es években együttesen évi 19–25 milliárd köbméter közötti mennyiséggel csökkent.<sup>189</sup> A kitermelés nagysága a természetes csökkenés – amelynek mértékét nem könnyű megjósolni<sup>190</sup> – mellett például a kereslettől is függ, de annak alakulásában a technikai problémák is szerepet játszhatnak.

A Gazprom kulcsfontosságú mezőin tapasztalt természetes csökkenés 2006-ban 25,2 milliárd köbmétert tett ki. A visszaesést főképp az Urengojzskoje mező Peszcovaja területén (+6,9 milliárd köbméter), a Zapoljarnojén (+5,0 milliárd köbméter), a Jamburgszkoje lelőhely Anyerjahinszkaja területén (+3,3 milliárd köbméter) és a Komszomolszkoje mezőn (+1,7 milliárd köbméter) elért növekmény, valamint a Szibnyefty (Gazprom Nyefty) megszerzése (+2,1 milliárd köbméter) ellensúlyozta.<sup>191</sup>

2007-ben az Urengojzskoje mezőn 4,5, a Medvezsjen 1,4, a Zapoljarnojén 6,6, a Jamburgszkaja területen pedig 12,8 milliárd köbméterrel mérséklődött a kitermelés. A Gazprom szerint az Urengojzskojen, a Medvezsjen és a Jamburgszkaja területen a természetes csökkenés mellett a korlátozott kihozatal is szerepet játszott, míg a Zapoljarnoje mezőn csak az alacsonyabb fogyasztás miatt volt visszaesés.<sup>192</sup>

A Gazprom a 2000-es években a Zapoljarnoje mező termelésbe állítását követően a kisebb projektekkel a vártnál nagyobb termelési kapacitást hozott létre. A kitermelés az unikális mezők felől több kisebb lelőhely felé mozdult el.

A Gazprom szerint a 2008 és 2010 közötti termelést a Nadim–Pur–Taz régió már termelő és még leművelésre váró lelőhelyei révén fogják fenntartani. A már termelő mezők maximális kapacitásra állítása mellett ez az eddigi mezők mélyebb rétegeit és a környezetükben lévő szatellittelepeket jelentik.

A már termelő mezők közül a Zapoljarnoje cenoman rétegeiből történő kitermelés növelése (lásd fenn) mellett tervek vannak a Juzsno-Russzkoje mezőnek és a Jamburgszkoje mező Harvutyinszkaja területének teljes kapacitásra való felfuttatására. Előbbi esetében ez a 2009-es évet és 25 milliárd köbméteres éves volument, utóbbinál 2010-et és 30 milliárd köbmétert jelent.<sup>193; 194</sup> A Gazprom az „újakat” illetően a Zapoljarnoje és a Peszcovoje mezők alsó kréta rétegeinek (a maximális kihozatal: rendre évi 15, illetve 2 milliárd köbméter), az Urengojzskoje mező acsimov rétegének (16 milliárd köbméter), a Medvezsje mező Nigyinszkij területének (2 milliárd köbméter), valamint a Zapadno-Peszcovoje mezőnek (cenoman; 2 milliárd köbméter) a művelés alá vételét harangozta be.<sup>195</sup> A Wintershall AG a Juzsno-Russzkoje mezőn kívül az Urengojzskoje mező acsimov rétegének kitermelésében is érdekelt.

<sup>188</sup> Kiknavelidze *et al.* (2006): p. 45., Gazprom – LPN (2002): p. 41.

<sup>189</sup> Stern–Bradshaw (2008): p. 224.

<sup>190</sup> Stern (2005): p. 8.

<sup>191</sup> Gazprom – AR (2007): p. 32.

<sup>192</sup> Gazprom – AR (2008): p. 38.

<sup>193</sup> Gazprom in Figures (2008): p. 33., Gazprom – LPN (2008b): p. 105.

<sup>194</sup> Az Urengojzskoje mező Jen-Jahinszkaja területe 2007-ben teljesítette az évi 1,8 millió tonna gázkondezátumot és 5 milliárd köbméter földgázt kitevő várt plafont. 2010-től gázvisszasajtolás alkalmazásával szeretnék a kondenzátumkihozatalt maximalizálni. (Gazprom in Figures [2008]: p. 34., Gazprom – LPN [2005]: p. 125.)

<sup>195</sup> Gazprom – News (2008n és 2008o), Gazprom in Figures (2008): p. 6., Gazprom – Press Conference (2008a): pp. 3–4.

2010 után kaphatnak szerepet az oroszországi földgázbányászatban az új gágrégiók: a Jamal-félsziget, a Barents-tenger, az Ob- és Taz-öböl, továbbá Kelet-Szibéria és a Táv-Kelet, amellyel a kitermelés egyfelől északabbra, másrészt keletre mozdul el. Komoly kihívást jelent ez: meg kell küzdeni a klimatikus viszonyokkal, biztosítani kell a technológiát, ki kell építeni az infrastruktúrát és a felszíni létesítményeket, gondoskodni kell a környezetvédelemről, mindehhez pedig hatalmas beruházásra van szükség.<sup>196</sup>

### 2.1.1.1. Jamal-félsziget

Viktor Csernomirgyin 1988-ban jelentette be, hogy a Bovanyenkovszkojén 1991-ben kezdődik el a kitermelés, a projektből azonban nem lett semmi. A Szovjetunió összeomlását követően a Gazprom igyekezett életben tartani a projektet, ám 1994-re nyilvánvalóvá vált, hogy a pénzügyi források, a keresleti viszonyok és más ösztönzők elégtelenek ahhoz, hogy előrelépjenek. A Gazprom menedzsmentje komoly vitát követően elhalasztotta a projektet.<sup>197</sup>

Hosszú évek után a Gazprom 2002 januárjában stratégiai érdekűnek minősítette a Jamal-félszigetet.<sup>198</sup> A Gazprom és a Jamal-Nyenyec Autonóm Körzet adminisztrációja 2002 januárjában együttműködési megállapodást írt alá a Jamal-félsziget és a környező offshore területek készleteinek fejlesztéséről.<sup>199</sup>

A Jamal-félsziget feltárt készleteinek nagysága meghaladja a 10 billió köbméter földgázt, illetve 500 millió tonna kőolajat és gázkondenzátumot. Előbbi mennyiség 58, utóbbi több mint 60 százaléka a Bovanyenkovszkoje, a Haraszavejszkoje és a Novoportovszkoje mezőkre koncentrálódik.<sup>200</sup> Miközben a kitermelés még várat magára, a három mező egyike sem közelmúltbeli felfedezés: a Novoportovszkojét 1964-ben, a Bovanyenkovszkojét 1971-ben, a Haraszavejszkojét 1974-ben fedezték fel. Összehasonlításképpen: az Urengoj-szkojét 1966-ban, a Medvezsjét 1967-ben, a Jamburgszkojét pedig 1969-ben. Jóllehet a Zapoljarnojét is már 1965-ben felfedezték, a kitermelés mégis csak 2001-ben kezdődött el.<sup>201</sup>

A Gazprom kutatóintézete, a VNIIGAZ 1996 és 2002 között dolgozta ki a Jamal-félsziget és a környező offshore területek komplex fejlesztési programját.<sup>202</sup> A VNIIGAZ elhelyezkedésük alapján három csoportra osztotta a Jamal-félszigeti mezőket: az északi, a központi és a déli csoportra. Az északiból 65, a központiból 211, a déliből 30 milliárd köbméteres éves csúcstermelést várt, vagyis összesen 306 milliárd köbmétert. (Ebben a számban nincsenek benne a Kara-tengeri mezők és számos tengeri lelőhely az Ob- és Taz-öbölből.)<sup>203,204</sup>

A disszertációban eddig említett mezők közül a Bovanyenkovszkoje és a Haraszavejszkoje a központiba sorolandó, míg a Novoportovszkoje a délbe, a (Tambejnyeftye gazhoz tartozó) Malojamalszkoje és a (Jamal-SZPG-hez tartozó) Juzsno-Tambejszkoje pedig az északiba. A 2008 tavaszán tendereztetés nélkül megszerzett tíz mező között volt a Tambej mezőcsoport két tagja: a Szevero-Tambejszkoje és a Zapadno-Tambejszkoje is (a harmadik a fenti Juzsno-Tambejszkoje). Ekkor került a Gazpromhoz az északi csoportból a Maliginszkoje és a Taszijszkoje, a központiból pedig a Kruzensternszkoje.<sup>205</sup>

<sup>196</sup> Gazprom – Press Conference (2007a).

<sup>197</sup> Sagers (2007): p. 670.

<sup>198</sup> Gazprom – News (2006n).

<sup>199</sup> Pirani, S. (2004).

<sup>200</sup> Gazprom in Figures (2008): p. 34.

<sup>201</sup> Riva (1993): p. 475., EIA (1997).

<sup>202</sup> A Gazprom vezetői máshol azt mondták, hogy a Gazprom intézetei a VNIIGAZ és a Jamal-Nyenyec Autonóm Körzet adminisztrációja vezetésével 2000–2002-ben készítette el a programot. (Tsybulsky *et al.* [2006a])

<sup>203</sup> A VNIIGAZ kategorizálásánál az offshore mezők volt a negyedik kategória.

<sup>204</sup> Stern (2005): p. 13., Tsybulsky *et al.* (2006b): p. 5. és p. 7.

<sup>205</sup> Gazprom – LPN (2008b): p. 97.

Bár a Jamal csak párszáz kilométerre fekszik északra a Nadim–Pur–Taz régiótól, a természeti feltételek merőben mások (a tél 240 napig tart  $-22$  és  $-26^{\circ}\text{C}$  közötti átlaghőmérséklettel<sup>206</sup>), ki kell építeni az alapvető infrastruktúrát is. Sokat sejtet a körülményekről, hogy a Jamal nyenyec nyelven azt jelenti: a „föld vége”. A Jamal-félsziget kitermelése előtt álló akadályok sokkal inkább logisztikaiak és gazdaságiak, mintsem technológiaiak: a legnagyobb kihívás a földgáznak és a folyékony szénhidrogénnek a piacokra, valamint a különböző eszközöknek és berendezéseknek a kitermelés helyére való eljuttatása, de a projektek hatalmas költségvonzata is komoly korlát.<sup>207</sup>

A Gazprom és a Jamal-Nyenyec Autonóm Körzet közös munkacsoportja 2002 áprilisában fejezte be a jamali fejlesztési program kidolgozását. Ekkor úgy kalkuláltak, hogy évi 240 milliárd köbméteres<sup>208</sup> kitermelési kapacitás megteremtéséhez az összberuházás nagysága a Jamalon (az Ob- és a Taz-öböl készleteivel, valamint a Kara-tenger part menti lelőhelyeivel együtt) 69,7 milliárd dollár. Ebből 24,7 milliárd dollár a kitermeléshez szükséges (illetve a 24,7 milliárd dollárban benne van 4,5 milliárd dollár a támogató infrastruktúra – kikötői létesítmények, repülőterek, átrakodóbázisok, utak – építésére); 39,2 milliárd dollár az új távvezetésekre (a Jamalról 2 szál az Ob- és Taz-öblön keresztül Urengojba,<sup>209</sup> valamint 3 szál Uhtán át Torzsokba<sup>210</sup>) és a meglévők rekonstrukciójára; a maradék összeg pedig szociális programokra és egyéb kiadásokra menne. (Összehasonlításként: a Gazprom ekkor 11,1 milliárd dolláros beruházással és évi 90 milliárd köbméterrel számolt a Stokmanon.) A legfontosabb megállapítás a beruházással kapcsolatban az volt, hogy az akkor hatályos adórezsim mellett, 12 százalékos, minimális jövedelmezőséggel a program végrehajtásának a hatékonysága akkor biztosítható, ha a fogyasztók 2010-ben legalább 80,6 dollárt fizetnek ezer köbméter gázért. Nullára 50 dolláros gázár mellett jönnének ki. Nyilvánvaló következtetés volt, hogy adókedvezményeket kell kérni.<sup>211</sup>

Ez idő tájt, 2002 márciusában a pennsylvaniai East European Gas Analysis öt kategóriába sorolta a Gazprom mezőit az ezer köbméterenkénti kitermelési költség alapján (az akkori dollárfolyamon):

1. Az alacsony, 3,5–5 dolláros kitermelési költségű cenomán telepek: az Urengojcszkoje, a Jamburgszkoje és a Medvevszje szovjet unikális lelőhelyeken.
2. A közepes, 5–10 dolláros kitermelési költségű cenomán telepek: a Jubilejnoje, a Jamszovejszkoje, a Zapadno-Tarkoszalinszkoje, a Szevero-Urengojcszkoje, a Komszomolszkoje és a Zapoljarnoje lelőhelyeken.
3. A 10 és 15 dollár/ezer köbméter közötti kitermelési költségű Asztrahanszkoje és Orenburgszkoje mezők.
4. A 15–20 dolláros kitermelési költségű neokom rétegek: az Urengojcszkoje, a Jamburgszkoje, a Jubilejnoje és a Vuktilszkoje lelőhelyeken.
5. A drága, 20 dollár feletti kitermelési költségű készletek: a Jamalon, a Stokman mezőn, az Ob-öbölben és a Gidan-félszigeten.<sup>212</sup>

A Gazprom 2003-ig ragaszkodott ahhoz, hogy nem tud előrelépni állami támogatás vagy kedvezmények nélkül,<sup>213</sup> majd 2004. március elején bejelentette, hogy elhalasztják a kitermelést a Jamalon, s 5, 6 vagy talán csak 8 év múlva térnek vissza hozzá. A Gazprom

<sup>206</sup> Tsybulsky *et al.* (2006b): p. 2.

<sup>207</sup> Sagers (2007): pp. 670–675.

<sup>208</sup> Az idézett 2002. júniusi forrás szerint. Más, későbbi források egyöntetűen 250 milliárd köbméterről szólnak.

<sup>209</sup> Más források Jamburgról szólnak. Az Ob- és Taz-öböl gáza Jamburgba megy.

<sup>210</sup> A projekt költségvetése nagyon érzékeny arra, hogy milyen szállítóvezetéseket választanak. Három verzió merült fel: a délnyugati, a déli és a – rövid, Jamburgba menő – délkeleti. (Korcsomkin [2002]: p. 5., Sagers [2007]: p. 671., Pirani, S. [2004])

<sup>211</sup> Nyefty i Kapital (2002).

<sup>212</sup> Korcsomkin (2002).

<sup>213</sup> Sagers (2007): p. 673.

alelnöke, *Alekszandr Rjazanov* akkor azt mondta, hogy jelenleg gazdasági okokból a jamali gáztermelés és e gáz belföldre, sőt még külföldre való értékesítése sem nagyon érdekes számukra.<sup>214</sup> 2004 őszén a VNIIGAZ-t vezető *Rudolf Tyer-Szarkiszov* a jamali kitermelés kezdetét a 2008–2011 közötti időszakra tette, míg *Viktor Kononov* (Nadimgazprom) a Bovanyenkovszkojéét 2008-ra, a Novoportovszkojéét 2009-re, a Haraszavejszkojéét 2012-re mondta, megjegyezve, hogy a határidők változhatnak.<sup>215</sup>

Jonathan Stern számításai szerint a moszkvai szabályozott ipari gázárak 2005-ben 40 dollár körül voltak (a Nadim–Pur–Taz régió gáza ezen az áron már nyereséges volt), miközben a jamali gáz 60–80 dollár körüli költség mellett ért volna el Moszkvába. (A Stokman gáza szintén ennyiért mehetett volna Északnyugat-Oroszországba.) Eközben a türkmén gáz ára a türkmén határon 65 dollár volt, így Oroszországban körülbelül 90 dollár lett volna a költsége. Ez azt jelenti, hogy a jamali gáz (már akkor) olcsóbb (volt), mint a türkmén.<sup>216</sup>

A Gazprom a 2004. márciusi bejelentés után két és fél évvel, 2006 októberében döntött a Bovanyenkovszkojéről (majd 2007-ben a Gazprom és a Jamal-Nyenyec Autonóm Körzet módosította a jamal fejlesztési programját<sup>217</sup>). Mint ahogy a későbbiekben látni fogjuk, ez volt az az időszak, amikor a Gazprom hosszú távú szerződések egész sorát kötötte meg vagy újra, illetve ekkortájt már folyniuk kellett a tárgyalásoknak a 2007-ben aláírandókról. A Gazprom politikája szerint ugyanis a „gázt előbb el kell adni, és csak aztán kell a kitermelési kapacitásokat kiépíteni”.<sup>218</sup> *German Gref* egy 2007. májusi interjúban – vagyis még orosz gazdaságfejlesztési és kereskedelmi miniszterként – hangsúlyozta, nem ért egyet azzal az érveléssel, hogy csak azután kell a gázkészleteket fejleszteni, miután eladták a jövőbeni mennyiséget.<sup>219</sup>

2006 októberében a Gazprom azt közölte, hogy a *Bovanyenkovszkojé*t 2011 harmadik negyedévére termelésbe állítják.<sup>220</sup> A Haraszavejszkojén 2014-ben indulna a termelés, majd a Bovanyenkovszkoje és a Haraszavejszkoje alsó (mélyebb) rétegei következnének. A 2011-es dátum fontosságát mutatja a (Gazprom által közölt) 3. *ábra*, amelyen jól látszik, hogy a Jamal nélkül 2011-től évről évre milyen erőteljesen esne a Gazprom kitermelése. Az ábrán még nincs rajta a Stokman.<sup>221</sup>

A Bovanyenkovszkoje fejlesztése különleges adókedvezmények és támogatások nélkül indult meg.<sup>222</sup>

A földgáz kitermelését és exportját sújtó adók, illetve vámok legutóbb 2004-ben mentek jelentős változáson keresztül. A földgáz kitermelési adója 2004-ben a korábbi 16,5 százalékos kulcs helyett ezer köbméterenként 107 rubel lett, majd 2005-től 135, 2006-tól pedig 147 rubelre nőtt. Azóta nem változott, s kérdés, hogy ez meddig maradhat így. A jövedéki adót 2004-től eltörölték. Előtte a FÁK-szállítások esetén 15 százalék volt, azon túl pedig 30 százalék. Az exportvám 30 százalékos értékű.<sup>223</sup> Az exportvám alóli mentességekre a disszertáció II. részében térek ki.

---

<sup>214</sup> Gazprom – Press Conference (2004).

<sup>215</sup> Pirani, S. (2004).

<sup>216</sup> Stern (2006a): p. 13.

<sup>217</sup> Gazprom – News (2008ae).

<sup>218</sup> Deák (2008): p. 14.

<sup>219</sup> MERT (2007c).

<sup>220</sup> Gazprom – News (2006n).

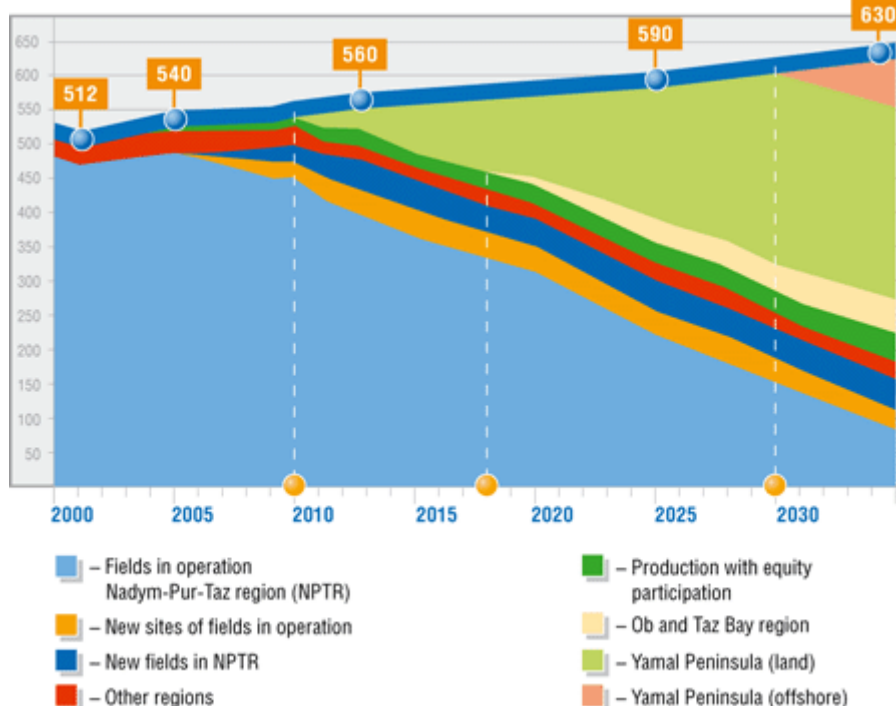
<sup>221</sup> Jonathan Stern tanulmánya hívta fel a figyelmemet a 2011-es év rendkívüli fontosságára, illetve arra, hogy hiányzik a Stokman mező az ábráról. Lásd: Stern, Jonathan (2009): The Russian gas balance to 2015: difficult years ahead. In: Pirani, Simon (ed.) *Russian and CIS Gas Markets and their Impact on Europe*. Oxford University Press for the Oxford Institute of Energy Studies, Oxford, p. 61.

<sup>222</sup> Sagers (2007): p. 674.

<sup>223</sup> Stern (2005): pp. 56–57., Gazprom Databook (2008b).

3. ábra

A Gazprom kitermelése a termelésbe állított és a még nem termelő mezőkről régióként 2035-ig



Forrás: Az ábra a Gazprom honlapjáról származik, de az eredeti helyén már nem elérhető el. Megtalálható azonban az alábbi Gazprom-kiadványban: Gazprom in questions and answers (2008a): p. 30.

A CERA 2007-ben azt becsülte, hogy évi 180 milliárd köbméteres kitermelési kapacitást feltételezve a jamali beruházásigény 2030-ig körülbelül 31,5 milliárd dollárra tehető. Ebből a Bovanyenkovszkoje és a Haraszavejszkoje *upstream* fejlesztése 6,9, illetve 2,6 milliárd dollárt tesz ki, míg az első vezeték Uhtáig 8,8 milliárd dolláros, a következő kettő 6-6 milliárd dolláros kiadást jelent.<sup>224</sup>

A Bovanyenkovszkojén a hosszabb távú vágy az évi 140 milliárd köbméteres volumen: 115 milliárd köbméter a cenoman-apti, majd 25 milliárd köbméter a mélyebb, neokom-jura rétegeiből.<sup>225</sup> A Gazprom 2008. júniusi sajtótájékoztatóján az hangzott el, hogy 2011-ben 7,9 milliárd köbméteres kitermeléssel indulnak, három évvel későbbre pedig már elérik a 115 milliárd köbméteres tervezett kitermelési szintet (ez az első fázis).<sup>226</sup>

Miközben a VNIIGAZ 1997. január végén ismertetett kitermelési prognózisában 2015-re 250 milliárd köbméter gázt várt a Jamalról,<sup>227</sup> addig 2002-ben (a Bovanyenkovszkoje, a Haraszavejszkoje, a Kruzensternszkoje és a Tambej mezőcsoport kitermeléséből) a 250 milliárd köbméteres szintet már 2023-ra tette, s ennyit számolt 2025-re, valamint 2030-ra is. 2002-ben úgy látta, hogy

- a Bovanyenkovszkojén 2007-ben kezdődik a kitermelés 10 milliárd köbméterrel,
- a Haraszavejszkojén 2013-ban szintén 10 milliárd köbméterrel,
- a Kruzensternszkojén 2020-ban 1 milliárd köbméterrel,
- a Tambej mezőcsoportnál pedig csak 2021-ben 2 milliárd köbméterrel.

<sup>224</sup> Sagers (2007): p. 674.

<sup>225</sup> Gazprom in Figures (2008): p. 34., Gazprom – News (2006n).

<sup>226</sup> Gazprom – Press Conference (2008b): pp. 13–14. és p. 20.

<sup>227</sup> UNECE (1997).

A Bovanyenkovszkojén a 115 milliárd köbmétert 2017-re, vagyis a kitermelés kezdetét követő tizedik évre valószínűsítette, a 140 milliárd köbméteres plafont pedig 2021-re.<sup>228</sup> A VNIIGAZ azonban azt is megmondta, hogy ha a Bovanyenkovszkojén a mezőfejlesztés nem kezdődik el 2005-ben, akkor leghamarabb 2011-ben indulhat a kitermelés (vagyis 5 éves átfutási idővel számol).<sup>229</sup> Ez sokat elárul a 2006 őszi bejelentett 2011-es kezdés esélyéről.

A *Cambridge Energy Research Associates* 2007. augusztusi alapszcenáriója (legvalószínűbb jövőképe) 2015-re 44,6, 2020-ra 116,2 milliárd köbméteres kitermelést vár a Jamal-félszigeten,<sup>230</sup> a *PFC Energy* 2007. decemberi tanulmánya szerint a Bovanyenkovszkoje termelése valószínűleg csak 2013-ban indul el, s 2015-re 40 milliárd köbméter közeli volument jósol a Jamalról,<sup>231</sup> míg *Jonathan Stern* (az OIES gázprogramjának igazgatója) és *Michael Bradshaw* (a Leicesteri Egyetem professzora) ugyancsak 2007 végén úgy vélte, hogy a 2011-es kezdet optimista, a jamali kitermelés pedig a 2010-es évek végére kerülhet 100 milliárd köbméter fölé.<sup>232; 233</sup>

Míndezekhez néhány megjegyzést kell tenni:

1. A Jamal termelésbe vonása a kilencvenes évek gazdasági és politikai helyzetében egyszerűen lehetetlen volt. A 2000-es években a halogatás nem magyarázható kizárólag azzal, hogy a Gazprom helyette különféle felvásárlásokra költött. A nemzetközi olaj- és gázárak 2003 utáni felfutása, majd a belföldi gázárak emelése tette csak gazdaságilag életképesé a Bovanyenkovszkojét (és a Stokmant is).<sup>234</sup> Szempont volt az is, hogy a Gazprom bebiztosítsa a kitermelendő gáz piacát hosszú távú szerződésekkel. A Gazpromot korábban (a 2000-es évek elején) elbizonytalaníthatta a kereslet biztonsága is Európában, a hosszú távú szerződések sorsa.<sup>235</sup>
2. A költségek között a szállítási útvonal megválasztása meghatározó tétel, s a Gazprom egy igen tökeigényes és bonyolult gázszállító infrastruktúra megépítése mellett döntött (a délnyugati Bovanyenkovo–Uhta–Torzsok vonallal), amely a projekt legbonyolultabb részét képezi (s amelyről a belföldi vezetékprojektek között még lesz szó).
3. A Bovanyenkovszkoje 2011-es dátuma túlságosan ambiciózus, a három évvel későbbi 115 milliárd köbméteres volumen viszont egyértelműen irreális cél.
4. Bár különféle összegek megjelennek a Jamal-félszigeten szükséges beruházások nagyságáról, a Gazprom még adós ennek ismertetésével.

### **2.1.1.2. Az északi sarkkörü tengeri talapzat (Barents-tenger): a Stokman mező**

Az 1998-ban felfedezett, *Vlagyimir Stokman* szovjet geofizikusról elnevezett mező Murmanszktól mintegy 650 kilométerre fekszik a Barents-tenger alatt. A „C<sub>1</sub>” és „C<sub>2</sub>” kategóriájú földgázkészleteinek nagysága 3,8 billió köbméter, a gázkondenzátumé 31,2 millió tonna.<sup>236</sup>

A Stokman projektjében mindvégig nyilvánvaló volt, hogy a nyugati társaságok szerepet fognak kapni, s a Conoco, a Neste (később Fortum Group S.A.), a Norsk Hydro, valamint a TotalFinaElf a 90-es évek közepétől 2002-ig együtt is működött a projektben.<sup>237</sup> Ezt követően

<sup>228</sup> Stern (2005): pp. 13–14.

<sup>229</sup> Stern (2005): p. 16.

<sup>230</sup> Sagers (2007): p. 692.

<sup>231</sup> PFC Energy (2007b).

<sup>232</sup> Stern–Bradshaw (2008): p. 224.

<sup>233</sup> Jonathan Stern 2005-ben azt írta, hogy a 100 milliárd köbméteres szintet 8 évnél rövidebb idő alatt nem lehet elérni, így ha 2006-ban kezdik el a Bovanyenkovszkoje fejlesztését, akkor a legkorábbi év: 2014. (Stern [2005]: p. 202.)

<sup>234</sup> Stern (2005): p. 202., Stern (2008d).

<sup>235</sup> Locatelli (2004): p. 108., Locatelli (2008): pp. 15–16.

<sup>236</sup> Gazprom – AR (2007): p. 6. és 35.

<sup>237</sup> Gazprom – LPN (2003): p. 104.



azonban egészen 2007 közepéig, illetve őszéig bizonytalan maradt a külföldi partnerek kiléte és szerepe.

2005 szeptemberében a Gazprom rövidített listájára öt külföldi társaság került fel: a Chevron, a ConocoPhillips, a Total, a Statoil és a Hydro. Ekkor 2006 első negyedévére várták a döntést két–három társaság kiválasztásáról.<sup>238</sup> Csakhogy 2006 októberében, a Bovanyenkovszkoje céldátumának bejelentését követően még egy fontos információ napvilágot látott, nevezetesen, hogy a Gazprom – minekután a külföldi jelöltek nem tudtak megfelelő ellentételezést felajánlani számára az *asset swap*hoz – egyedül áll neki a Stokman fejlesztésének, legalábbis a Gazprom a mező egyetlen tulajdonosa marad és az altalaj kizárólagos felhasználója lesz, nem zárva ki azonban azt, hogy külföldi társaságokat hív meg a közös fejlesztéshez, a cseppfolyósításhoz és a harmadik országokban való értékesítéshez.<sup>239</sup> Bár a hír óriási megrökönyödést keltett, biztos volt, hogy a külföldi technológiára és tudásra szükség van a projekthez, a kérdés így már csak az volt, hogy mely társaságok, milyen feltételekkel és mikor csatlakozhatnak.

A 2006. októberi döntést követő évben meg is lettek ezek a partnerek: 2007. júliusban a Total, októberben a nemrég fúzióval létrejövő StatoilHydro nyert bebocsátást.<sup>240</sup> Megállapodtak abban, hogy előbbi vállalat 25, utóbbi 24 százalékos hányadot kap a projekt első fázisának tervezéséért, finanszírozásáért, kivitelezéséért és működtetéséért felelős Shtokman Development Company SPV-társaságban (külön erre a célra létrehozott társaság; *special purpose vehicle* – SPV). A Shtokman Development AG-t – két hónapos csúszással – 2008 februárjában jegyezték be Svájcban.<sup>241</sup> A gáz- és kondenzátumtermelés, valamint az LNG-termelés pénzügyi, geológiai és technikai kockázata közös, azt a Shtokman Development AG viseli. A vállalat a termelés megkezdésétől számítva 25 évig fogja tulajdonolni az első fázis infrastruktúráját, azután a Total és a StatoilHydro – kompenzáció nélkül – átadja a Shtokman Development AG-beli részesedését a Gazpromnak. A projekt első fázisa azonban 37–38 évig tarthat.

A kutatási és termelési licenc a Gazprom 2005-től százszázalékos leányvállalata, a Szevmornyeftye gaz birtokában van, a szénhidrogén-értékesítés minden joga a Gazpromé.<sup>242</sup> Más (külföldi) társaságnak már nincs esélye a csatlakozásra: a Gazprom 2007 júliusában leszögezte, hogy 51 százalékos részesedésre igényt tart. (Bár újabb partner részvétele a Total és a StatoilHydro részesedésének a kárára is megvalósítható lenne.)

A Stokman-modell az Urengoj szkoje mező acsimov rétegének kitermelése érdekében létrehozott partnerségre emlékeztet. Ez utóbbi projektnél a licenc a Gazprom leányvállalata, a Gazprom dobicsa Urengoj kezében van, míg a projekt operátora és az infrastruktúra tulajdonosa az Acsimgaz társaság, amelynek egyik fele a Wintershallé, másik fele a Gazprom dobicsa Urengojé. A termékeket és annak értékesítését illető jogok a Gazpromhoz tartoznak, a profitot viszont a felek a tulajdoni hányadnak megfelelően osztják meg.<sup>243</sup>

A Gazpromnak nagy szüksége lesz a StatoilHydro tapasztalatára (amit a norvég Ormen Lange mezőn, valamint a Snøhvit mezőn és a kapcsolódó cseppfolyósító üzemmel – a Melkoya-szigeten – szerzett): elég a jéghegyekre, a viharos tengerre és a hat hónapos téli sötétségre gondolni. *Makszim Sein* (Brokerkregyitszervis/ BrokerCreditService) szerint pedig az, hogy a Gazprom beengedte a külföldi társaságokat ebbe a hatalmas energetikai ügyletbe, jó érv lehet még a Gazprom további európai terjeszkedése során: hangsúlyozhatja a

---

<sup>238</sup> Gazprom – News (2005g).

<sup>239</sup> Belton (2006).

<sup>240</sup> Total (2007), Zhdannikov–Acher (2007).

<sup>241</sup> Reuters (2008g), Gazprom – News (2008d).

<sup>242</sup> Gazprom – News (2007i), Korporatyivnij Zsurnal OAO «Gazprom» (2008).

<sup>243</sup> Achimgaz (2008).

kölcsönösséget, amikor éppen az elosztó társaságokra vágyik, illetve a végfogyasztókhoz szeretne eljutni.<sup>244</sup>

Ami a termelési volument illeti, a Szevmornyefteyegaz vezérigazgatója, *Jurij Komarov* szerint négyévenként indulna el egy újabb fázis, s minden egyes fázis (a csúcstermelésen) évi 23,7 milliárd köbméterrel növelné a földgázfelhozatait. Három fázis esetén a mező leművelése összesen 50 évig húzódna el, az első 25 év folyamán a csúcstermelés szintje 71,1 milliárd köbméter nagyságú lehet. Nem kizárt egy negyedik fázis sem, amellyel 95 milliárd köbméteres éves kitermelést érhetnének el. A harmadik fázisban csak LNG-szállítások lennének. Az első fázisban évi 7,5 millió tonnás (10,4 milliárd köbméter) cseppfolyósító kapacitással számolnak, később ez 30 millió tonnára (41,4 milliárd köbméter) nőhet.<sup>245</sup> A Stokman mezőről a megépítendő (Tyeriberka–)Murmanszk–Volhov vezetéken juthat el a földgáz Oroszország északnyugati régiójának fogyasztóihoz, illetve az Északi Áramlathoz.<sup>246</sup> Volhov a Grjazovec–Szentpétervár–Viborg vonalon fekszik.

Komarov szerint a kitermelés 2013 második felében indul, s az első fázisban a csúcstermelést 2020-ra érik el.<sup>247</sup> *Jonathan Stern* viszont a Total kiválasztása után úgy nyilatkozott, hogy csoda lenne, ha 2015-ben gázhoz jutnának a Stokmanról.<sup>248</sup> A CERA 2007 augusztusában publikált előrejelzése csak 2018 utánra várja az első mennyiséget, 2020-ra azonban már 24 milliárd köbméteres mennyiséggel számol.<sup>249</sup>

2008 márciusában kiválasztották az előzetes projekttervezést (FEED – *front-end engineering design*) megvalósító társaságokat. A FEED 2009 közepére fejeződne be, így a végső beruházási döntésre még 2009 vége előtt sor kerülhetne.<sup>250</sup>

Komarov 2008 augusztusában újra megerősítette, hogy az első fázis beruházásigénye nem lesz kevesebb 15 milliárd dollárnál.<sup>251</sup> A Stokman magas költsége okán különösen fontos, hogy hogyan alakulnak a gázárak.

Csak a Bovanyenkovszkoje és a Stokman költségeit figyelembe véve is megállapítható, hogy a két projekt egyszerre sok a Gazpromnak, s ma már nyilvánvaló, hogy a kettő közül a Bovanyenkovszkojéé a prioritás.<sup>252</sup> (Megjegyzem: a képzett munkaerő toborzása sem könnyű feladat.<sup>253</sup>) Jelzésértékű volt, hogy a Gazprom 2008. augusztus elején megerősítette: a Stokmanra 2008-ban 16,2 milliárd rubel helyett 14,7 milliárd rubelt költ, míg a Bovanyenkovszkoje fejlesztésére a korábban tervezetthez képest 10 milliárd rubellel többet, 105 milliárd rubelt.<sup>254</sup> A Stokmanról – a projekt költségessége és bonyolultsága okán – a kitermelés nem fog a 2010-es évek első felében elkezdődni, sokkal valószínűbb, hogy csak az az évtized vége felé.

### **2.1.1.3. Ob- és Taz-öböl**

A Gazprom által 2005 szeptemberében elfogadott, az oroszországi self szénhidrogénvagyonának művelés alá vételére vonatkozó, 2030-ig szóló munkaprogramnak megfelelően az Ob- és Taz-öböl offshore, illetve az érintkező szárazföld lelőhelyeiről évi 82

<sup>244</sup> Zhdannikov–Acher (2007).

<sup>245</sup> Korporativnij Zsurnal OAO «Gazprom» (2008): pp. 29–30.

<sup>246</sup> Gazprom – AR (2008): p. 50.

<sup>247</sup> Reuters (2008g).

<sup>248</sup> Elder (2007c).

<sup>249</sup> Sagers (2008): p. 696.

<sup>250</sup> Shtokman Development AG (2008).

<sup>251</sup> Moskwa (2008).

<sup>252</sup> Ez nem sokkal korábban korántsem volt így, majd ilyen egyértelmű. (Locatelli [2008]: p. 15., IEA [2002]: p. 55., Victor [2008]): p. 31.

<sup>253</sup> BarentsObserver.com (2008a).

<sup>254</sup> BarentsObserver.com (2008b).

milliárd köbméteres kitermelésre számítanak. Ahogy már jeleztem, az eredeti tervek szerint az Ob- és Taz-öbölből a Jamburgszkoje mező felé fognak tartani a vezetékek.<sup>255</sup>

A Gazpromnak geológiai tanulmányozásra van licence a Csugorjahinszkaja területen, továbbá kitermelési jogokkal rendelkezik a Kamennomisszkoje-morje, a Szevero-Kamennomisszkoje és az Obszkoje mezőkre. A Szevero-Kamennomisszkoje lelőhely termelése a legutolsó Gazprom-közlés szerint 2015-ben (más Gazprom-forrás szerint 2015 körül) kezdődhet el,<sup>256</sup> azonban semmi bizonyosságát nem látom annak, hogy erre ekkor sor kerülne. A 3. ábrán látható, hogy a Gazprom 2007-ben még 2019-re tette az indulást az Ob- és Taz-öbölben.

Ez azt jelenti, hogy a Jamal-félsziget, a Barents-tenger, valamint az Ob- és Taz-öböl közül 2010 első felében csak a Jamalon feltételeztek gáztermelést, így a Gazprom a Bovanyenkovszkoje bonyolult és költséges projektjével mindent egy lapra tett fel.

Jóllehet már 2002-ben úgy volt, hogy a Gazprom a Bovanyenkovszkojen és a Haraszavejszkojen kezd, amelyeket a Kruzensternszkoje, a Tambej mezőcsoport és néhány kisebb mező követ, s csak ezek után jön az Ob- és Taz-öböl, valamint a Kara-tengeri self,<sup>257</sup> Jonathan Stern szerint mégis dilemma volt, hogy a Gazprom az Ob-, illetve Taz-öbölben indítson-e, s ha igen, akkor mikor vágjon bele a Jamal-félszigetbe. Ebben az esetben a független termelőkre nagyobb mértékben kellett volna támaszkodni a gázmérleg egyensúlyban tartásához,<sup>258</sup> s a Nadim–Pur–Taz régióból jövő vezetékek kapacitásbővítésére is szükség lett volna. A Gazprom szerint azonban a Jamalnak nincs olyan alternatívája, amely kompenzálni tudná a gáztermelés visszaesését és stabil gázellátást biztosítana.<sup>259</sup>

#### **2.1.1.4. Kelet-Szibéria és a Távols-Kelet**

A Gazprom 2007 előtt nem játszott fontos szerepet a keleti kutatás-termelésben és vezetéképítésben, noha a kormány nagyon szeretne volna, hogy a Gazprom vezető pozíciót szerezzen, s a Gazprom maga is 1997 óta emlegeti már a keleti exportot. A Gazprom 1999-ben hozta létre a – részesedés-visszaszerzés kapcsán már említett – Vosztokgazpromot a keleti tevékenységeinek koordinálására. A leányvállalat 5 évvel később 3,5 milliárd köbméter gázt termelt.<sup>260</sup>

A keleti gáztermelés és export ügyében az első fordulópontot a 2002. júliusi kormányrendelet jelentette, amely

- egyrészt utasította az energetikai minisztériumot és a Gazpromot, hogy dolgozzanak ki egy programot a kelet-szibériai és távols-keleti gáz kitermelésére, szállítására és elosztására, figyelembe véve a Kínába és más ázsiai–csendes-óceáni államba való export lehetőségét,
- másfelől az összes keleti gázprojekt koordinátorának nevezte ki a Gazpromot, vagyis a jövőbeli régiós projekteket az ellenőrzése alá helyezte.<sup>261</sup>

A Gazprom, a Rosznyefty és a Szurgutnyeftyegaz 2003 decemberében konzorciumi megállapodást kötött. A résztvevők Kelet-Szibériát és a Szaha Köztársaságot határozták meg a kölcsönös érdeklődés területének, s megegyeztek abban, hogy közös erőfeszítéseket tesznek az olaj- és gázmezők fejlesztésében, valamint az egységes gázellátó rendszer kialakításában a

<sup>255</sup> Nyefty i Kapital (2002).

<sup>256</sup> Gazprom in Figures (2008): p. 35., Andrejev (2008).

<sup>257</sup> Nyefty i Kapital (2002).

<sup>258</sup> Stern (2005): pp. 33–34. és p. 58. Lásd még: Stern, Jonathan (2009): *Future Gas Production in Russia: is the concern about lack of investment justified?* OIES, NG 35. sz., október, p. 8.

<sup>259</sup> BarentsObserver.com (2007a).

<sup>260</sup> Sagers (2007): p. 676., Stern (2005): p. 157., Gazprom – News (2004b).

<sup>261</sup> Stern (2005): p. 157.

régióban. 2003 óta azonban a társaságok közötti versengés erősödött meg, s nem az együttműködés.<sup>262</sup>

Az orosz kormány által 2003-ban elfogadott, 2020-ig szóló energiastratégia nagy hangsúlyt helyezett a keleti mezőfejlesztésre. A 2000-es 7 milliárd köbméterrel szemben 2010-re már 31, illetve 52 milliárd köbméteres, 2015-re 86, illetve 97 milliárd köbméteres, 2020-ra pedig 95, illetve 106 milliárd köbméteres gáztermelést várt a közepes, illetve az optimista scenáriónak megfelelően (lásd a 31. táblázatot).<sup>263</sup> Kizárólag a térség gázkészleteit tekintve az optimista verzió is megvalósítható cél volt.

A 2002-es kormányrendelet után bő öt évvel, 2007 szeptemberében fogadta el az orosz ipari és kereskedelmi minisztérium a 2030-ig szóló programot (a továbbiakban: keleti gázprogram) a kelet-szibériai és távol-keleti gázmezők kiaknázásáról, valamint tárolók és csővezetékek építéséről a növekvő belföldi és ázsiai kereslet kielégítése érdekében. A 15 verzió közül a Vosztok–50 (Kelet–50) nevű programot választották ki. A program koordinátora természetesen a Gazprom lett.

A 2,4 billió rubeles (94 milliárd dolláros) beruházást igénylő programból 1,3 billió rubelt a gáztermelésbe és -feldolgozásba, több mint 290 milliárd rubelt pedig a geológiai kutatásba kellene befektetni 2030-ig. A kitermelési célszámok a 2003-as energiastratégia optimista scenáriójánál is optimistábbak: 2010-re 27, 2015-re 85, 2020-ra 150, 2030-ra pedig 162 milliárd köbméter.<sup>264</sup> Ennél is derűsebben látta azonban *Alekszandr Ananyenkov* (a Gazprom igazgatótanácsának a tagja, a Gazprom vezetői bizottságának egyik elnökhelyettese) 2008. szeptember 30-án a keleti kitermelés jövőjét: 2030-ra 200 milliárd köbméter feletti mennyiségről beszélt a négy gáztermelési központból.<sup>265</sup>

26. táblázat  
A kelet-szibériai és a távol-keleti földgáztermelés  
a keleti gázprogram szerint 2010 és 2030 között (Mrd m<sup>3</sup>)

	Kelet-Szibéria	Távol-Kelet	Együtt
2010	5	22	27
2015	50	35	85
2020	55	95	150
2030	57	105	162

Forrás: Minpromenergo (2007).

A keleti gázprogram szerint 2020-ra 27, 2030-ra 32 milliárd köbméter földgáz megy a keleti belső piacra, a gázfeldolgozó ipar fejlesztését is belekalkulálva viszont rendre 41 és 46 milliárd köbméter.<sup>266</sup> (Összehasonlításként: 2005-ben a Szibériai Szövetségi Körzet gázfogyasztása 15,6 milliárd köbméterre rúgott, a Távol-keleti Szövetségi Körzeté pedig 3,7 milliárd köbméterre.<sup>267</sup> A belföldi gázfogyasztásról lásd bővebben a II. rész 10. fejezetét.)

A csővezetékes export Kínába és Dél-Koreába 2020-tól elérheti az évi 25–50 milliárd köbmétert, míg 2020-ban 21, 2030-ra 28 milliárd köbméter cseppfolyósított formában

<sup>262</sup> Sagers (2007): p. 676., Gazprom – News (2003f).

<sup>263</sup> *Enyergetyicseszka sztratyegija...* (2003).

<sup>264</sup> The Moscow Times (2007g), Gazprom – LPN (2008b): p. 107., Minpromenergo (2007).

<sup>265</sup> Dokucsajeva (2008).

<sup>266</sup> Bár a disszertációt a termelésről és az értékesítésről szóló részre bontottam, s a keleti exporttal a disszertáció II. részének 9. fejezetében („Az orosz távol-keleti diverzifikáció és az LNG”), a keleti belföldi gázellátottsággal pedig a II. rész 10. fejezetében („Az orosz gázellátási kötelezettségek teljesítése: belföldön és külföldön”) foglalkozom részletesen, a kelet-szibériai és a távol-keleti kitermelés kérdésében nem kerülhet el, hogy már most kitérjek részletesen az értékesítés kérdésére.

<sup>267</sup> IESz–IAC Enyergija (2007): pp. 255–256.

tankhajókon jutna el az ázsiai–csendes-óceáni piacokra az ipari és energetikai minisztérium várakozása alapján.<sup>268</sup>

27. táblázat

Gázzállítások a keleti lelőhelyekről a keleti gázprogram szerint 2010 és 2030 között (Mrd m<sup>3</sup>)

	2010	2015	2020	2030
Szállítások a belföldi piacra (vegyipar [gázkémia] és technológiai szükséglet nélkül)	13	18	27	32
Vezetékes gázexport		9	50	50
LNG-export	14	14	21	28
A vegyipar (gázkémia) által felhasznált mennyiség (földgázból előállított termékek)			14	14

Forrás: Minpromenergo (2007).

A Gazprom kötvényprogramjához készült 2008. július végi alaptájékoztatójában az áll, hogy a társaság 2030-ra 160 milliárd köbméteres földgázkitermelést szeretne a régióban. A kelet-szibériai és távol-keleti fogyasztóknak 30 milliárd köbméter menne, az ázsiai–csendes-óceáni térségbe 52–77 milliárd köbmétert exportálnának, amelyből 25–50 milliárd köbméter vezetékes, 27 milliárd köbméter pedig LNG-kivitel lenne. Kedvező gazdasági feltételek esetén a régióból 35 milliárd köbmétert az Egységes Gázellátó Rendszerbe irányítanának.<sup>269</sup>

4. ábra

A négy kelet-szibériai és távol-keleti gáztermelési központ



Forrás: Medvedev (2008): p. 7.

A keleti gázprogram Szahalin megye, Jakutföld, Irkutszk megye és Krasnojarszsk kraj készleteire épül, illetve négy gáztermelési központ kialakítását irányozza elő (4. ábra):

<sup>268</sup> Minpromenergo (2007), The Moscow Times (2007g).

<sup>269</sup> Gazprom – LPN (2008b): p. 107.

- A *szahalini központ* a szahalini self készletein alapul, s Szahalin megye, a Habarovszk kraj, a Tergermelléki kraj, a Zsidó autonóm megye ellátása mellett az ázsiai–csendes-óceáni államok vezetékes és LNG-exportjára szolgál.
- A *jakutföldi központ* bázisa a Csajangyinszkoje mező, a cél pedig a Szaha Köztársaság déli járásainak, Amur megyének a kiszolgálásán túl a vezetékes szállítások megszervezése az ázsiai–csendes-óceáni államokba.
- Az *irkutszki központ* gáztermelése Irkutszk megyére épül, s Irkutszk megye, Csita megye és a Burját Köztársaság ipari övezeteinek fogyasztói felől fennálló kereslet kielégítésén kívül, szükség esetén, az Egységes Gázellátó Rendszerbe is kerülhet gáz.
- A *krasznojarszki központ* Krasznojarszk kraj készleteire alapoz, s a kraj fogyasztóitól jövő igényen túl, ha szükséges, akkor az Egységes Gázellátó Rendszerbe is mehet a gáz.<sup>270</sup>

A keleti gázprogram Szahalin megye és a Habarovszk kraj gázellátását kezdetben a Szahalin-1-ből várja a meglévő gázszállító rendszeren, míg a Tengermelléki kraj gázellátásához, illetve a Kínába és Dél-Koreába való exporthoz kiépítik a Szahalin-Vlagyivosztk gázszállító rendszert. A távol-keleti fogyasztóknak történő vezetékes gázszállítások növekedésével és az export érdekében termelésbe vonják a Szahalin-3 projekthez, valamint a jakutföldi központhoz tartozó lelőhelyeket, és elkészítik a jakutföldi központtól Habarovszkig futó távvezeték-rendszert. Az irkutszki és krasznojarszki központokból az Egységes Gázellátó Rendszerbe való szállítás lehetőségének megvalósításához tervbe vették a Proszkokovóig haladó vezeték megépítését Kelet-Szibériából (nyugatra). A keleti gázprogram szól a régiókban szükséges gázfeldolgozókról is.<sup>271</sup>

Kelet-Szibériában és a Távoll-Keleten három nagy gázforrás emelhető ki:

- az Irkutszk megyei *Kovikta mező*,
- a jakutföldi *Csajangyinszkoje mező* és
- a *szahalini offshore mezők*.

Ezekon kívül még mindenekelőtt a Jurubcseno-Tohomszkaja zónát és a Szobinszko-Pajginszkoje lelőhelye(ke)t kell megemlíteni a Krasznojarszk krajban.<sup>272; 273</sup>

A keleti gázprogramból látszik, hogy (Krasznojarszk krajból és) Irkutszk megyéből, s így a legperspektivikusabb mezőről, a Koviktáról nincs keleti exportterv, hacsak nem a feltételezett nyugati irányú betáplálás révén a tervezett, nyugat-szibériai gázra számító, Kínába menő Altaj vezetéken át.<sup>274</sup> A Gazprom azonban – elvileg – ez utóbbival sem számol. Ahhoz, hogy a Koviktát az Egységes Gázellátó Rendszerbe kapcsolják Proszkokovónál, egy legalább 2200 kilométeres vezetékkel kellene építeni nyugat felé. A 2000-es évek folyamán a Gazprom és a kormány felől már felmerült, hogy – a Gazprom Nadim–Pur–Taz régióbeli kitermelésének csökkenése okán, a gázmérleg fenntartása érdekében – a Kovikta gázát az Egységes Gázellátó Rendszerbe kapcsolják, ahonnan a gáz az orosz (és európai) piacokra menne. Bár ez gazdaságilag képtelennek tűnt, 2007-re – a jamali mezőfejlesztés költségessége, bonyolultsága és potenciális késése okán – mégis komoly lehetőséggé vált, hogy amíg a jamali gázra várni kell, a Kovikta hozzájárul a Gazprom nyugati portfóliójához.<sup>275</sup>

Noha a kormány 2002-ben a Gazprom felügyelete alá helyezte a régiós gázprojekteket, mivel a Gazpromnak nem (igazán) volt kitermelési bázisa, nem tudott eredményeket felmutatni. 2006 végétől azonban változások következtek be: a Gazprom egyrészt felvásárlásokkal igyekezett kialakítani a pozícióját, másfelől fontos mezőkhöz jutott a fel nem

<sup>270</sup> Minpromenergo (2007).

<sup>271</sup> Minpromenergo (2007).

<sup>272</sup> Gazprom in questions and answers (2008a): pp. 28–29.

<sup>273</sup> Továbbiakért lásd: Stern–Bradshaw (2008): p. 227.

<sup>274</sup> Minina (2007): p. 69.

<sup>275</sup> Sagers (2007): pp. 682–683., Stern–Bradshaw (2008): pp. 243–244.

osztott állami alapból. A Gazprom keleti szerepe a Szahalin–2-be való belépésével gyökeresen megváltozott, majd egy évvel az ügylet lezárása után, 2008 tavaszán már a Csajangyinszkoje mező és az ohotszki-tengeri (Kirinszkij blokkban a) Kirinszkoje mező is a kezében volt (amelyek a fel nem osztott állami alapból tendereztetés nélkül megszerzett tíz szövetségi jelentőségű mező között szerepeltek),<sup>276</sup> s ezeket követheti majd a Kovikta mező, a Daltranszgaz társaság, illetve a Komszomolszk-na-Amure–Habarovszk vezetékszaksaszt illető tranzakció.<sup>277</sup>

A Gazprom 2008. júniusi közlései szerint a Csajangyinszkoje mezőn 2016-ban,<sup>278</sup> a Kirinszkoje mezőn pedig 2014-ben indulhat a kitermelés. A Kirinszkoje mezőről 2014-től évi 3,5 milliárd köbméter gázt várnak,<sup>279</sup> míg a Szahalin–3 egészéből 2020-ra 24,8 milliárd köbméter a cél.<sup>280; 281</sup> A Csajangyinszkoje mező 2016-os kezdésével kapcsolatban meg kell jegyezni, hogy nem tudom elképzelni, hogy a Gazprom hosszú távú szerződés(ek) megkötése nélkül belefog a projektbe.

A Szahalinon a fő termelő „hagyományosan” a Rosznyefty leányvállalata, a Szahalinmornyeftjegaz volt, ám az elmúlt néhány évben, a Szahalin–1 és Szahalin–2 termelésmegosztásos projektekkal a helyzete módosult.<sup>282</sup>

A Szahalin–1, 2, 3, 4, 5 és 6 projekteket három csoportba oszthatjuk (Michael Bradshaw szerint):

- *Az első generációs projektek:* a Szahalin–1 és a Szahalin–2. Ezek a projektek azokon a kezdeti kutatásokon alapulnak, amelyeket a 70-es években a japán kormány aktívan támogatott, és amelyeket azután a Szahalinmornyeftjegaz a 80-as években folytatott. A Szahalin–1 és a Szahalin–2 a legelőrehaladottabb projekt a felsoroltak közül, ezeket a továbbiakban részletesebben is ismertetem.
- *A második generációs projektek:* a Szahalin–3, illetve az ahhoz tartozó Kirinszkij, Vosztočno-Odoptyinszkij és Ajasszkij blokkok. A Kirinszkij blokkban (a Pegastar konzorciumban) az ExxonMobil, a ChevronTexaco és a Rosznyefty azonos részarányban voltak jelen, míg a Vosztočno-Odoptyinszkij és az Ajasszkij blokkokban az ExxonMobil

---

<sup>276</sup> Gazprom – Press Conference(2008g): p. 1., Gazprom – LPN (2008b): p. 97.

<sup>277</sup> A Szahalinról Habarovszkig futó földgázvezeték Oha és Komszomolszk-na-Amure közötti szakasza a Rosznyefty leányvállalata, az RN-Szahalinmornyeftjegaz (RN-SZMNG) kezében van, míg a Komszomolszk-na-Amure–Habarovszk a Daltranszgazé. A Daltranszgaz 47,6 százalékát a Habarovszk kraj adminisztrációjától 2007-ben 10,4 milliárd rubelért szerezte meg a Gazfond, majd a Daltranszgaz 2008. április végén 14,73 milliárd rubelért eladta a Komszomolszk-na-Amure–Habarovszk vezetékét a Gazpromnak, ám a Daltranszgazban 25 százalék plusz 1 részvénnyel (blokkoló kisebbségi részesedéssel) bíró Rosznyefty, amely nem vett részt a szavazáson, bíróságon támadta meg a döntést. A Gazprom korábban szerette volna megvásárolni a Oha–Komszomolszk-na-Amure vezetékét is, a Rosznyefty azonban a vezetékért (és a Daltranszgazban meglévő részesedéséért) cserébe kitermelési aktívát kért a Gazpromtól, amelyet a Gazprom nem fogadott el. A Gazprom végül 2008. június elején közölte, hogy elállt az Oha–Komszomolszk-na-Amure vezeték megvásárlásának az ötletétől, arra hivatkozva, hogy az teljes kapacitáson működik a meglévő szerződések alapján, ezért pótlólagos mennyiséget nem tudna azon a Távol-Keletre juttatni. Ami a Daltranszgazt illeti, a Gazprom és a Rosznyefty 2008 júliusában együttműködési megállapodást írtak alá. Ennek része, hogy a Rosznyefty értékesíteni fogja a Daltranszgazban levő részesedését a Gazpromnak, a Gazprom pedig szabad kapacitásokat fog biztosítani a Rosznyeftynek a tervezett Szahalin–Komszomolszk-na-Amure–Habarovszk–Vlagyivosztk vezetékrendszerben (Habarovszk és Vlagyivosztk között még nincs csővezeték), amelynek építése és fejlesztése a keleti gázprogram részét képezi. A Daltranszgazban 18 százalékos részesedéssel bíró „Projekt Finansz” nevű társaságot 2008 augusztusában vette meg a Gazprom. (Sagers [2007]: p. 678. és p. 680., Expert.ru [2008a és 2008b], Gazprom – News [2008v], Oilru.com [2008], Morgyusenko [2008], Rebrov [2008], RIA Novosztyi [2008m])

<sup>278</sup> Gazprom – Press Conference (2008b): p. 15.

<sup>279</sup> RosInvest.Com (2008b).

<sup>280</sup> Gazprom – Press Conference (2008h): p. 7.

<sup>281</sup> A keleti gázprogram szerint a Szahalin–3 projekt mezőit legkésőbb 2014-ben, a Csajangyinszkoje lelőhelyet pedig legkésőbb 2016-ban termelésbe kell állítani. (Minpromenergo [2007])

<sup>282</sup> Sagers (2007): p. 676.

(66,6%) és a Rosznyefty (33,3%) vettek részt. A licencet 2004 januárjában vonták vissza. A három blokk a disszertáció 2008. szeptemberi lezárásáig a még fel nem osztott állami alap részét képezte. (Arról már szoltam, hogy a Kirinszkoje mező 2008 tavaszán került a Gazpromhoz.)

- A *harmadik generációs projektek* képviselik az *új generációt*. Ide a Szahalin–3 Venyinszkij blokkja, a Szahalin–4, a Szahalin–5 és a Szahalin–6 sorolandó. A Rosznyefty (74,9%) és a kínai Sinopec (25,1%) a Szahalin–3-hoz tartozó Venyinszkij blokkban, míg a Rosznyefty (51%) és a BP (49%) a Szahalin–4-ben a Zapadno-Smidtovszkij blokkban, valamint a Szahalin–5 projekten belül a Vosztocsno-Smidtovszkij és a Kajganszko-Vaszjukanszkij blokkokban végez (végzett) kutatásokat. A Szahalin–6 Pogranyicsnij blokkja a Urals Energyé.<sup>283</sup>

A továbbiakban három projektre, a Kovikta mezőre, a Szahalin–1-re és a Szahalin–2-re térek ki részletesebben. Mindhárom projekt életében a Gazpromnak és az államnak fontos szerepe van. A Szahalin–2 és a Kovikta esetében tulajdonosi részesedés szerzése volt a cél, míg a Szahalin–1-nél a Gazprom a projektben termelt, kínai exportra szánt földgázt szeretné felvásárolni.

### 1. Szahalin–2

A Royal Dutch/Shell vezette ohotszki-tengeri Szahalin–2 projektbe való belépéséről 2006 decemberében sikerült a Gazpromnak megegyeznie. A történések értékeléséhez azonban érdemes legalább másfél évvel visszamenni az időben.

2005-ben a projektnek két problémával kellett szembesülnie: egyrészt a civil szervezetek felől érkező (már jó ideje tartó, nem ok nélküli) nyomással a környezetvédelmi problémák miatt, másrészt azzal, hogy egy orosz társaságot is be kellene engedni a projektbe (minekután ez volt az egyedüli orosz résztvevő nélküli projekt). A Shell 2005. július 8-án közölte, hogy a Gazprommal megegyezett az *asset swap*ról: a Gazprom 25 százalékos részesedést kap, a Shell pedig a Zapoljarnoje mező neokom rétegét illető projektben 50 százalékot.<sup>284</sup> Az egyezés azonban egy hétig sem tartott ki. 2005. július 14-én a Shell ugyanis bejelentette, hogy a projekt 2. fázisának költsége 20 milliárd dollárra, vagyis a tervezett duplájára nő, az LNG-export pedig csak 2008 nyarán kezdődik.<sup>285</sup> A csereügylet – érthető módon – pillanatokon belül lekerült a terítékről. A hatalmas költségtúllépés miatt nyilvánvalóvá vált, hogy az orosz állam nagyon hosszú ideig (a költségek megtérüléséig) nem fog pénzt látni ebből a régi típusú termelésmegosztási egyezmény keretében működő projektből.<sup>286</sup> A Kreml elégedetlensége a pénzügyi feltételekkel és a környezetvédelmi civil szervezetek erős kampánya közepette az oroszországi természeti erőforrások minisztériumához tartozó ügynökség, a Roszprirodnadzor a környezetvédelmi jogsértés vádjával erős támadás alá vette a projektet.

A 2006. decemberi egyezséget követően a Gazprom végül 2007 áprilisában 7,45 milliárd dollárért jutott 50 százalék plusz egy szavazatot megtestesítő részvénycsomaghoz a beruházást megvalósító Sakhalin Energy Investment Company Ltd.-ben (Sakhalin Energy), amelyben addig a Shell 55, a Mitsui 25, a Mitsubishi 20 százaléknyi pakettet birtokolt. Ezzel a brit–holland társaság részesedése 27,5 százalékra csökkent, míg a japán partnerek közül a Mitsui 12,5, a Mitsubishi 10 százalékot mondhat magáénak.<sup>287</sup> Az energiaügyi minisztérium 2007. áprilisi közlése szerint 19,4 milliárd dolláros költségvetést fogadtak el a második

<sup>283</sup> Stern–Bradshaw (2008): pp. 227–233., Victor (2008): p. 57., Rosneft (web2 és web3), Finmarket (2008), Podobedova (2008), Paik (2008): p. 4., Gazprom Neft (2007), Bradshaw (2004).

<sup>284</sup> Stern–Bradshaw (2008): p. 234., Gazprom – Press Conference (2007e).

<sup>285</sup> Sakhalin Energy (2005).

<sup>286</sup> RFE/RL (2006), Victor (2008): p. 58.

<sup>287</sup> Gazprom – AR (2007): pp. 57–58., Shell (2006), eBroker (2006).



fázishoz. Ezzel – minekután az első fázis költsége 2 milliárd dollár volt – 21,4 milliárd dollárra emelkedett a projekt összköltsége.<sup>288</sup>

A Szahalin–2-n a földtani vagyon nagysága a szabad gáz és a sapkagáz esetében 634,3 milliárd köbméter, az oldott gáznál 67,6 milliárd köbméter (utóbbiból a kitermelhető vagyon 17 milliárd köbméter).<sup>289</sup>

A Szahalin-szigeten a déli fagymentes exportterminálókig 800 kilométeres olaj- és földgázvezeték fog üzemelni.<sup>290</sup> Ezek kivitelezése – a csövek több mint ezer kisebb-nagyobb vízfolyást kereszteznek<sup>291</sup> – tekinthető a legnagyobb nehézségnek.<sup>292</sup>

2007. december közepén a Sakhalin Energy arról tájékoztatót, hogy csak 2008 végére készül el a cseppfolyósító üzem (az Aniva-öbölben), ami azt jelenti, hogy az első LNG-exportra legalább néhány hónapos csúszással – 2007. végi iparági források szerint féléves késedelemmel, 2009 tavaszán – kerülhet sor, miközben 2008 októberére kötelezték el magukat.<sup>293</sup> A hírre a Gazprom ekkor úgy reagált: mindent megtesznek annak érdekében, hogy 2008 végén megkezdhessék a kivitelt a leszerződött partnereknek, s azzal védekezett, hogy a szerződések még azelőtt kötöttek, hogy a Gazprom beszállt volna a projektbe.<sup>294</sup> Elemzők szerint éppen a projektet korábban vezető Shell és a Kreml küzdelme játszott közre a késésben.<sup>295</sup> Alekszandr Medvegyev, a Gazprom vezetői bizottságának egyik elnökhelyettese és a Gazprom Export vezérigazgatója, a 2008. júniusi éves sajtótájékoztatón 2009. januári kezdésről beszélt.<sup>296; 297</sup>

Bár a döntésnek nincs hatása a projektekre, megjegyzendő, hogy az EBRD 2007-ben közölte, hogy nem fogja finanszírozni a Szahalin–2-t, miután a tulajdonosi szerkezet jelentősen megváltozott és a pénzügyi tervet is megújították.<sup>298</sup> (A média 300 millió dolláros hitelről számolt be.<sup>299</sup>) 2008. június közepi hír, hogy a Sakhalin Energy 5,3 milliárd dolláros kölcsönt vesz fel a Japan Bank for International Cooperationtól és más bankoktól.<sup>300</sup>

## 2. Szahalin–1

A Szahalin–1-ben orosz oldalról a Rosznyefty érdekelt. A projekt résztvevői: az Exxon Neftegas Limited (30%); a Rosznyefty két leányvállalata, az RN-Asztra (8,5%) és a Szahalinmornyeftyegaz-Self (11,5%); a japán Sakhalin Oil and Gas Development Co. (Sodeco) nevű konzorcium (30%); és az indiai „Oil and Natural Gas Corporation Limited”-hez tartozó ONGC Videsh Ltd. (20%). A projekt operátora az ExxonMobil kezében lévő Exxon Neftegas Limited (ENL). A Szahalin–1 projekt három *offshore* (ohotszki-tengeri) olaj- és gázmezőt foglal magában: a Csajvo, az Odoptu és az Arkutun-Dagi lelőhelyeket. A Szahalin–1 (potenciálisan) kitermelhető készleteit a kőolaj esetében 307 millió tonnára (2,3 milliárd hordó), a gáznál 485 milliárd köbméterre becsülik.<sup>301</sup>

A kínai CNPC-vel (*China National Petroleum Corporation*) 2006 októberében kötöttek előzetes megállapodást az összes exportgáz értékesítéséről, a konzorcium évi 8 milliárd

---

<sup>288</sup> Upstream Online (2007c).

<sup>289</sup> Sakhalin Energy (2008): p. 4.

<sup>290</sup> Reuters (2007f), The Moscow Times (2007l).

<sup>291</sup> Sakhalin Energy (2007): pp. 35–36.

<sup>292</sup> Zhdannikov–Evans (2007).

<sup>293</sup> Zhdannikov–Evans (2007), Gazprom – Press Conference (2008e): p. 13.

<sup>294</sup> Reuters (2007r).

<sup>295</sup> Zhdannikov–Evans (2007).

<sup>296</sup> Gazprom – Press Conference (2008e): p. 13.

<sup>297</sup> A csővezetékes export lehetőségéről lásd: Gismatullin (2008).

<sup>298</sup> EBRD (2007b).

<sup>299</sup> The Moscow Times (2007a).

<sup>300</sup> Gismatullin (2008) és Sakhalin Energy (web1).

<sup>301</sup> Sakhalin-1 Project (web2).

köbméter földgázt célzott meg.<sup>302</sup> (A Szahalin–1 exportterveinek átalakulásáról most nem térek ki, az ugyanis a disszertáció – már említett – *II. része 9. fejezetének* a témája lesz.)

A 2006. októberi megállapodás annak ellenére történt, hogy nem sokkal korábban, 2006 szeptemberében Putyin elnök már igyekezett eltántorítani tervüktől a „belföldi felhasználásra szánt” gáz exportjában gondolkozókat.<sup>303</sup>

A Gazprom és az Exxon 2004 novemberében még a Szahalin–1 projekt keretében való együttműködést jelentette be a Kínába való vezetékes export érdekében,<sup>304</sup> s az Exxon 2006 októberében is azt mondta, hogy tárgyalásokat folytat a Gazprommal a kínai exportról.<sup>305</sup>

Fél évvel később, 2007 áprilisában Alekszandr Medvegyev már arról beszélt egy interjúban, hogy konzultációkat folytatnak a Szahalin–1 gázának felvásárlásáról,<sup>306</sup> 2007 júniusában pedig a Gazprom kérte az orosz kormányt, hogy akadályozza meg a Szahalin–1 projektnek a kínai exportot, mivel – állítása szerint – a Gazpromnak (a keleti gázprogramnak megfelelően) a távol-keleti orosz fogyasztók igényeinek kielégítéséhez szüksége van erre a mennyiségre.<sup>307; 308</sup> A távol-keleti fogyasztók alatt négy szubjektumot értenek: Szahalin megyét, a Habarovszk és a Tergermelléki krajokat, valamint a Zsidó autonóm megyét. Ezekkel kapcsolatban 2007. szeptember elején a Gazprom szahalini irodavezetője, *Vlagyimir Kozlov* hangsúlyozta, hogy miután már csaknem a teljes Szahalin–2-beli gáz hosszú távú szerződésekkel van lekötve, a többi szahalini projektből pedig középtávon nem várható gáz, a Szahalin–1 az egyetlen forrás a belföldi ellátáshoz legalább 2015-ig.<sup>309</sup> A szükséglet a Gazprom 2007. június 26-i éves sajtótájékoztatóján ismertettek szerint 2010-re 13,1, 2015-re pedig 19,2 milliárd köbméter, miközben a Szahalin–1-beli kitermelés 2010-ben 3,2, 2015-ben pedig 11,4 milliárd köbméter lesz.<sup>310</sup> Kozlov 2007 szeptemberében a négy távol-keleti szubjektum gázigényét 2010-re 13,1, 2015-re 16, 2020-ra 19,2 milliárd köbméteresre mondta, míg a Szahalin–1 gáztermelését 2010-re 3,2, 2015–2020-re pedig 11,4 milliárd köbméterre.<sup>311</sup> Alekszandr Ananyenkov 2008. február elején egyenesen azt közölte: az orosz Távol-Kelet gázfogyasztása 2020-ra 25 milliárd köbméterre ugrik.<sup>312</sup>

Az Exxon természetesen másként látja a helyzetet, mint a Gazprom. Az Exxon illetékese, *Robert Olsen* szerint a Gazpromnak nincs szüksége a Szahalin–1 földgázára a belföldi piacon: jelenleg is a helyi piacra megy a Szahalin–1-ben felhozott mennyiség, amellyel az összes igényt kielégítik, s nem hiszi, hogy ez a helyi piac akkora lenne, amely a Szahalin–1 majdani teljes mennyiségét felszívná.<sup>313</sup> A Habarovszk *kraj* felé irányuló gázszállításokról a Szahalin–1 projekt 2005 szeptemberében írt alá szerződést a Habarovszkenergo és a Habarovszkkrajgaz társaságokkal, s 2005 októberében el is kezdődött az értékesítés.<sup>314</sup> 2008 augusztusáig

---

<sup>302</sup> Katakey (2007), Mosolova (2007a), Bergin (2008a). Sakhalin Energy (web2).

<sup>303</sup> Minasin (2006).

<sup>304</sup> Butrin (2004).

<sup>305</sup> Walters (2006b).

<sup>306</sup> RIA Novosti (2007h).

<sup>307</sup> Miles (2007), The Moscow Times (2007j), FIS (2007), Bernama (2007).

<sup>308</sup> Hivatkozási alap volt, hogy a belföldi gázárak úgyis elérik 2011-re az exportárak szintjét. (Reuters [2007q]) Ám e célról – amely amúgy is csak az ipari fogyasztókra vonatkozik – a gazdaságfejlesztési minisztérium már májusban azt gondolta, hogy csak 2014–2015-re valósulhat meg. (Rosukrenergo [2008ah]) (Erről még részletesen szölok az oroszországi belföldi gázárakkal foglalkozó 3.3.1. alfejezetben.) Másrészt nem ennyiért, hanem ezen ár alatt venné meg a Gazprom.

<sup>309</sup> Mosolova (2007a). Lásd még erről a Gazprom közleményét 2008 februárjában: Gazprom – News (2008c).

<sup>310</sup> Gazprom – Press Conference (2007f): p. 3.

<sup>311</sup> Mosolova (2007a).

<sup>312</sup> Vestnik (2008).

<sup>313</sup> Rosukrenergo (2008o), Bergin (2008a).

<sup>314</sup> Sakhalin-1 Project (web1).

összesen 3 milliárd köbméter földgázt adtak el (2008 januárjáig 2,2, 2007 februárjáig 1 milliárd köbmétert).<sup>315</sup>

## 2. keret

### A Gazprom kizárólagos exportjoga és az Energiacharta-egyezmény

2006. július 18-án a gázexportról szóló (2006. július 31-étől hatályos) 117-FZ számú szövetségi törvényben rögzítették a Gazprom kizárólagos exportjogát, ezzel a Gazprom a szállítóvezetékek mellé még egy monopóliumot kapott. A jogszabályt a G8-ak 2006. július 15–17-i szeptérvári csúcstalálkozójához időzítették, ahol Putyin elnök – az európai energiabiztonságról tárgyalván – visszautasította, hogy Oroszország a jelenlegi formájában ratifikálja az Energiacharta-egyezményt.<sup>316</sup>

A három cikkelyből álló igen rövid törvény 1. cikkelyének 1. bekezdése szerint Oroszország gazdasági érdekeinek megvédése, nemzetközi földgázexport-kötelezettségeinek teljesítése, a szövetségi költségvetés bevételeinek biztosítása és az energiamérleg megőrzése érdekében volt szükség a szabályozásra.

A törvény mindenfajta oroszországi szénhidrogén-lelőhelyen kitermelt gázra és gáz halmazállapotú, illetve cseppfolyós formájú szállítására vonatkozik – az életbe lépése előtt megkötött termelésmegosztási egyezmények keretében kitermelt gáz exportja kivételével.

A jogszabály név szerint nem említi a Gazpromot, csak annyit ír, hogy az Egységes Gázellátó Rendszer tulajdonosa (ez a Gazprom), illetve százszázalékos tulajdonában álló leányvállalata kizárólagos jogot kap az exportra.

*Dmitrij Medvegyev* – (akkor) az egyik első miniszterelnök-helyettesként és a Gazprom igazgatóságának elnökeként – egy héttel a törvény elfogadását követően azt nyilatkozta, hogy a kizárólagos exportjog „Oroszország gazdasági érdekeit szolgálja azzal, hogy az orosz szállítók külföldi konkurenciaharcának megakadályozásával az árak csökkenésének veszi elejét”. Medvegyev szerint az Energiacharta-egyezményt csak a fogyasztók védelmében fogalmazták meg, s ezért elfogadhatatlan számukra.<sup>317</sup>

Eközben az EU – az Energiacharta-egyezmény mielőbbi ratifikálása és a tranzitról szóló jegyzőkönyvvel kapcsolatos tárgyalások lezárása mellett – arra emlékeztet, hogy Oroszországot máris köti az Energiacharta-egyezmény, hiszen annak 45. cikke (1) bekezdése szerint az aláírók megállapodtak abban, hogy ideiglenesen is alkalmazzák az egyezményt, amennyiben az ilyen ideiglenes alkalmazás nem összeférhetetlen az alkotmányukkal, törvényeikkel vagy jogszabályaikkal. A 45. cikk (2) bekezdésének a) albekezdése értelmében letétbe lehetett helyezni olyan nyilatkozatot, amely szerint az aláírónak nem áll módjában az ideiglenes alkalmazást elfogadni. Oroszország (és Belarusz) – szemben Norvégiával (és Ausztráliával, illetve Izlanddal) – viszont nem tett ilyen nyilatkozatot.<sup>318</sup> Ukrajna és a posztsovjet közép-ázsiai államok ratifikálták az Energiacharta-egyezményt. Kanada és az Egyesült Államok az Európai Energiachartát még aláírta 1991. december 17-én, az Energiacharta-egyezményt azonban már nem.

A 45. cikk (3) bekezdése nem kevésbé fontos a fentieknél. Ebben szerepel ugyanis az, hogy véget lehet vetni az ideiglenes alkalmazásnak. Előbb írásban értesíteni kell a letéteményest, majd miután az átvette a dokumentumot, 60 nap múlva megszűnik az ideiglenes alkalmazás. Csakhogy az aláíró hiába lép ki, az egyezmény rendelkezéseit még 20 éven át alkalmaznia kell a területén más aláírók azon befektetéseire, amelyek az ideiglenes alkalmazás megszűnése előtt történtek. Oroszország pedig nincs azon aláírók listáján, amelyek ezt nem fogadták el.

Az 1994 decemberében aláírt Energiacharta-egyezmény, valamint az Energiahatékonyságról és a kapcsolódó környezeti vonatkozásokról szóló energiacharta-jegyzőkönyv 1998 áprilisában lépett életbe. Az Energiacharta-egyezmény kereskedelmi vonatkozású rendelkezéseinek módosítását (tudniillik a WTO 1995-ben jött létre) is 1998 áprilisában fogadták el.<sup>319</sup> Oroszország továbbra sem a WTO tagja, s ma már láthatóan nem is sietteti a belépést.

<sup>315</sup> Sakhalin-1 Project (web/), Rosukrenergo (2008o).

<sup>316</sup> A törvény szövege: <http://www.rg.ru/2006/07/20/gaz-export-dok.html>

<sup>317</sup> Kárpátinfo.net (2006).

<sup>318</sup> Európai Bizottság (web/)

<sup>319</sup> Lásd 1999. évi XXXV. törvény az Európai Energia Charta Konferencia Záróokmánya, az Európai Energia Charta Egyezmény, Döntések az Energia Charta Egyezmény tekintetében, valamint az Energiahatékonyságról és

Az Energiacharta-egyezményben a 7. cikk foglalkozik a tranzitszállítással. Egy, a 7. cikket továbbbővítő tranzitjegyzőkönyvről a formális tárgyalások 2000 elején kezdődtek el. Oroszország jelenleg nem biztosítja a gáztranzit szabadságát. Nagyon fontos azonban, hogy bár „[m]inden szerződő fél megteszi a szükséges intézkedéseket, hogy az energetikai anyagok és termékek tranzitszállítását elősegítse”, „[a]z egyezmény rendelkezései nem kötelezik a szerződő feleket, hogy kötelező harmadik feles hozzáférési jogot vezessenek be”.<sup>320</sup>

Az energetikát illetően a hatályos EU–orosz partnerségi és együttműködési megállapodás (*partnership and cooperation agreement* – PCA) is referenciának tekinti a Energiacharta-egyezményt. A PCA 65. cikke (1) bekezdése így szól: „Az együttműködésre a piacgazdaság és az Európai Energiacharta alapelvei keretében kerül sor, amelynek háttérül az európai energiapiacok fokozatos integrációja szolgál.” A 105. cikk ezt az elvet erősíti meg: „Amennyiben az e megállapodás [tudniillik a PCA] hatálya alá tartozó ügyek az Energiacharta-egyezmény és a hozzá csatolt jegyzőkönyvek hatálya alá esnek, úgy a hatálybalépéstől kezdve az említett szerződést és jegyzőkönyveket kell alkalmazni az ilyen ügyekre, azonban csak olyan mértékben, amennyiben ezt e szerződés és jegyzőkönyvek meghatározzák.”<sup>321</sup> Az EU és Oroszország közötti kapcsolatok alapidokumentumának számító PCA 2007-ben járt le, ám az – új megállapodás híján – jelenleg is hatályos.

Mivel a termelésmegosztási egyezményre nem vonatkozik a Gazprom exportmonopóliuma: az Exxonnak jogában áll megvásárolnia a vásárlóit, így Kínát. Az ipari és energetikai minisztérium miniszterhelyettese, *Andrej Gyementyev* – az elmélet és a gyakorlat közötti különbséget érzékeltetve – 2007 júniusában azt mondta, hogy az Exxonnak kormányzati jóváhagyásra van szüksége a kínai exporthoz.<sup>322</sup>

A kínai exporthoz szükséges földgázvezeték megépítéséhez az Exxonnak nincs jogosultsága.<sup>323</sup> Az energetikai minisztérium szerint pedig felesleges is a Kínába vezető csővezeték tanulmányozása, így a 2008-ra kért 1,84 milliárd dollár helyett 576 millió dollárral csökkentett költségvetést hagyott jóvá a Szahalin–1 projektnek.<sup>324</sup>

A Szahalin–1 projekt keretében felhozott földgáz felvásárlásával a Gazprom garantálna a távol-keleti régió ellátását, miközben 2009-ben megindul a Gazprom uralta Szahalin–2 LNG-exportja. A Szahalin–1 így nem zavarná meg a Gazprom Ázsia-stratégiáját sem (a versenytárs ki lenne iktatva), s a Gazprom kizárólagos exportjoga tovább erősödne.<sup>325</sup>

### 3. Kovikta

A Gazpromnak a Szahalin–2 projektbe való bekéredzkedése után a TNK–BP került szorongatott helyzetbe. A Roszprirodnadzor és a természeti erőforrások minisztériumának egy másik ügynöksége, a Rosznyedra felől érkező nyomás hatására született meg 2007 júniusában a TNK–BP és a Gazprom közötti megállapodás, amelynek értelmében az orosz gázmonopólium megveszi a TNK–BP-től a RUSZIA Petroleumban lévő 62,89 százalékos részesedését és a Kelet-szibériai Gáztársaság-beli (*Vosztocsno-Szibirskaja gazovaja kompanija* – VSZGK) 50 százalékat.<sup>326</sup> (A Gazprom az orosz tulajdonosok – az AAR-konzorcium [Alfa-csoport/Access Industries/Renova] – kezében lévő 50 százalékos TNK–BP-

---

a kapcsolódó környezeti vonatkozásokról szóló Energia Charta Jegyzőkönyv kihirdetéséről. <http://www.eh.gov.hu/home/html/index.asp?msid=1&sid=0&hkl=185&lng=1>. Lásd még: Energy Charter Secretariat (2004) és [www.encharter.org](http://www.encharter.org).

<sup>320</sup> Gould (2006): p. 10.

<sup>321</sup> Romanova (2007).

<sup>322</sup> Miles (2007), The Moscow Times (2007j), FIS (2007), Bernama (2007).

<sup>323</sup> Sagers (2007): p. 679.

<sup>324</sup> Reuters (2007q).

<sup>325</sup> Miles (2007), Poussenkova (2007): p. 56.

<sup>326</sup> TNK–BP (2007a).

részesedés után is kifejezte érdeklődését.<sup>327</sup>) A RUSZIA Petroleumnál van a Kovikta mezőhöz kapcsolódó licenc, a Kelet-szibériai Gáztársaság pedig a régió földgázellátási projektjének a kivitelezője. A TNK–BP mellett a RUSZIA Petroleum részvényesei a *Vlagyimir Potanyin* által elnökölt és tulajdonolt holding, az Intyerrosz (25,82%), valamint az Irkutszk megyei adminisztráció (10,78%), míg a Kelet-szibériai Gáztársaság másik fele szintén Irkutszk megyénél van.<sup>328</sup> Az Irkutszk városától 450 kilométerre északkeletre, Kelet-Szibériában fekvő Kovikta mező 2,13 billió köbméteres „C<sub>1</sub>” és „C<sub>2</sub>” kategóriájú földgázkészletet rejt.<sup>329</sup>

A RUSZIA Petroleum kezdetben is azt tervezte, hogy a Kovikta gáza döntően exportra kerül: a magasabb árak érdekében és a kitermelendő nagy volumen miatt (a mezőfejlesztés megtérülése érdekében).<sup>330</sup>

A CNPC 1993–1994 folyamán prioritást élvező projektnek határozta meg a Koviktát egy Kínába tartó gázvezetékhez, majd 1994 novemberében a CNPC és a Mintopenergo (az orosz energetikai minisztérium) együttműködési megállapodást kötött. 1997 júniusában Csernomirgyin keretegyezményt írt alá Pekingben az Irkutszk megyéből 30 éven át évi 25 milliárd köbméter gáz exportjára.<sup>331</sup> 1997 decemberében Oroszország (az energetikai minisztérium és a RUSZIA Petroleumot akkor ellenőrző Szidanko), Kína (CNPC), Dél-Korea (Kogas), Japán (JNOC) és Mongólia (a „nemzeti olajadminisztráció”) ötoldalú tárgyalásokat folytatott, amely közvetlen előzménye lett a megvalósíthatósági tanulmány elkészítésének.<sup>332</sup> 1999 februárjában *Jevgenyij Primakov* orosz és *Zhu Rongji* kínai miniszterelnök egy sor egyezményt írt alá, köztük az Irkutszk megyéből Északkelet-Kínába és a Nyugat-Szibériából (!) – a Hszincsiang (Xinjiang)-Ujgur autonóm tartományon át – Pekingbe tartó gázvezetékek megvalósíthatósági tanulmányáról.<sup>333</sup>

2000. november 2-án született meg a RUSZIA Petroleum, a CNPC és a Kogas közötti megállapodás a Kínába és Dél-Koreába menő gázszállítások technikai-gazdasági megalapozásának a kidolgozásáról.<sup>334</sup>

Közben a Gazprom új menedzsmentet kapott Alekszej Miller vezetésével 2001-től, aki már energetikai miniszterhelyettesként is jelezte, hogy a Gazprom részt venne a Kovikta projektjében.<sup>335</sup>

A TNK és a BP, majd a TNK–BP korán felismerte, hogy a Gazprom nélkül nem fog előrejutni a Kovikta ügyében, s az évek folyamán többször – először 2001 novemberében – ajánlatot tett(ek) arra, hogy a Gazpromot bevegyék a projektbe.<sup>336</sup>

A megvalósíthatósági tanulmány 2003. novemberére készült el. Azt feltételezte, hogy 30 év alatt Kínába 600 milliárd köbméter (évi 20 milliárd köbméter), Dél-Koreába pedig 300 milliárd köbméter (évi 10 milliárd köbméter) gáz menne. A szállítások kezdetét 2008-ra tette, s az évi 30 milliárd köbméteres volument 2017-re érték volna el. Három útvonalat javasoltak. Ezek közül az egyik –a leggazdaságosabb – Mongólián keresztül lett volna (Kovikta–Irkutszk–Ulánbátor–Peking–Shandong-félsziget–Sárga-tenger–Pyeongtaek). A másik kettő útvonala: Kovikta–Irkutszk–Manzhouli (Kína)–Harbin–Shenyang, innen pedig vagy Shinuju (Észak-Korea)–Ilsan (Dél-Korea)–Pyeongtaek, vagy Dalian–Sárga-tenger–Pyeongtaek. Kína

---

<sup>327</sup> Elder (2007a).

<sup>328</sup> TNK–BP (2006).

<sup>329</sup> RUSZIA Petroleum (web).

<sup>330</sup> Sagers (2007): p. 682.

<sup>331</sup> Paik (2005): p. 4.

<sup>332</sup> Simonia (2004): p. 5., Stern–Bradshaw (2008): p. 240.

<sup>333</sup> Paik (2005): pp. 4–5.

<sup>334</sup> TNK–BP (web).

<sup>335</sup> Stern–Bradshaw (2008):

<sup>336</sup> Sagers (2007): p. 684., Stern–Bradshaw (2008): p. 242., Stern (2005): p. 154.

a mongol vonalat (már 2002 nyarán<sup>337</sup>) elutasította, míg Dél-Korea e híján az Észak-Koreát kikerülőt preferálta.<sup>338</sup> A beruházás nagysága a mezőnél 6,5 milliárd dollárra rúgott volna, az orosz vezetékszakas megépítése 5,6 milliárd dollárba, a kínaié 5,2 milliárd dollárba, a koreaié pedig 0,7 milliárd dollárba került volna.<sup>339</sup> A megvalósíthatósági tanulmányban mindössze évi 4 milliárd köbméteres belső értékesítéssel számoltak (Irkutszk megye mellett a Burját Köztársaságban és Csita megyében), a többi földgáz Kínába és Dél-Koreába áramlott volna.<sup>340</sup> Az exportár már akkor is neuralgikus kérdés volt.<sup>341</sup>

Azt várták, hogy 2004 márciusára meglesz a három ország jóváhagyása, amely lehetőséget teremt a kereskedelmi kitermelés elkezdésére. Csakhogy 2004 januárjában a Gazprom ultimátumot adott. Alekszej Miller és *Viktor Vekszelberg*, a TNK–BP ügyvezető igazgatója közötti tárgyaláson Miller a projekt számos problémáját nevezte meg, s jelezte, hogy a Kovikta licencét számos helyen megsértették, s ezt még azelőtt meg kell oldani, hogy áttekinthetők, részt vesznek-e a projektben. Miller a hélium kivonásának és hasznosításának a feladatára is emlékeztetett, amelyről nincs szó a megvalósíthatósági tanulmányban.<sup>342</sup> A magas héliumtartalom nem csak a Kovikta sajátossága. Jellemző ez a többi kelet-szibériai és jakutföldi mezőre is.<sup>343</sup> Kelet-Szibériában és a Távolszibériában azonban hiányoznak a gázfeldolgozó és petrokémiai üzemek, ezek létesítése viszont jelentősen megnöveli a projektköltségeket.<sup>344</sup> Miller és Vekszelberg 2004. június eleji találkozásán Vekszelberg – az integrált exportcsatorna jegyében – azt hangsúlyozta, hogy a Gazpromnak kell az árról, a mennyiségről és az időpontról szóló tárgyalásokat vezetnie.<sup>345</sup> A sikeresnek tűnő találkozóról kiadott sajtóanyag előtt néhány órával Ananyenkov még a projektet támadta.<sup>346</sup>

A RUSZIA Petroleum a licenc megőrzése érdekében úgy döntött, hogy nekiállnak a mező kereskedelmi fejlesztésének, hogy legalább a helyi piacra értékesíthessenek. Ezt az Irkutszk megyei kormányzó már 2003 júniusában felvetette.<sup>347</sup> Ennek érdekében 2004 márciusában létrehozták a már említett Kelet-szibériai Gáztársaságot. 2006 végén jutott először Irkutszk megyei lakos földgázhoz a Kovikta mezőről. A Kovikta mezőt Szajanszk, Uszolje-Szibirszkoje és Angarszk városokon keresztül Irkutszkkal összekötő 670 kilométeres vezeték 2010-re ígérte egy 2007-es TNK–BP-s brosúra. Utóbbi szerint az Irkutszk megyei földgáz-értékesítés 2015-re évi 4 milliárd köbmétert fog elérni.<sup>348</sup> A Kovikta–Szajanszk vonalon 2006 augusztusában kezdődött el a mindössze 5 ezer lakosú Zsigalovóig a vezetéképítés.<sup>349</sup>

Az eredeti fejlesztési terv szerint 2000-re 5,5 milliárd köbméteres termelést vártak a Koviktán, a 1997-es licencmódosítás után a célszám a 2006-os 9 milliárd köbméter lett az Irkutszk megyei igény kielégítése érdekében. A 9 milliárd köbméteres mennyiség az 1996-os regionális fejlesztési előrejelzésben szerepelt, ám az azon alapult, hogy az irkutszki szén a keletebbre fekvő régiók energiakrízisét fogja enyhíteni, míg az Irkutszk megyei energiaigényt a szén helyett a gáz fogja kielégíteni.<sup>350</sup>

<sup>337</sup> Lahn–Paik (2005): p. 3.

<sup>338</sup> Paik (2005): p. 6., pp. 8–12., Sagers (2007): p. 682.

<sup>339</sup> Griffith (2005): p. 6., Jung (2005): p. 10.

<sup>340</sup> Sagers (2007): pp. 682–684.

<sup>341</sup> Paik (2005): p. 6., pp. 8–12., Sagers (2007): p. 682.

<sup>342</sup> Gazprom – News (2004a).

<sup>343</sup> Medvedev (2008): p. 6.

<sup>344</sup> Gudkov (2007), Paik (2008): p. 17. és p. 20.

<sup>345</sup> Gazprom – News (2004d).

<sup>346</sup> Simonia (2004): pp. 12–13.

<sup>347</sup> Simonia (2004): pp. 12–13.

<sup>348</sup> TNK–BP (2007b): p. 43.

<sup>349</sup> A 2006. augusztusi információk arról szóltak, hogy ezer köbméterenként 30 dollárnak megfelelő összegért fogja értékesíteni a gázt. (APS Review Downstream Trends [2006], Ahn–Jones [2008]: p. 120.)

<sup>350</sup> Stern–Bradshaw (2008): pp. 241–242.

A Koviktán 2006-ban mindössze 33,8 millió köbméter gázt termeltek.<sup>351</sup> A TNK–BP szóvivője 2007. március elején azt mondta, hogy tudnának évi 9 milliárd köbméter gázt is termelni, de nincs elégséges kereslet: 2009-re az Irkutszk megyei igény 2,5 milliárd köbméter.<sup>352</sup>

A Kovikta sorsával, illetve a kelet-szibériai és távol-keleti fejlesztéssel kapcsolatban a Gazprom és a kormányzat álláspontja az elmúlt évek folyamán egyáltalán nem volt kristálytiszta. 2004 januárjában Miller kijelentette, hogy a Gazprom a régió gázellátottságának megteremtését egymaga kívánja megoldani, s 2004 februárjában 5 évre szóló keretegyezmény is született az Irkutszk megyei gázosításról.<sup>353</sup> A Gazprom a 2004. március 8. és 10. közötti sanghaji fórumon erőteljesen hangsúlyozta, hogy a kínai és koreai exporthoz a gázforrás a Csajangyinszkoje mező lesz, és nem a Kovikta, a Kovikta exportja ugyanis hosszú távra bezárná a Csajangyinszkoje előtt a kaput.<sup>354</sup> 2004. március 26-án Ananyenkov azt közölte, hogy a Koviktát az Egységes Gázellátó Rendszerbe kapcsolják, vagyis nyugatra, s nem keletre mehet a gáz, ezért pedig vezetéket építenek Irkutszk megyéből Kemerovóba. „A Gazprom így akarta kompenzálni a Jamal-Nyenyec Autonóm Körzetben a gáztermelés csökkenését, valamint [elkerülni] a jamali és a Barents-tengeri gáztermelés magas költségét.” Ananyenkov amellet kardoskodott, hogy a Kovikta, a Csajangyinszkoje, a Jurubcseno-Tohomszkaja és a Szobinszko-Pajginszkoje mezőkről való szállítás olcsóbb. Irkutszk megye és más kelet-szibériai régiók gázellátására a kisebb helyi mezőket javasolta. A régióból a gázexportot legkorábban 2014-re várta, miközben a licenc szerint legkésőbb 2008-ban el kellett volna kezdődnie. A Gazprom egy másik vezetője, Alekszandr Rjazanov szintén 2004 márciusában azt mondta, hogy a Gazprom kész csatlakozni a projekthez és magára vállalja a szállítás és az értékesítés felelősségét, ha ellenőrző részesedést kap.<sup>355</sup> 2004 májusában a nemrég felállított Szövetségi Energiaügynökséget vezető *Szergej Oganeszjan* pedig azt jelentette be, hogy a Kovikta gázát Kínába kell irányítani.<sup>356</sup> 2004. augusztus elején a Gazprom jelezte a Kogas felé, hogy Kínában és Dél-Koreában a Koviktára ne nagyon számítsanak.<sup>357</sup> Az orosz ipari és kereskedelmi minisztérium egy 2005. márciusi prezentációjában viszont ismét megjelent az Irkutszk megyei gáz exportjának a lehetősége.<sup>358</sup> Alekszandr Medvegyev 2005 szeptemberében azt mondta, hogy az exportbázis részének tekinthetik a Koviktát, de semmi esetre sem fognak a Koviktáról való kínai szállításokról tárgyalni, mivel annak gazdaságilag nincs értelme.<sup>359</sup> A 2006. márciusi Gazprom–CNPC-megegyezést követően a keleti vonal esetében viszont a Koviktát is emlegették mint lehetőséget.<sup>360</sup> Medvegyev a 2006. júniusi éves tematikus sajtótájékoztatón a Kovikta és a dél-koreai export kérdésében annyit mondott, hogy nem ez az egyedüli gázforrás (Kínába és Dél-Koreába), és még nincs döntés. Az Irkutszk megyei gázellátás pedig nem a Koviktára épül, hanem kisebb lelőhelyekre.<sup>361</sup> Az egy évvel későbbi, 2007. június 25-i sajtótájékoztatón Medvegyev Kínát és Koreát a Kovikta gáza lehetséges piacainak nevezte meg.<sup>362</sup> A Gazprom keleti stratégiájának egy fontos elemére világított rá Medvegyev 2007. június 26-án: miszerint nem az a kulcskérdés, hogy a nyugati vagy a keleti folyosónak mi lesz a gázforrása, mivel

---

<sup>351</sup> Mihajlov (2008).

<sup>352</sup> Elder (2007a).

<sup>353</sup> Simonia (2004): p. 12. és p. 39.

<sup>354</sup> Paik (2005): p. 8. és p. 15.,

<sup>355</sup> Simonia (2004): p. 12.

<sup>356</sup> Simonia (2004): p. 13.

<sup>357</sup> Paik (2008): p. 34.

<sup>358</sup> Stern (2005): p. 161.

<sup>359</sup> Ahn–Jones (2008): p. 120.

<sup>360</sup> Grib *et al.* (2006).

<sup>361</sup> Gazprom – Szpravocsnije matyeriali (2006b).

<sup>362</sup> Gazprom – Press Conference (2007d).

nem az egyes lelőhelyekről adják el a gázt. Nem arról tárgyalnak, hogy mennyibe kerül kitermelni és elszállítani az adott mezőről, hanem a rendeltetési helyen értékesítenek, s arról állapodnak meg, hogy mennyit, hol és milyen áron adnak el. Medvegyev azt is elmondta, hogy a Kovikta megszerzése nincs hatással sem a Bovanyenkovszkojét, sem a Stokmant illető döntésekre, s nem veszélyezteti az Irkutszk megyei gázosítási programot sem.<sup>363</sup>

A Voszto–50 program szerint míg a Csajangyinszkoje mező termelése 2016-ban kezdődik, a Koviktáé csak leghamarabb 2017-ben, hacsak nem születik döntés az Egységes Gázellátó Rendszerbe való szállításokról.<sup>364</sup>

Alekszandr Medvegyev 2008. június 24-én azokra a kérdésre, hogy a Kovikta esetében a régió gázellátása, az export<sup>365</sup> vagy a cseppfolyósítás kap prioritást, illetve export esetén mi lesz a piac, azt válaszolta, hogy a gáz az Oroszország keleti felén kialakítandó egységes gázellátó rendszerbe kerül – ahonnan exportálhatják vagy cseppfolyósíthatják –, ezért nem lehet megmondani, hogy a Kovikta lelőhelyről vagy a nyugat-szibériai mezőkről a molekulák hova kerülnek.<sup>366</sup>

### 3. keret

#### A Gazprom keleti stratégiájának fő elemei és a Kovikta mező

A Gazprom keleti stratégiája négy pontban foglalható össze:

1. *Egycsatornás keleti gázexport.* A keleti gázexport feletti monopóliumot a Gazprom két okkal indokolja. Az egyik (amely a 3. keretben említetthez hasonlatos), hogy a különböző exportorientált projektek közötti verseny alacsonyabb árakat eredményezne, a másik pedig, hogy a Koviktában még részvényes BP jelen van a kínai *downstream* gázüzletágban, így megteheti, hogy olcsóbban exportál Kínába (magának).
2. *Oroszországnak a teljes régió fejlesztésére kell koncentrálnia, s nem külön projektekre.* A kitermelést és a szállítási infrastruktúrát együtt kell fejleszteni, hogy biztosítva legyen az összes gázprojekt előrehaladása. Az exportárakat a régió legdrágább gázprojektjének költsége alapján kell megállapítani, amely a Gazprom szerint a potenciális orosz és kínai fogyasztóktól legtávolabb fekvő Csajangyinszkoje mező.
3. *A belföldi gázellátás prioritást élvez.*
4. *A regionális iparfejlesztésnek és a stratégiai erőforrások értékesítésének a terv részét kell képezniük.* A Kovikta gáza héliumban gazdag, amely – mint stratégiai erőforrás, illetve értékes árupiaci termék – a Gazprom keleti stratégiájának a részét képezi.<sup>367</sup>

Bár a licenclvétellel fenyegetett,<sup>368</sup> de más szempontból is nyomás alatt lévő TNK–BP 2007 júniusában megállapodást kötött a Gazprommal,<sup>369</sup> az ügylet azóta sem valósult meg. Először 2007 szeptemberében közölték, hogy elhalasztják az ügylet lezárását (mert még meg kell állapodni az árról és a tranzakció szerkezetéről – szölt a magyarázat); az új határidő 2007. december 1-je volt.<sup>370</sup> 2007. november végén csúszttak el másodjára az akvizíció,<sup>371</sup> Alekszandr Medvegyev akkori nyilatkozata szerint azért, mert a megvásárolandó aktívák értékeléséhez komoly elemzésekre van szükség, ehhez pedig a partnerek nem bocsátottak rendelkezésükre minden szükséges dokumentumot.<sup>372</sup> 2007 végén 2008 első félévére,<sup>373</sup> majd nem hivatalos információk szerint 2008. április végére várták a tranzakció befejezését.<sup>374</sup>

<sup>363</sup> Gazprom – Press Conference (2007e).

<sup>364</sup> Kommerszant (2007d).

<sup>365</sup> A vezetékes exportra gondolhat.

<sup>366</sup> Gazprom – Press Conference (2008h): p. 17.

<sup>367</sup> Sagers (2007): pp. 682–684.

<sup>368</sup> Giczi (2007), Világgazdaság Online (2007b), Havasi (2007).

<sup>369</sup> Elder (2007a).

<sup>370</sup> The Moscow Times (2007i).

<sup>371</sup> The Moscow Times (2007s).

<sup>372</sup> The Moscow Times (2007p).



Az egyezmény pontos árat nem rögzített, csak – a TNK–BP közlése szerint – annyit, hogy a Gazprom a két részvényesomagért (RUSZIA Petroleum és Kelet-szibériai Gáztársaság) 700–900 millió dollárt fizet. Ezen kívül a TNK–BP 25 százalék plusz egy szavazatnyi részesedésre szóló vételi opciót szerez (visszavásárlás) bizonyos feltételekkel a Koviktára.<sup>375</sup>

A 2008. áprilisi sajtóhírekben arról írtak, hogy a Gazprom nem szeretne 800 millió dollárnál többet kiadni, a TNK–BP viszont 1 milliárd közeli árral lenne megelégedve.<sup>376</sup> A 2007. decemberi híradásokban még az állt, hogy a Gazprom 600–800 millió dollárt fizetne, a TNK–BP ellenben 700–900 milliót szeretne kapni, a különbség pedig abból adódik, hogy a felek eltérően ítélik meg a mező fejlesztésére költött összeg nagyságát.<sup>377</sup>

Alekszandr Medvegyev 2008. április végén figyelmeztetett, hogy nem várhatnak örökké, és a jelek szerint, amennyiben a dolgok így mennek tovább, a minisztérium visszatérhet a licenc megvonásának a kérdéséhez. Megjegyezte, hogy a Gazprom nem fog csatlakozni a projekthez, ha fennáll a licenc visszavonásának a kockázata. A természeti erőforrások minisztériuma nem örült a halogatásnak, hangsúlyozván: ha a dolgok nem oldódnak meg a közeljövőben, akkor fontolóra veszik a szankciók alkalmazását.<sup>378</sup> 2008 szeptemberében *Jurij Trutnyev*, az orosz természeti erőforrások és környezetvédelmi minisztérium minisztere elmondta, hogy ha év végéig nem jön létre az ügylet, akkor ismét be kell avatkozniuk.<sup>379</sup>

A hatóságok felől érkező különféle nyomások mellett a TNK–BP-n belüli, a BP és az AAR-konzorcium tulajdonosai (*Mihail Fridman*, *Len Blavatnyik*, *Viktor Vekszelberg* és *German Han*) közti csata is bonyolította a képet.

\* \* \*

A Jukosz-ügy óta már többször megtapasztalhattuk, hogy az állam miként számol le az útjába kerülő társaságokkal. Az is nyilvánvalóvá vált, hogy az adóhátralékok felhalmozása, a licenc megsértésének a vádja és a környezetvédelmi problémák kimutatása kiváló eszköz a nyomásgyakorlásra. Az ilyen helyzetekben az elemzőnek nehéz dolga van: az információk meglehetősen korlátozottak, a követelés, illetve a vád pedig valós (is) lehet. Ám a számonkérés időzítése (például pont akkor, amikor a Gazprom szeretne beszállni a projektbe), az, hogy több, egymástól független hatóság egyszerre jelez gondot, az utóélet (a probléma megoldódik, pontosabban a támadás leáll, amikor a Kremlnek megfelelő döntés születik a cég jövőbeli tulajdonosát illetően), illetve az, hogy miért nem sikerül a licencegyezményben foglaltakat betartani: mind komoly kérdéseket vetnek fel.

A Szahalin–2 és a Kovikta projekteknél (vagy az itt nem részletezett RusszNyefty esetében) nyilvánvaló az állami nyomásgyakorlás. Ami a Szahalin–2-t illeti, nem lehet megmondani, hogy ha nem lett volna az irtózatossá váló költségtúllépés, akkor is hasonló sorsra jutott volna-e a projekt. A Koviktánál a projekt lassú előrehaladásában egyszerre sok tényező játszott szerepet már a kezdetektől fogva. A 90-es évek második felétől a 2000-es évek elejéig például a projektben érdekelt felek közötti tulajdonszerzési viták is lekötötték a figyelmet. Kínával az árkérdés alapvető gond volt (ehhez jött még a mongol vonallal szembeni kínai ellenkezés). A Kovikta sorsa mind az export, mind a jövőbeli tulajdonost illetően nagyon bizonytalan. A Gazprom komolyan eladósodott (lásd a továbbiakban bővebben a disszertáció *I. részének 3.1. alfejezetében*), s csak önmagában a Jamalra hatalmas összegeket kell

---

<sup>373</sup> The Moscow Times (2007r).

<sup>374</sup> Rosukrenergo (2008ad).

<sup>375</sup> TNK–BP (2007a), Rosukrenergo (2008ad), Medetsky (2008).

<sup>376</sup> Medetsky (2008).

<sup>377</sup> The Moscow Times (2007s).

<sup>378</sup> Medetsky (2008), Rosukrenergo (2008ad).

<sup>379</sup> The Moscow Times (2008u).

fordítania, amit mind a felvásárlásnál, mind a Kovikta jövőbeli fejlesztéséhez figyelembe kell vennie.

*Dieter Helm* oxfordi professzor szerint az Energiacharta-egyezmény hasznos eszköznek bizonyulhatott volna a Shell, a BP és a többiek számára.<sup>380</sup> A BP és a Shell nem fordult nemzetközi választott bírósághoz, a Jukosz többségi tulajdonosai viszont igen (a hágai Állandó Választott Bírósághoz).

#### 4. keret

##### Orosz energiapolitikai modellek

*Igor Bunyin* (orosz politikai elemző) és *Jevgenij Jaszin* (orosz liberális közgazdász, volt gazdasági miniszter) négy periódusra osztja az üzleti élet és az állam közötti kapcsolatokat a posztkommunista Oroszországban. Az első az 1990–1995-ös, amelyben az államnak vezető szerepe van, de növekvőben van az üzleti szféra mérete és befolyása. A második szakasz, 1995 és 2000 között, az oligarchikus kapitalizmusé. A harmadik (2000–2003) a kompromisszumoké, ekkor történik meg az üzleti szereplők kiszorítása a tömegmédiából. Az államkapitalizmus idejét 2003-tól számítják, jellemzője az állami dominancia kieroszakolása a „kisajátítással” való fenyegetéssel.<sup>381</sup>

A neves svéd közgazdász, *Anders Åslund* három modellt különít el: az első a régi szovjet, a második a liberális vagy oligarchikus, a harmadik pedig az államkapitalista. A szerző szerint a liberális-oligarchikus modell az orosz energiapolitikát 1994 és 2004 között uralta.<sup>382</sup>

*Nodari Szimonia* orosz akadémikus (az Orosz Tudományos Akadémia Világgazdasági és Nemzetközi Kapcsolatok Intézete Energetikai Kutatóközpontjának igazgatója) 2004-ben az orosz kapitalizmus három időszakát különítette el. 1992–1998 a *beszpregyel*, vagyis a törvények megszegése, a gátlástalanság és a korrupció időszaka, jellemzője a legértékesebb állami vagyoneszközök korlátlan elbitorlása vagy felvásárlása az elit szűk csoportja által. Az 1998–2002 közötti periódust a *peregyellel*, vagyis a megszerzett aktívák újrafelosztásával illeti. Végezetül, 2003–2004-ben az újrafelosztás automatikusan folytatódott, leggyakrabban adminisztratív eszközökkel, koholt vádakkal való csődbe kényszerítéssel és más hasonló módszerekkel. Egyre meghatározóbb jellemző lett az állami ellenőrzés helyreállítása az illegálisan megszerzett eszközök egy része felett az olaj- és gázszektorban és az állami szabályozás általános erősödése.<sup>383</sup>

### 2.1.2. Gazprom: kitermelési prognózisok

A CERA 2007. augusztusi alapfogatatókönyve szerint a Gazprom termelése a 2006-os 550,3 milliárd köbméterről (ahogy korábban említettem, a CERA, illetve Matthew Sagers még nem az 556,0 milliárd köbméteres mennyiséggel számol) 2009-re 543,7 milliárd köbméterre mérséklődik, 2010-ben 549,1 milliárd köbméter lesz, majd 2015-re egészen 531,2 milliárd köbméterre esik vissza; 2020-ra a kitermelés 587,8 milliárd köbméterre kapaszkodhat fel. Ez azt jelenti, hogy a Gazprom részesedése az oroszországi kitermelésből 2010-re 77,0, 2015-re 68,7 százalékra csökken, azután viszont 2020-ra 70,3 százalékra kúszik fel.<sup>384</sup>

A CERA adatainál optimistább a Gazprom 2008. április 23-án ismertett új kitermelési prognózisa. E szerint a csoport 2010-ben 570, 2015-ben 610–615, 2020-ban pedig 650–670 milliárd köbméter földgázt szeretne a felszínre hozni.<sup>385</sup> A Gazprom a 2008. június 16-i éves sajtótájékoztatóján a 2010-es számot 570-ről 565 milliárd köbméterre csökkentette, a 2020-as 650–670 milliárd köbméteres előrejelzéséhez pedig megjegyezte, hogy bizonyos körülmények között 670–680 milliárd köbmétert is elérhet a gáztermelés.<sup>386</sup> *Alekszej Miller* (a Gazprom igazgatóságának alelnöke és vezetői bizottságának elnöke) 2008. július 8-i

<sup>380</sup> Helm (2007): pp. 48–49.

<sup>381</sup> Hanson (2005): p. 482.

<sup>382</sup> Åslund (2006).

<sup>383</sup> Szimonia (2004).

<sup>384</sup> Sagers (2007): p. 691.

<sup>385</sup> Rosukrenergo (2008a), Gazprom – News (2008o).

<sup>386</sup> RIA RosBusinessConsulting (2008), Gazprom – Press Conference (2008b): pp. 4–5.

Vlagyimir Putyinnal folytatott munkamegbeszélésén 2008-ra 560 milliárd köbméteres tervet ismertetett, 2010-re pedig a 2008. április végén rögzített, 570 milliárd köbméteres mennyiséget ismételte meg.<sup>387</sup>

28. táblázat  
A Gazprom gázkitermelési terve 2020-ra (Mrd m<sup>3</sup>)

	2006	2020
<i>Összes kitermelés</i>	556	650–670
Stokman mező	-	70
Kelet-Szibéria és a Távols-Kelet*	-	55
Szahalin–2 (a Gazprom részesedése)	-	7
Szahalin–3	-	25
Kovikta*	-	12
Csajangyinszkoje*	-	12
A többi kitermelési régió, amely az Egységes Gázellátó Rendszerrel összeköttetésben van	556	525–545

\* Minimum mennyiségek.

*Forrás:* A Gazprom adatai alapján: Korcsomkin (2008c).

2008. április elején a Gazprom részéről *Valerij Minlikajev* 2020-ra még – a fenti 650–670 milliárd köbméterrel szemben – csak 620–646 milliárd köbméteres Gazprom-termelésről beszélt,<sup>388</sup> míg a társaság a 2007-es éves jelentésében (az éves jelentések júniusban jelennek meg) a 2003-ban rögzített 580–590 milliárd köbmétert ismételte meg,<sup>389</sup> amely a 2003-as orosz energiastratégiában lefektetett számmal egyezik meg.<sup>390</sup> A 2006-os éves jelentésben a 2010-es és a 2030-as mennyiség is fel van tüntetve: miszerint 2010-re 550–560, 2030-ra pedig 610–630 milliárd köbméter földgázt kell termelniük a belföldi piaci igények és a szerződéses exportkötelezettségek kielégítése érdekében.<sup>391</sup> A Gazprom 2007-ben nem volt hajlandó a hároméves, 2011-ig szóló tervezési időszakra célszámokat megadni. Ilyen korábban nem fordult elő, s ez mindenképpen rossz jel.<sup>392</sup>

## 2.2. Olajcégek és független gáztársaságok

Az olajtársaságok közül a legtöbb gázt (a kísérőgázzal együtt) 2007-ben már a – Jukosz romjaiból építkezve közepes nagyságúból 2007-re a legjelentősebb olajtermelővé és -finomítóvá előlépett – Rosznyefty termelte (26%). A sorban következő olajtársaságok: a Szurgutnyeftyegaz (24%), a LUKoil (23%), a TNK–BP (15%), a Gazprom Nyefty (3%) és a RusszNyefty (3%) voltak.<sup>393</sup>

### 2.2.1. Kísérőgáz

Oroszországban a kísérőgáz-termelés magterülete a Tyumeny megyei Hanti-Manysi Autonóm Körzet. Míg ugyanis a Jamal-Nyenyec Autonóm Körzet a földgáztermelés, addig a déli szomszéd, az Ob folyó középső szakaszánál fekvő Hanti-Manysi Autonóm Körzet az olajbányászat oroszországi fellegvára.

<sup>387</sup> Prime Minister of the Russian Federation (2008).

<sup>388</sup> RIA Novosztyi (2008d).

<sup>389</sup> Gazprom – AR (2006): p. 14., Gazprom – AR (2007): p. 32., Gazprom in Figures (2008): p. 6.

<sup>390</sup> *Enyergetyicseszka sztratyeija...* (2003), Gazprom – AR (2006): p. 12.

<sup>391</sup> Gazprom – AR (2007): p. 32.

<sup>392</sup> APS Review Gas Market Trends (2008a).

<sup>393</sup> Szurgutnyeftyegaz (2008): p. 18.

Oroszországban a kísérőgáz egy jelentős hányadát, ahelyett hogy hasznosítanák,<sup>394</sup> környezetszennyező módon elégetik a levegőbe.<sup>395</sup> Putyin elnök 2007-es éves beszédében megengedhetetlennek nevezte ezt a fajta pazarlást, amely az orosz ipari és energetikai minisztérium szerint akár évi 13 milliárd dolláros veszteséget is jelenthet.<sup>396</sup>

Az oroszországi gázfáklyázás nagyságát illetően csak becslések léteznek. Hivatalos forrásnak a Szövetségi Statisztikai Szolgálat tekinthető, ám különböző minisztériumok is gyűjtenek adatokat. 2006-ra Sagers szerint a Roszstat-szám 14,1 milliárd köbméter (a 65,4 milliárd köbméteres kitermelésből<sup>397</sup>),<sup>398</sup> míg az orosz ipari és energetikai minisztérium illetékese, *Alekszandr Szavinov* által közölt adat: 58 milliárd köbméternyi kísérőgáz 24,4 százaléka.<sup>399</sup> 2007-re 61 milliárd köbméterből 17 milliárd köbméter kísérőgáz elpocsékolásáról nyilatkozott *Viktor Zubkov* miniszterelnök 2008 márciusában.<sup>400</sup> Putyin 2007. augusztus elején a fentieknél nagyobb mennyiségről beszélt: azt mondta, hogy a legkonzervatívabb becslések szerint is évi 20 milliárd köbméter kísérőgázt égetnek el Oroszországban.<sup>401</sup>

Az amerikai meteorológiai védelmi műholdas program (*Defense Meteorological Satellite Program* – DMSP) felvételei az orosz adatoknál jóval lesújtóbb képet mutatnak: 2004-re a globális mennyiség harmadának megfelelő 50,7 milliárd köbméter gáz elégetéséről tanúskodtak, amelyből 24,9 milliárd köbmétert a nyugat-szibériai Hanti-Manysi Autonóm Körzetben fáklyáztak el.<sup>402</sup> Erre az évre Szavinov 14,7 milliárd köbméteres gázfáklyázást ismertetett 2006 végén, Sagers pedig hivatalos adatként 13,2 milliárd köbmétert írt. (Mindkét forrás esetében 54,9 milliárd köbméteres kitermelésből kell ezt a számot levonni.)<sup>403</sup> Ha az orosz adatokat nézzük, akkor a Kiotói jegyzőkönyvet jóváhagyó Oroszország – Nigéria után – a második helyen áll a gázfáklyázás világranglistáján, a műholdas megfigyelés alapján azonban Oroszország a csúcstartó.<sup>404</sup>

Szavinov szerint 2005-ben a kísérőgáz 55,2 százalékát dolgozták fel, 26,5 százalékát égették el a levegőbe, 9,8 százaléka került saját felhasználásra, 6,9 százalékát értékesítették a fogyasztóknak, 1,6 százalék pedig veszteséggé lett elkönyvelve.<sup>405</sup>

Az egyes olajtársaságok nagyon eltérő eredményeket értek el a hasznosításban. A nagyok közül a Szurgutnyeftye gaz az élenjáró: 2006-ban 15,6-ből mindössze 1 milliárd köbmétert pocsékol el. A Rosznyefty esetében viszont 8,7-ből 3,6 milliárd köbméter „ment feleslegbe”, míg a LUKoilnál 7-ből 1,9, a TNK–BP-nél 10,9-ből 2,3 milliárd köbméter.<sup>406</sup>

---

<sup>394</sup> A kísérőgáz különböző hasznosítási módjairól részletes elemzést ad: PFC Energy (2007a és 2007b).

<sup>395</sup> A nem megfelelő minőségű gáz természetesen elkerülhetetlenül fáklyára kerül. (Kiss [2007])

<sup>396</sup> Reuters (2007j).

<sup>397</sup> Sagers számai alapján a hasznosított mennyiség 2006-ban 51,3 milliárd köbméter. A Roszstat ezzel szemben 2006-ra 44 milliárd köbmétert ad meg. (Roszstat [2007b]: p. 403.)

<sup>398</sup> Sagers (2007): p. 666. és p. 668.

<sup>399</sup> Reuters (2007j).

<sup>400</sup> Rosukrenergo (2008y).

<sup>401</sup> RIA Novosztyi (2007d).

<sup>402</sup> Elvidge *et al.* (2007).

<sup>403</sup> Savinov (2006): p. 11., Sagers (2007): p. 666.

<sup>404</sup> Oroszország 1999-ben írta alá és – miután 2004 tavaszán végre lezárultak az EU–orosz bilaterális WTO-tárgyalások – 2004 őszén ratifikálta a Kiotói jegyzőkönyvet. Ezzel Oroszország lehetővé tette, hogy az 2005-ben életbe lépjen.

<sup>405</sup> Savinov (2006): p. 10.

<sup>406</sup> Reuters (2007j).

29. táblázat

## Kísérőgáz-termelés, -hasznosítás és -elfáklázás 2005-ben

Társaságok	Összes kitermelt kísérőgáz		Hasznosított kísérőgáz		Elfáklázott kísérőgáz	
	M m <sup>3</sup>	%*	M m <sup>3</sup>	%**	M m <sup>3</sup>	%***
Szurgutnyeftyegaz	15 416,8	27,4	14 361,0	93,2	1 055,8	6,8
TNK–BP	10 699,2	19,0	8 302,3	77,6	2 396,9	22,4
Rosznyefty	8 489,1	15,1	5 311,1	62,6	3 178,0	37,4
LUKoil	6 151,3	10,9	4 767,8	77,5	1 383,5	22,5
Gazprom Nyefty	5 660,9	10,1	1 985,3	35,1	3 675,6	64,9
Jukosz	2 605,3	4,6	1 964,4	75,4	640,9	24,6
Szlavnyefty	1 532,6	2,7	994,1	64,9	538,5	35,1
RusszNyefty	1 555,4	2,8	1 057,5	68,0	497,9	32,0
Tatnyefty	770,7	1,4	736,7	95,6	34,0	4,4
Basnyefty	429,0	0,8	333,0	77,6	96,0	22,4
Egyéb	2 889,7	5,1	1 486,8	51,5	1 402,9	48,5
<i>Összesen</i>	<i>56 200</i>	<i>100,0</i>	<i>41 300</i>	<i>73,5</i>	<i>14 900</i>	<i>26,5</i>

\* Az egyes társaságok részesedése a kísérőgáz-kitermelésből Oroszországban. \*\* A hasznosítás aránya az adott olajtársaságnál. \*\*\* A fáklázás részesedése a kitermelt kísérőgázból az adott olajtársaságnál.

*Forrás:* Savinov (2006): p. 12.

A Gazprom-csoportnál 6,9 milliárd köbméterre rúgott a kísérőgáz-termelés nagysága 2007-ben. Ennek 49,5 százalékát hasznosították; a Gazprom Nyeftynél 35,7 százalékos volt a hasznosítás aránya.<sup>407; 408</sup> A Gazprom-csoport 2006-ban 6,3 milliárd köbméter kísérőgázt hozott fel, amelynek 56 százaléka lett hasznosítva. 2008-ban 49, 2009-ben 61, 2010-ben 88, míg 2011-ben 95 százalékos hányadot szeretnének elérni.<sup>409</sup>

A Szibur Holding 2006-ban közel 14 milliárd köbméter kísérőgázt dolgozott fel, s 2011-re 22 milliárd köbméterre növelnék ezt a mennyiséget. A Gazprom évi legfeljebb 16 milliárd köbméter kísérőgázt szállít (természetesen a független olajtermelőket is beleértve).<sup>410</sup>

Jóllehet Putyin 95 százalékos hasznosítási arányt tűzött ki célként 2011-re, Szavinov 2007 októberében azt nyilatkozta, hogy 2011-re a kísérőgáz 85 százalékának hasznosítása érhető el, míg a 95 százalékos hányad 2015-re lesz teljesíthető.<sup>411</sup> Putyin, már miniszterelnökként, 2008 júliusában arról szólt, hogy a természeti erőforrások és környezetvédelmi minisztérium javasolta, hogy 2012-re halasszák el a 95 százalékos cél elérésének dátumát.<sup>412</sup>

Az oroszországi olajtermelők mindig is teherként és nem kereskedelmi lehetőségként tekintettek a kísérőgázra,<sup>413</sup> noha a kísérőgáz hasznosítása nem kizárólagos orosz probléma.

Hogy mi az optimális hasznosítási mód (gázfeldolgozás, áramtermelés, fokozott olajkinyerési eljárás, GTL stb.), az alapvetően attól függ, hogy mekkora méretű mezőről van szó, s milyen távolságra helyezkedik el a különböző infrastruktúráktól, illetve a piactól. Természetesen az is számít, hogy milyen a gáz összetétele, minősége.<sup>414</sup>

Oroszországban az olajtermelők több ponton is korlátokba ütköznek.<sup>415</sup>

1. Az egyik szűk keresztmetszetet a gázfeldolgozó üzemek jelentik. Bár az orosz gázfeldolgozó ipar Nyugat-Szibériára, vagyis a fő „kísérőgáz-források” mellett összpontosul,

<sup>407</sup> Gazprom – AR (2008): p. 54.

<sup>408</sup> Ebből Orenburggazprom: 0,5 milliárd köbméter, 95 százalék; Szevergazprom (ma: „Gazprom transzgaz Uhta”): 30 millió köbméter, 95 százalék; Urengojgazprom: 1,570 milliárd köbméter, 75 százalék; Gazprom Nyefty: 4,532 milliárd köbméter, 45 százalék. (Gazprom – News [2007h])

<sup>409</sup> Gazprom – AR (2008): p. 54.

<sup>410</sup> Gazprom – News (2007h).

<sup>411</sup> Reuters (2007j).

<sup>412</sup> Rosukrenergo (2008ak).

<sup>413</sup> Sagers (2007): p. 668.

<sup>414</sup> Lásd részletesen: PFC Energy (2007a) és (2007b).

<sup>415</sup> Sagers (2007): p. 669.

a termelőknek folyamatosan kapacitáshiánnyal kell szembenéznük. E mögött egyrészt kereskedelmi okok állnak, hiszen az üzemek döntően a Szibur Holding kezében vannak, másfelől sok létesítmény rossz állapotban van, így nem tudnak kellő kapacitással működni. Harmadrészt pedig a szabad kapacitások távol esnek a termelőktől.

2. A problémák következő csoportját a nagynyomású távvezetékekhez és más szállítási infrastruktúrákhoz való hozzáférés nehézsége képezi. A kísérőgáz termelése döntően Nyugat-Szibériában zajlik, az orosz kereslet pedig leginkább az Uráltól nyugatra jelentkezik. Az olajtársaságoknak azonban korlátozott hozzáférésük van a Gazprom távvezetékeihez, amelyek a gázfeldolgozó üzemekből kikerülő szárazgázt szállítják el.

A függetleneknek (Gazpromon kívülieknek) 1998 óta van lehetőségük a szállítóvezetékhez hozzáférni. 2006-ban 115,0, 2007-ben 120,5 milliárd köbméter gázt szállítottak összesen a Gazprom távvezetékein. Ezekben a számokban azonban benne van a közép-ázsiai tranzit is. Ekképpen 2006-ban és 2007-ben a legnagyobb „harmadik fél” a Gazprom társult vállalata, az orosz–ukrán gázkereskedelemben közvetítővé előlépett, svájci bejegyzésű Rosukrenergo AG volt, amely 2006-ban 48,3, 2007-ben pedig 52,7 milliárd köbméter földgázt szállított.<sup>416</sup>

Az alábbi táblázat a vezetékhez való harmadik fél általi hozzáférés javulását mutatja 1998-hoz képest, amikor mindössze 6 függetlennek nyílt lehetősége erre együttesen 28,2 milliárd köbméterrel.

30. táblázat  
A harmadik felek hozzáférése  
a Gazprom távvezetékeihez 1998 és 2007 között

Év	Mrd m <sup>3</sup>	db
1998	28,2	6
1999	83,7	10
2000	106,2	20
2001	92,4	24
2002	103,6	33
2003	95,4	30
2004	99,9	33
2005	114,9	31
2006	115,0	
2007	120,5	

Forrás: 1998–2000-re: Stern (2005): p. 179.; 2001–2005-re: Gazprom – Press Conference (2006b); 2006–2007-re: Gazprom in questions and answers (2008a): p. 68.

Putyin 2008 júliusában azt nyilatkozta, hogy a távvezetékekhez való hozzáférés kérdésében a Gazpromnak Oroszország nemzeti érdekeit kell figyelembe vennie, s nem a vállalatét.<sup>417</sup> A Szövetségi Monopóliumellenes Szolgálat 2006 óta dolgozik a szállítóvezetékhez való diszkriminációmentes hozzáférés kérdésén. A hivatal vezetője, *Igor Artyemjev* egy 2008. augusztus 20-án megjelent interjúban egyrészt azt hangsúlyozta, hogy Putyin nyilvánosan mondta Alekszej Millernek, hogy támogatja az ötletet, másrészt *Igor Szecsín* miniszterelnök-helyettes, aki a Rosznyefty igazgatótanácsának elnöke is, rendkívül pozitívan áll az ügyhöz. A dokumentumot ezt követően, még 2008 augusztusában, benyújtották a kormánynak.<sup>418</sup> (Megjegyzendő, hogy a szállítóvezetékhez való hozzáférés kérdése nem érinti az Oroszországon keresztüli gáztranzit szabadságának a biztosítását.)

<sup>416</sup> Gazprom – LPN (2008b): p. 117.

<sup>417</sup> Rosukrenergo (2008ak).

<sup>418</sup> Reuters (2008w), Reuters (2008x), Kazmin *et al.* (2008), Interfax (2008b).

3. Fontos feladat a gyűjtővezetékek építése a mezőkről. A készülő, Kínába haladó Kelet-Szibéria–Csendes-óceán (VSZTO) olajvezeték<sup>419</sup> a közeljövőben ellátó kelet-szibériai olajmezők esetében ugyancsak meg kell oldani a kísérőgáz-hasznosítást.

4. A termelőknek a Gazprom kizárólagos exportjoga következtében nincs lehetőségük a vonzó európai piacokra való kilépésre. Korábban a függetlenek jelentős szerepet játszottak a FÁK-piacon – közülük is messze a legfontosabb az Itera volt –, ám mire törvénybe foglalták a Gazprom kizárólagos exportjogát, a Gazprom már kiszorította az exportból őket. *Deák András* 2007 eleji tanulmányában ezzel kapcsolatban azt írta: „A gyengeség beismerése volt ezen monopoljog kodifikációja is, ami megfelelő kormányzati döntés esetén könnyedén felülvizsgálható.”<sup>420</sup> A Szövetségi Monopóliumellenes Szolgálat azon is dolgozik, hogy módosítsák a gázexportról szóló törvényt, illetve hogy a függetlenek is részesüljenek az exportbevételekből.<sup>421</sup>

5. Végezetül, a gázfeldolgozó üzemeknek értékesítendő kísérőgáz eddig alacsonyan tartott szabályozott árát kell megemlíteni. 2008 februárjában azonban a kormány megszüntette a kísérőgáz hatósági árszabályozását.<sup>422</sup>

A PFC Energy szerint évi 18 milliárd köbméter szárazgázhoz lehetne jutni pótlólagosan a kísérőgáz jobb felhasználása révén – megfelelő infrastrukturális hozzáférés esetén. Ez a 18 milliárd köbméter a PFC Energy szerinti 38 milliárd köbméter elfáklázott kísérőgáz 80 százaléka, 60 százalékos átlagos metántartalom mellett. A szóban forgó volumen relatíve alacsony kockázat és költségek mellett állhatna rendelkezésre.<sup>423</sup>

A kísérőgáz-termelőkhez hasonló gondokkal kell megbirkózniuk a független gáztársaságoknak és a kísérőgázon kívüli földgáztermeléssel bíró olajcégeknek is: a szállítóvezetékekhez való korlátozott hozzáféréssel, az exportkorlátozással, és ezekhez kapcsolódóan a kitermelés helyén fizetett kedvezőtlen árral (*wellhead prices*). Ráadásul függetleneknek a Gazprom ellenséges felvásárlásaival is számolniuk kell.<sup>424</sup> Szakértők 2008 tavaszán arra figyelmeztettek, hogy az Oroszországban működő kicsi, külföldi tulajdonú olaj- és gáztársaságok nehézségekkel néznek szembe a projektek finanszírozása során: szűkül a hitelpiac és a Kreml akcióitól való félelem (a vagyoneszközök biztonsága) miatt a bankok megtagadják a hitelt.<sup>425</sup> Ebben a helyzetben a független gáztermelők számára kulcskérdés a Gazprommal való együttműködés. Ugyancsak meghatározó szempont a függetleneknek, hogy milyen szállítási tarifák vannak érvényben, s hogyan alakul a kormány adópolitikája.<sup>426</sup>

### **2.2.2. A legnagyobb, Gazpromon kívüli gáztermelők**<sup>427</sup>

A legnagyobb Gazpromon kívüli 6 gáztermelő közül 2 gáztársaság, 4 pedig olajtársaság. Az olajtársaságok közül jelenleg a Rosznyefty és a LUKoil gáztermelése döntően nem kísérőgáz, míg a TNK–BP gáztermelése zömében kísérőgáz, a Szurgutnyeftyegazé pedig szinte kizárólag az.

<sup>419</sup> A Kelet-Szibéria–Csendes-óceán olajvezeték vonala: Tajset–Uszty-Kut–Kirenszk–Lenszk–Olekminszk–Aldan–Tinda–Szkovorogyino(–Habarovszk–Kozmino). A kínai leágazás Szkovorogyinóból épül meg. A Jukosz a Bajkál-tavat – nem északról, hanem – délről elkerülő, közvetlen Angarszk–Daqing (Tacsing) vonalat álmodta meg.

<sup>420</sup> Deák (2007c): p. 21.

<sup>421</sup> Reuters (2008w), Reuters (2008x), Kazmin *et al.* (2008), Interfax (2008b).

<sup>422</sup> Rosukrenergo (2008m).

<sup>423</sup> PFC Energy (2007a): p. 43.

<sup>424</sup> Milov (2006c): p. 24.

<sup>425</sup> Bergin (2008b).

<sup>426</sup> Stern (2006d): p. 8.

<sup>427</sup> A Gazpromon kívüli termelők gáztermeléséről statisztikai adatokért lásd még: IEA (1995): p. 168., IEA (2002): p. 112., IEA (2006): p. 33., Heinrich–Kuszniar (2005): p. 14. és p. 29.

### 2.2.2.1. Itera

Az Itera honlapja szerint a társaságot 1992-ben alapították és 1994 óta vesz részt a gázértékesítésben. A Global Witness azonban úgy véli, hogy az Itera nevet először 1994-ben használták: a türkménisztáni születésű *Igor Makarov* 1994 februárjában regisztrálta a floridai Jacksonville-ben az Itera International Energyt. (Az Itera International Energy tulajdonosa a Holland Antillákon bejegyzett Itera Group NV.) Makarov elmondása szerint teljesen véletlenül keveredett a gázüzletbe, amikor a türkmén hatóságok gázzal fizettek neki, amit azután Ukrajnában értékesített.<sup>428</sup> A disszertáció értékesítéssel foglalkozó második részében azt is meg kell majd vizsgálni, hogyan lett innen az Itera már 2000-ben jelentősebb szereplő a FÁK-ban, mint a Gazprom.

A Makarov vezette Itera oroszországi gáztermelése csak 1998-ban kezdődött el (2 milliárd köbméterrel), de 2002-ben már 23 milliárd köbméter felett teljesített. Ez volt a csúcspont, amikor még utoljára a legjelentősebb Gazpromon kívüli gáztermelő volt, majd a Gazprom vagyonszerzési törekvéseivel párhuzamosan (lásd Roszpan, Purgaz, Zapszibgazprom, Szevernyefteyegazprom), vagyis a kitermelési bázis csökkenésével, megindult a gáztermelés esése.<sup>429</sup> Az Itera és a Novafininvest független gáztermelő 2002 áprilisában még egyezményt írt alá arról, hogy egyenlő tulajdonosi részesedéssel egy holdingtársaságot hoznak létre, ám 2002 októberében a felek elhalasztották az összeolvadást, s az ügy ezzel végleg le is zárult.<sup>430</sup> A Novafininvest 2003-ban Novatek-re változtatta a nevét.

Az Itera 2006-ban 7,4 milliárd köbméter földgázt termelt,<sup>431</sup> amelyet a társaság 2007. november eleji közlése szerint 2008-ban 12, 2012-re pedig 22–23 milliárd köbméterre növelne. A jelenlegi mezőkről a 2009 és 2014 közötti időszakban 13,5–14 milliárd köbmétert remél.<sup>432</sup> Ezek már jóval kisebb célszámok, mint amit még a csúcson lévő Itera kitűzött maga elé: az IEA 2002-ben arról számolt be, hogy az Itera 2005-re 50, 2010-re pedig 70–80 milliárd köbméterre tervezte a kitermelését.<sup>433</sup>

### 2.2.2.2. Novatek

Az 1994-ben alapított Novatek 2003 óta a legnagyobb Gazpromon kívüli gáztermelő. 2007 végén – a SEC-irányelvek szerint számolt – 653 milliárd köbméteres igazolt gázkészlete volt. 2007-ben 28,5 milliárd köbméter gázt termelt a 2006-os 28,7 milliárd köbméterrel szemben. (2007-ben emellett 2,5 millió tonna folyékony szénhidrogént – döntően gázkondenzátumot – bányászott.)<sup>434</sup> A társaság 2007-ben kénytelen volt a 30 milliárd köbméteres éves előrejelzését levinni, miután a Gazprom közölte, hogy a szokatlanul meleg európai és orosz tél miatt a tárolói megteltek.<sup>435</sup>

A Novatek a kutatási és termelési tevékenységét a Jamal-Nyenyec Autonóm Körzetre összpontosítja, főbb mezői a Jurharovszkoje, a Vosztocsno-Tarkoszalinszkoje és a Hancsejszkoje. A Jurharovszkojén 9,63, a Vosztocsno-Tarkoszalinszkojén 14,61, míg a Hancsejszkojén 4,23 milliárd köbméter volt a földgáztermelés 2007-ben. A három mező a kitermelés 99 százalékát adja, és a bizonyított készletek 94 százaléka is itt található.<sup>436</sup>

A Novatek-csoport 2007-ben 32,05 milliárd köbméter földgázt értékesített. Ebből – 17,12 milliárd köbméter az Egységes Gázellátó Rendszer belépési pontján (*ex-field*) lett eladva elsősorban a nagykereskedőknek (átlagosan 779 rubeles áfa nélküli áron),

<sup>428</sup> Global Witness (2006): p. 34. és p. 63.

<sup>429</sup> Heinrich–Kusznir (2005): pp. 16–17.

<sup>430</sup> Heinrich–Kusznir (2005): p. 17.

<sup>431</sup> Oil & Gas Eurasia (2007).

<sup>432</sup> Oil & Gas Eurasia (2007).

<sup>433</sup> IEA (2002): p. 112. és p. 116.

<sup>434</sup> Novatek (2007a): p. 16., Novatek (2008): p. 10. és p. 16.

<sup>435</sup> Reuters (2008a).

<sup>436</sup> Novatek (2008): pp. 17–19., Novatek (2007b): pp. 40–49.



- 14,28 milliárd köbmétert juttattak el a végfogyasztókhoz (átlag 1505 rubeles áfa nélküli áron, ám ebből a 631 rubeles szállítási díjat le kell vonni),
- 661 millió köbméter pedig a Mezsregiongaz elektronikus kereskedési platformján került értékesítésre (átlagosan 1193 rubeles áfa nélküli áron, amelyből 107 rubel a szállítási költség).<sup>437</sup> (Az elektronikus kereskedési platformról lásd a *II. rész 3.3.2. alfejezetét.*)

A Novatek a 2007-es éves jelentésében azt írja, hogy 2010-re 45, 2015-re pedig 65 milliárd köbméterre szándékozik növelni a földgáztermelését.<sup>438</sup>

### 2.2.2.3. Rosznyefty

A Jukosz főbb vagyoneszközeit megkaparintó Rosznyefty ma az olajágazat nemzeti bajnoka. A Rosznyefty stratégiai érdeklődésének a középpontjában Kelet-Szibéria és a Távols-Kelet áll. A Rosznyefty távols-keleti elkötelezettségét erősíti az a tény is, hogy *Szergej Bogdancsikov* Rosznyefty-elnök korábban a Szahalinmornyeftyegaz vezére volt. A kelet-szibériai (de geológiai értelemben a nyugat-szibériai olajmedencéhez tartozó) Vankor mező fejlesztése ma a Rosznyefty legfontosabb projektje. A lelőhely a Kelet-Szibéria–Csendes-óceán olajvezeték fő forrása. A Rosznyefty a Vankor mezőt két lépésben szerezte meg: 2003-ban, illetve 2004-ben.<sup>439</sup>

A Rosznyefty 2007-ben 15,7 milliárd köbméter gázt és kísérőgázt termelt Oroszországban (15,6 százalékkal többet, mint 2006-ban). 2007 végén – az SPE-standard szerint – 711 milliárd köbméteres bizonyított földgázkészlettel rendelkezett, amelynek körülbelül 90 százaléka Nyugat-Szibériára, elsősorban a Jamal-Nyenyec Autonóm Körzetre koncentrálódott. A legfőbb szárazföldi Rosznyefty-projekt: a Harampurszkoje lelőhelyé (a Jamal-Nyenyec Autonóm Körzetben). A tengeri mezők közül a Szahalin–1-ben való részesedését kell kiemelni. Ezekon kívül kutatómunkát végez a már említett Venyinszkij blokkban (Szahalin–3), a Szahalin–4 és 5 projektekben, valamint 2008 nyaráig részt vett a nyugat-kamcsatkai, szintén ohotszki-tengeri projektben, ahol a Rosznyefty (60%) és a dél-koreai KNOC (40%) közös vállalata, a Kamcsatnyeftyegaz kezében volt a licenc.<sup>440</sup> A Kamcsatnyeftyegaznak minden igyekezete ellenére nem sikerült meghosszabbítania a lejáró licencet, ezzel pedig utat nyitott a Gazprom előtt, hogy az a jövőben azt is megszerezze.

A Rosznyefty korábban túl gyenge volt ahhoz, hogy versenyre keljen a „mindenható” Gazprommal, mára azonban több ponton is a riválisa, és nem egy alkalommal győzelmet is aratott felette. A Rosznyefty geopolitikailag fontos szerepet játszik Oroszország Kínával, Dél-Koreával és Indiával való kapcsolataiban. Kínával már csak azért is speciális a viszonya, mert kínai bankok biztosítottak 6 milliárd dollárt a Juganszknyeftyegaz megvásárlásához. Bár a Rosznyefty akkor ezt tagadta, állításuk szerint ezt a kínai olajszállítások előlegeként kapták.<sup>441</sup>

A Rosznyefty 2013–2015-re 45 milliárd köbméterre futtatná fel a gáztermelését.<sup>442</sup>

### 2.2.2.4. Szurgutnyeftyegaz

Az olajtársaságok közül 2006-ig a legnagyobb gáztermelést a – ismeretlen tulajdonosi háttérű – Szurgutnyeftyegaz produkálta, kizárólag a kísérőgázzal. A Szurgutnyeftyegaz gáztermelése már 1998-ban is 10 milliárd köbméter felett volt.<sup>443</sup> A társaság 2007-ben 14,1 milliárd köbméter kísérőgázt termelt, s 2007-ben a jakutföldi Talakanszkoje mezőn megindult a saját

<sup>437</sup> Novatek (2008): p. 2 és p. 22., Novatek (2007b): pp. 40–49.

<sup>438</sup> Rosukrenergo (2008i), Novatek (2008): p. 12.

<sup>439</sup> Poussenkova (2008): p. 15., Weiner (2008b): pp. 121–122.

<sup>440</sup> Rosneft (2008).

<sup>441</sup> Poussenkova (2008): p. 17., Origó (2005a).

<sup>442</sup> Grib (2008b).

<sup>443</sup> Heinrich–Kusznr (2005): p. 29.

gáztermelése is.<sup>444</sup> A Szurgutnyeftjegaz nagyon büszke arra, hogy míg a többi olajtermelő csak „most” indítja el a projektjeit a 95 százalékos kísérőgáz-hasznosítás elérése érdekében, addig a cég 2007-ben már 94,3 százalékos arányt ért el.<sup>445</sup> Az olajtársaságok közül a Szurgutnyeftjegaz rendelkezik a legnagyobb gázfeldolgozó kapacitással.

#### **2.2.2.5. LUKoil**

A LUKoil-csoport 2007 végi bizonyított gázkészleteinek nagysága 27,921 billió köbláb (790,6 milliárd köbméter) volt, ebből 22,853 billió köbláb (647,1 milliárd köbméter) az oroszországi részesedés.<sup>446</sup>

A LUKoil 2007-ben összesen 13,955 milliárd köbméter gázt termelt az Oroszországon kívüli projektjeivel együttvéve, amelyből 4,303 milliárd köbméter volt a kísérőgáz. Az oroszországi gáztermelés 12,273 milliárd köbmétert tett ki, amelynek nagyjából a harmadát tette ki a kísérőgáz.<sup>447</sup>

A LUKoil oroszországi gáztermelésében 2005-ig a kísérőgáznak volt nagyobb szerepe. A fordulatot a Nahodkinszkoje mező (Bolshecheckaja süllyedék, Jamal-Nyenyec Autonóm Körzet) 2005-ös termelésbe állítása jelentette. A Nahodkinszkoje mezőn 2006-ban már 8,348 milliárd köbmétert termeltek, a 2007-es csökkenés (7,719 milliárd köbméterre) csak a Gazprom mérséklődő keresletének, illetve az enyhe 2006/2007-es télnek volt köszönhető.<sup>448</sup>

A LUKoil és a Gazprom 2003 októberében abban egyeztet meg, hogy a Gazprom 2005-ben 0,75, 2006-ban pedig 8 milliárd köbméter gázt vásárol a mezőről.<sup>449</sup> A Gazprom a Nahodkinszkoje mezőről 2006-ban 7,5, 2007-ben 7,2 milliárd köbméter földgázt szerzett be.<sup>450</sup> A LUKoil 2003-ban nagyon alacsony árba ment bele, ezen aztán 2007-től módosítottak. A 2007. január 1-jétől hatályos új egyezmény következtében a Gazprom által fizetett – áfa nélküli – ár 612 rubelről (22,5 dollár) 1059 rubelre (41,4 dollár) nőtt; a Gazprom évi 8 milliárd köbméteres kötelezettséget vállalt magára.<sup>451</sup> A 2003-ban meghatározott ár így is nagyobb volt, mint amit a Gazprom társult vállalkozása, a Nortgaz kapott 2007-ben, az ugyanis mindössze 550 rubel volt – áfa nélkül.<sup>452</sup>

A LUKoil a Fortune Global 500-as és a Forbes Global 2000-es listáján is az orosz cégek közül a Gazprom után a 2. helyen állt 2008-ban. Az árbevétel szerinti Global 500-on a LUKoil a 90., a Rosznyefty a 203., a Szurgutnyeftjegaz a 357. volt, más orosz olaj- és gázipari társaság nem kapott helyet. Az árbevétel, a profit, az eszközérték és a piaci érték alapján összeállított Global 2000-en a LUKoil a 108., a Rosznyefty a 170., a Szurgutnyeftjegaz a 235., a TNK–BP a 252., az orosz olajvezetékeket tulajdonló Transznyefty a 606., a Tatnyefty a 652., a Novatek az 1182., a Szlavnyefty az 1531., a Basnyefty pedig az 1867. volt.<sup>453</sup>

A külföldi vagyoneszközök alapján a LUKoil a legjelentősebb orosz transznacionális vállalat, megelőzi a Gazpromot is.

---

<sup>444</sup> Szurgutnyeftjegaz (2008): p. 33.

<sup>445</sup> Szurgutnyeftjegaz (2008): p. 6.

<sup>446</sup> LUKoil (2008b): p. 8.

<sup>447</sup> A fentiekben megjelölt LUKoil-adatok mindegyike a gáz értékesítésre szánt részét jelentik a telepbe visszasajtoló mennyiség, a saját felhasználás, továbbá a termelési és szállítási veszteség nélkül.

<sup>448</sup> LUKoil (2008c): p. 6., p. 25., p. 42., p. 44. és p. 155.

<sup>449</sup> LUKoil (2004): p. 21.

<sup>450</sup> Gazprom – LPN (2008b): p. 110.

<sup>451</sup> LUKoil (2007): p. 29. és p. 82., LUKoil (2008c): p. 44.

<sup>452</sup> Gazprom – AR (2008): p. 121.

<sup>453</sup> Forbes (2008), Fortune (2008).

### 2.2.2.6. TNK–BP

Ahogy az már a Kovikta mezőnél kiderült, a TNK–BP jelentős gázkészlettel bír, amelyek közül a Kovikta a legfontosabb. A TNK–BP SPE szerinti bizonyított, valószínű és lehetséges gázkészleteinek nagysága 2006 végén 2,7 billió köbméter volt, amelyből a társaság szerint idővel évi 50 milliárd köbmétert tud termelni. A TNK–BP gázkészleteinek növekedésében a Roszpan társaság megszerzése is jelentős szerepet vállalt: az akkor a Jukosz kezében lévő Roszpanban a TNK előbb 2002-ben 44 százalékhoz jutott, majd 2004-re a Roszpan teljesen a TNK–BP-é lett. A Roszpan SPE szerinti valószínű és lehetséges készletei 538 milliárd köbméterre rúgnak. A Roszpané a Novo-Urengojzskoje és a Vosztocsno-Urengojzskoje licence a Jamal-Nyenyec Autonóm Körzetben; mindkét mező fejlesztés alatt áll.<sup>454</sup> Amíg ezeken nem kezdődik el a kitermelés és/vagy amíg nem rendeződik a Kovikta helyzete, a TNK–BP gáztermelésének döntő részét a kísérőgáz fogja adni. A TNK–BP Holding 2007-ben 12,5 milliárd köbméter kísérőgázt hozott a felszínre, ám ennek mindössze 69 százalékát (8,5 milliárd köbmétert) hasznosította: 1,1 milliárd köbméter volt a belső felhasználás és 7,43 milliárd került feldolgozásra.<sup>455</sup> A társaság a kísérőgázon kívül mindössze 1,5 milliárd köbméter földgázt termelt és értékesített 2007-ben, szemben a 2006-os 2,8 milliárd köbméterrel.<sup>456</sup>

### 2.2.3. Előrejelzések a Gazpromon kívüli gáztermelésről

A 2003-as *nemzeti energiastratégia* a független társaságoktól (Gazpromon kívüliek) 2010-re 105–115 milliárd köbméter gáztermelést vár (vagyis 17% körüli részesedést az oroszországi kitermelésből), míg 2015-re 120–135 milliárd köbmétert (18–19%-ot), 2020-ra 140–150 milliárd köbmétert (bő 20%-os hányadot).<sup>457</sup> A 2005-ös 80–90 milliárd köbméteres előrejelzést már 2004-ben túllépték (90–91 milliárd köbméter volt a tényleges kitermelés a különböző számítások szerint), míg a 2010-es 105–115 milliárd köbméter alját is elérték 2006-ban (106 milliárd köbméter volt a kitermelés). 2003. november végén a *Jamal-Nyenyec Autonóm Körzet adminisztrációja* a körzet gáztermelésének csúcsát 2015-re tette, mintegy 170 milliárd köbméterrel.<sup>458</sup> *Stern* 2005-ben úgy vélte, hogy a Gazpromon kívüliek képesek lesznek a 2003-as energiastratégiában megjelölt 120–135 milliárd köbméteres mennyiségre 2015-re, sőt, esetleg 150 milliárd köbméterre is.<sup>459</sup> A *Nemzetközi Energiaügynökség* 2006-ban a társaságok előrejelzéseit ismertetve 2015-re 260–290 milliárd köbméterről számolt be, amely az IEA szerint egyenesen 40 százalékos részarányt jelentene.<sup>460</sup> A 2006-os előrejelzésben a megelőző évek optimizmusa tükröződik. Az oroszországi Független Gáztermelők Szövetségének (Szojuzgaz) elnöke, *Viktor Baranov* 2003 novemberében (éppen a Nemzetközi Energiaügynökséggel közösen megtartott párizsi konferencián) például azt hangsúlyozta, hogy a Gazpromon kívüliek 2020-ra 140–150 milliárd köbméteres növekményt érhetnek el. Baranov a függetlenekre hivatkozva állította, hogy kedvező üzleti környezetben a gázmérleghez 250 milliárd köbméterrel járulhatnak hozzá, még optimistább prognózisuk szerint akár 350 milliárd köbméterrel.<sup>461</sup>

A Nemzetközi Energiaügynökségnél visszafogottabb, de így is derülátó a *CERA* 2007. augusztusi alapszcenáriója, amely 2015-re 242,3 milliárd köbmétert (31,3%) rögzít, a 2010-es volumen 164,4 milliárd köbméter (23,0%), míg a 2020-as 248,1 milliárd köbméter

<sup>454</sup> TNK–BP (2007b): p. 41.

<sup>455</sup> TNK–BP (2008b): p. 49.

<sup>456</sup> TNK–BP (2008a): p. 13. és p. 20.

<sup>457</sup> *Enyergetyicseszka sztratyeigija...* (2003).

<sup>458</sup> *Stern* (2005): p. 34.

<sup>459</sup> Vonzó árak és méltányos hozzáférési feltételek esetén 2020-ra meghaladhatja a 200 milliárd köbmétert. (*Stern* [2005]: p. 58. és p. 203.)

<sup>460</sup> IEA (2006): pp. 32–33.

<sup>461</sup> Baranov (2003).

(29,7%).<sup>462</sup> *Nyemcov és Milov* 2008. szeptemberi elemzése szerint a jelenlegi független szektor 2015-re 150–170 milliárd köbméterre bővülhet.<sup>463</sup>

A *Gazprom* 2007 januárjában készített gázmérlegváltozataiban (18 forgatókönyvről volt szó), amelyet azután a kormány visszaadott átdolgozásra, a *Gazpromon* kívüliektől 2010-re 136,8–154,2 milliárd köbmétert, 2030-ra 193,6–266 milliárd köbmétert számoltak.<sup>464</sup>

A fent felsorolt 2015-ös előrejelzések közül – a rendelkezésre álló bőséges készletek ellenére – a 150–170 milliárd köbmétereset tekintem reálisnak, míg a 200 milliárd köbméternél magasabbakat, így az IEA és a CERA által közöltek, erősen túlzónak tartom. A jövőben a *Gazprom* esetleges cégfelvásárlásai is ronthatják a helyzetet: elég csak a részletezett *Kovikta* mezőre gondolni, s arra, hogy az végül a *Gazprom* vagy a *TNK–BP* mérlegében jelenik-e meg.

Amíg a szállítóvezetékekhez való hozzáférés kérdésében nincs előrelépés, addig az értékesítés kiszámíthatatlansága miatt komolyabb beruházások nem várhatók el a függetlenektől. A *Gazprom* pedig – *Putyin* és *Szecsín* elégedetlensége, valamint *Artyemjev* támadása közepette – kitartóan ellenáll.

### 3. Az oroszországi gázkitermelés jövője, energiastratégiák, beruházások

A 2008-ban még érvényes, 2020-ig szóló orosz energiastratégiát az orosz kormány 2003. augusztus 28-án hagyta jóvá. A Szovjetunió felbomlását követően a kabinet 1992-ben fogadott el egy energetikai koncepciót, amely az „Oroszország energiapolitikája az új gazdasági feltételek között” címet viselte. A 2010-ig szóló orosz energiastratégiára a kormányzat 1994. december 7-én bólintott rá, míg a vonatkozó, 472. számú, „Az Oroszországi Föderáció energiapolitikájának és tüzelőanyag-energetikai komplexuma strukturális átalakításának fő irányai a 2010-ig tartó időszakban” elnevezésű elnöki ukáz (törvényerejű rendelet) 1995. május 7-én született meg. 1995. október 13-i az „Oroszország 2010-ig szóló energiastratégiájának alapelvei” nevű, 1006. számú kormányhatározat. A kormány 5 évvel később, 2000. november 29-én szentesítette az „Oroszország 2020-ig szóló energiastratégiájának alapelvei” című dokumentumot.<sup>465</sup>

*Milov és szerzőtársai* 2006-os elemzésükben azt állították, hogy a gazdaságfejlesztési és kereskedelmi minisztérium által a kormány elé terjesztett – egyébként *Milov*hoz mint akkori energetikai miniszterhelyetteshez fűződő – 2002-es, „A gázpiac fejlesztésének koncepciója az Oroszországi Föderációban” című anyag az egyetlen hivatalos „rendszerdokumentum” az elmúlt években, amely átfogó képet ad a gázszektor problémáiról és azok megoldására intézkedésrendszert javasol.<sup>466</sup> A koncepciót azonban *Putyin* elnök megvétózta, *Milov* szerint azért, mert növelte volna a független gáztermelők szerepét az orosz piacon, és a *Gazprom* átszervezésével járt volna.<sup>467</sup>

A 2003-ban elfogadott energiastratégia 2008-ban már igen visszafogottnak tűnt a folyó tervekhez képest. A közepes scenárió 2005-re 610, az optimista 615 milliárd köbméteres

---

<sup>462</sup> Sagers (2007): p. 691.

<sup>463</sup> Nemtsov–Milov (2008): p. 25.

<sup>464</sup> Deák (2007c): p. 20.

<sup>465</sup> Insztyitut enyergetyicseszkoy sztratyeгии. <http://www.energystrategy.ru/>, Busujev (2007): p. 44., Milov *et al.* (2006): p. 287.

<sup>466</sup> Milov *et al.* (2006): p. 293. A koncepciót lásd <http://www.gazeta.ru/2002/09/16/koncepciaraz.shtml>

<sup>467</sup> Nemtsov–Milov (2008): p. 28.

kitermeléssel számolt szemben a 641 milliárd köbméteres ténylegessel. 2010-re 635 és 665, 2015-re 660 és 705, 2020-ra 680 és 730 milliárd köbméteres volument tartalmaz.

31. táblázat  
Földgáztermelés Oroszországban – a 2003-ban elfogadott 2020-ig tartó orosz energiastratégia szerinti előrejelzés (Mrd m<sup>3</sup>)

	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020
<i>Összesen</i>							
Közepes scenárió (alapszenárió)	640	596	584	610	635	660	680
Optimista scenárió				615	665	705	730
<i>Függetlenek</i>							
Közepes scenárió	45	36	73	80	105	120	140
Optimista scenárió				90	115	135	150
<i>Nyugat-Szibéria</i>							
Közepes scenárió	577	546	530	557	564	526	520
Optimista scenárió				559	572	558	541
<i>Oroszország európai része</i>							
Közepes scenárió	60	47	47	41	40	48	67
Optimista scenárió				42	41		
<i>Kelet-Szibéria és a Távol-Kelet</i>							
Közepes scenárió	3	3	7	8	31	86	95
Optimista scenárió				8	52	97	106

Megjegyzés: 1990, 1995 és 2000: tényadatok. 2005, 2010, 2015 és 2020: előrejelzés.

Forrás: *Enyergetyicseskaja sztratyejija...* (2003).

A 2030-ig tartó orosz energiastratégia elfogadására a disszertáció történéseinek 2008. szeptemberi lezárása után került sor, a 2008 márciusában elfogadott ütemterv szerint még úgy volt, hogy a tervezet 2008 decemberében kerül a kormány elé, és várhatóan 2009 februárjában már jóvá is hagyják.<sup>468</sup>

Az energiastratégián dolgozó, az orosz energetikai minisztériumhoz tartozó Energiastratégiai Intézet igazgatója, *Vitalij Busujev* a 2030-ig tartó időszak gáztermelésének három scenárióját mutatta be egy 2008. májusi előadásában: 2020-ra 800, 815, illetve 825 milliárd köbméteres, 2030-ra 800, 870, illetve 880 milliárd köbméteres termelést kalkulálva a különböző forgatókönyveknek megfelelően.

32. táblázat  
A Busujev által 2008 májusában bemutatott előrejelzés az orosz gáztermelésre 2030-ig (Mrd m<sup>3</sup>)

	2005	2010	2015	2020	2025	2030
1. scenárió	641	679	745	815	840	870
2. scenárió	641	681	750	825	850	880
3. scenárió	641	679	752	800	800	800

Forrás: Busujev (2008): pp. 4–6.

Az alábbiakban az orosz gazdaságfejlesztési (és kereskedelmi) minisztérium 2007 eleje és 2008 nyara között publikált előrejelzései, illetve azok változása látható. A gazdaságfejlesztési (és kereskedelmi) minisztérium előrejelzései rendre optimistábbak, mint az Energiastratégiai Intézeté. Hogy milyen nehéz előre jelezni, jól mutatja a VNIIGAZ – már idézett – 1997 januári prognózisa, amely 929 milliárd köbméteres oroszországi kitermelést jósolt 2015-re.<sup>469</sup>

<sup>468</sup> Rosukrenergo (2008w).

<sup>469</sup> UNECE (1997).

33. táblázat

Az orosz gazdaságfejlesztési (és kereskedelmi) minisztérium

2007. február 19-én, 2007. április 18-án, 2008. május 15-én és 2008. augusztus 21-én publikált előrejelzései az oroszországi földgázkitermelést illetően 2011-ig

	Szcenáriók			Szcenáriók			Szcenáriók			Szcenáriók	
	1	2		1	2		1	2		1	2
2004	632,6		2004	632,6		2005	640,8		2005	640,8	
2005	640,8		2005	640,8		2006	656,3		2006	656,3	
2006	656,3		2006	656,3		2007	651,0		2007	651,0	
2007	664,0	668,0	2007	665		2008	677		2008	677	
2008	678,0	683,0	2008	674	679	2009	690	700	2009	690	700
2009	694,0	705,0	2009	692	702	2010	701	711	2010	701	715
2010	702,0	722,0	2010	702	717	2011	711	724	2011	711	725

Megjegyzés: 2004–2005: tényadatok. 2006: becslés. 2007–2010: előrejelzés. Forrás: MERT (2007a).

Megjegyzés: 2004–2006: tényadatok. 2007: becslés. 2008–2010: előrejelzés. Forrás: MERT (2007b).

Megjegyzés: 2005–2007: tényadatok. 2008: becslés. 2009–2011: előrejelzés. Forrás: MER (2008a).

Megjegyzés: 2005–2007: tényadatok. 2008: becslés. 2009–2011: előrejelzés. Forrás: MER (2008c).

34. táblázat

Földgáztermelés Oroszországban – az orosz gazdaságfejlesztési és kereskedelmi minisztérium 2007. júliusi előrejelzése 2020-ig (Mrd m<sup>3</sup>)

Szcenáriók	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1				674	692	702	711	721	731	740	750	762	776	787	800	815
2	640,8	656,3	665	679	702	717	736	756	778	799	842	857	876	890	902	920
3				679	702	717	736	756	778	799	820	833	850	866	879	900

Megjegyzés: 2005–2006: tényadatok. 2007: becslés. 2008–2020: előrejelzés.  
Forrás: MERT (2007d).

35. táblázat

Földgáztermelés Oroszországban – az orosz gazdaságfejlesztési minisztérium 2008. augusztusi előrejelzése 2030-ig (Mrd m<sup>3</sup>)

Szcenáriók	2010	2015	2020	2030
1	701	750	815	880
2	715	825	900	950
3	715	800	880	930

Forrás: MER (2008b): pp. 173–176.

A Cambridge Energy Research Associates 2007. augusztusi alapszcenáriója szerint az oroszországi gázkitermelés a 2006-os 656,2 milliárd köbméterről 2010-re 713,5, 2015-re 773,5, 2020-ra pedig 835,9 milliárd köbméterre emelkedik.

Ami a termelés regionális alakulását illeti, Nyugat-Szibéria megőrzi vezető szerepét, bár súlya a 2006-os 92 százalékról (603,0 milliárd köbméter) 2020-ra 83,4 százalékra (697,4 milliárd köbméter) mérséklődik. A Nadim–Pur–Taz régió részaránya a föderáció kitermelésében a 2006-os 86,6 százalékról (568 milliárd köbméter) 2020-ra 62,7 százalékra (524,8 milliárd köbméter) zuhan, miközben a nyugat-szibériai termelésnövekedésben nagy szerepe lesz a 2010-es „nulláról” 2015-re 44,6 milliárd köbméterre (5,8%), 2020-ra pedig 116,2 milliárd köbméterre (13,9%) felfutó termelésnek a Jamal-félszigeten. A Tomszk megyei kitermelés a 2006-os 4,8-ről 10,0 milliárd köbméterre nő 2020-ra.<sup>470</sup> Az olajtársaságok kísérőgáz-kitermelése, a nem elfáklázott volumen, Tyumeny megyében a 2006-os 35,1

<sup>470</sup> A Roszsztat szerint a 2006-os adat Tomszk megyére 3,6 milliárd köbméter. (Roszsztat [2007a]: p. 462.)

milliárdról 2020-ra 46 milliárdra mehet fel.<sup>471</sup> A kísérőgáz-hasznosítás aránya 2020-ra fokozatosan kerül 91 százalék fölé a CERA-forgatókönyv szerint.

*Oroszország európai felének* – értve ezen a Barents-tengeri és a Kaszpi-tengeri lelőhelyek nélkül a *Tyiman-Pecsora* és a *Volga-Ural régiókat*, valamint az *Észak-Kaukázust* – földgáztermelése a 2006. évi 46-ról 2020-ra 34,5 milliárd köbméterre kisebbedik. A CERA szerint a *Kaszpi-tengeri* földgáz termelése csak 2010-ben kezdődik el, s a kitermelés 2015-re 8, 2020-ra pedig 15 milliárd köbmétert érhet el. A *Barents-tengeri Stokman mező* – mint már szó volt róla – 2020-ra 24 milliárd köbméter földgázt ad.

A *Nyugat-Szibériától keletre* fekvő vidék földgáztermelése a 2006-os 7,3 milliárd köbméterről 2010-re – főként Szahalinnak köszönhetően – 22,1 milliárd köbméterre ível fel, 2020-ra pedig – immár Kelet-Szibéria és a kontinentális Távolság-Kelet növekvő hozzájárulásával – közel 65,0 milliárd köbméterre ugrik.<sup>472</sup>

### 3.1. Beruházások

Borisz Nyemcov és Vlagyimir Milov 2008. szeptemberi tanulmányában hangsúlyozza, hogy az elmúlt években a Gazprom csak relatíve kis összegben hajtott végre beruházásokat a gázkitermelésben. Az exportból és a növekvő belső árakból realizált hatalmas profitot ugyanis nem erre, hanem akvizíciókra és a növekvő működési költségek finanszírozására költötte.<sup>473; 474</sup>

36. táblázat  
Beruházások a gázszektorban 2001 és 2006 között (Mrd RUB)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Összesen	79,6	84,9	150,2	222,7	186,7	248,6
Gáztermelés	59,0	64,8	85,5	109,4	50,5	83,6
Gázszállítás	20,6	20,1	64,7	113,3	136,2	165,0

*Forrás:* Roszstat, Minekonomrazvityija, OAO Gazprom. *Idézi:* Busujev (2008): p. 13.

37. táblázat  
A Gazprom által végrehajtott beruházások 2003 és 2007 között (Mrd RUB)

	2003	2004	2005	2006	2007
Szállítás	81,8	110,7	184,5	242,3	197,8
Termelés	100,5	95,5	117,7	187,0	252,0
Feldolgozás	4,9	12,2	16,4	20,6	38,7
Elosztás	9,8	9,9	19,0	22,5	39,1
Egyéb*	7,2	13,2	15,0	13,1	49,3
Összesen	204,2	241,4	352,6	485,6	576,9

\* Elsősorban olyan szolgáltatások, mint a fűrés, a szállítás (a gázszállításon kívül), a javítás.

*Forrás:* Gazprom Databook (2008b).

A Nyemcov és Milov által összeállított táblázatból (38. táblázat) az olvasható ki, hogy a Gazprom 2001 és 2007 között összesen bő 27 milliárd dollárt investált a gázkitermelésbe. Ezzel szemben – a szerzőpáros állítása szerint – 44,6 milliárd dollár ment el aktívák

<sup>471</sup> A fenti, nyugat-szibériai tételeket összeadva nem a Sagers által közölt 603,0, hanem 607,9 milliárd köbmétert kapunk.

<sup>472</sup> Sagers (2007): pp. 690–696.

<sup>473</sup> Nemtsov–Milov (2008): p. 8.

<sup>474</sup> Ehhez annyit hozzá kell tenni, hogy bár valóban nőttek a belföldi gázárak, a Gazprom valószínűleg csak 2006 óta nem veszít a belföldi értékesítésen. A korábbi nagyon alacsony belföldi gázárak kétségtelenül nem motiválták a beruházásokra. A belföldi gázárakkal részletesen a *II. rész 3.3. alfejezetében* foglalkozom.

vásárlására.<sup>475</sup> A Gazprom a fő tevékenységétől messze álló területeken is számos akvizíciót valósított meg.

38. táblázat

A Gazprom beruházásai a gáztermelésben 2001–2007-ben (Mrd USD, az adott időszak árfolyamán)

2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
2,6	2,5	3,3	3,3	3,5	4,8	7,3

*Forrás:* Nemtsov–Milov (2008): p. 8.

A Gazprom hazai és külföldi felvásárlásai, és az ezzel jelentősen növekvő adósságállománya komolyan leszűkítik a társaság mozgásterét. A Gazprom a legnagyobb hitelfeltevő Oroszországban. Az IFRS (*International Financial Reporting Standards*) szerinti konszolidált pénzügyi kimutatás alapján – az orosz központi bank 2007. december 31-i, 24,5462 dollár/rubeles árfolyamán számítva – a Gazprom teljes adóssága 2007 végén 61,5 milliárd dollárt (a nettó adóssága 50,1 milliárd dollárt) ért el, miközben az árbevétel 97,4 milliárd dollárt, a működési eredmény 28,6 milliárd dollárt tett ki 2007-ben. A korrigált (kiigazított) EBITDA 36,3 milliárd dollárra jött ki. A Gazprom 2007 végi teljes adóssága rubelben kalkulálva csaknem 40 százalékkal nőtt egy év alatt: 1,08 billió rubelről 1,51 billió rubelre (ebben benne van a Szahalin–2-beli részesedésszerzés is). Összehasonlításképp: a 2002 végi összeg 505,62 milliárd rubel volt.<sup>476</sup> Egy 2008. szeptember 24-i Kommerszant-cikk<sup>477</sup> információi szerint az 1,51 billió rubelből az OAO Gazprom adóssága 920, a Gazprombanké 360, a Gazprom Nyeftyé 84, a Szevernyeftyegazpromé 30, a Moszenergőé 17, a Sziburé 16, a Gazprom Germaniáé 16 milliárd rubel volt, más leányvállalatoké összesen 66 milliárd rubel. A cikk azt is írja, hogy a Gazprom 230 milliárd rubel adósságot fog törleszteni saját forrásból 2008 végéig. A Gazprom-csoport konszolidált adóssága ennél is nagyobb összeggel csökken, amikor a Gazprombank kikerül a mérlegből. E hírek idején a Gazprom piaci kapitalizációja már mindössze 193 milliárd dollárt képviselt, szemben a 2008. júliusi 366 milliárd dollárral.<sup>478</sup>

A Gazprom 2008 júniusában azt közölte, hogy a 2009-től 2020-ig szóló átlag évi 700 milliárd rubeles (29,7 milliárd dollár) beruházási programja keretében 210 milliárd rubel (8,9 milliárd dollár) menne a kitermelésre és mintegy 350 milliárd rubel (14,8 milliárd dollár) a szállítóvezetésekre. A beruházások fő része 2013-ig jelentkezne a Jamal, a tengeri lelőhelyek és a keleti projektek fejlesztésének köszönhetően.<sup>479</sup>

A *2020-ig szóló energiasztratégia* 170–200 milliárd dolláros beruházásigénnyel számolt a gázágazatban (a Gazpromtól és a függetlenektől együttesen), amelyből 35 milliárd dollárt Kelet-Szibériára és a Távolszibériára, 70-et a Jamal-félszigetre kellene fordítani. A stratégia energiatakarékosságra 50–70 milliárd dolláros szükségletet állapított meg.<sup>480</sup>

Az *IEA* 2006-ban az alapszcenáriójában a 2005 és 2030 közötti időszakra a gázellátó infrastruktúrába (vagyis az upstream létesítményekbe, a cseppfolyósító üzemekbe, az LNG-tankerekbe, az újragázosítókbá, a távvezetékbe, a gáztárolókba és az elosztó hálózatokba) 3,9 billió dollár (évi 151 milliárd dollár) beruházást jelzett előre a világon. Úgy vélte, hogy az orosz gázszektorban évi átlag 17 milliárd dollárnyi beruházásra van szükség 2030-ig, miközben a Gazprom évi 13 milliárd dolláros bejelentéssel állt elő.<sup>481</sup>

<sup>475</sup> Nemtsov–Milov (2008): p. 8.

<sup>476</sup> Gazprom – LPN (2004): p. 23., Gazprom – LPN (2008b): pp. 7–9.

<sup>477</sup> A Kommerszant tulajdonosa Aliser Uszmanov.

<sup>478</sup> Akulics–Grib (2008), Mauldin–Walters (2008).

<sup>479</sup> RIA RosBusinessConsulting (2008), Gazprom – Press Conference (2008b): p. 9. és p. 15.

<sup>480</sup> *Enyergetyicseszka sztratyegija...* (2003).

<sup>481</sup> IEA WEO (2006): pp. 122–123.



Vitalij Busujev 2008. májusi előadásanyaga szerint a 2007–2030-as időszakban a gázágazatban 343–420 milliárd dollárnyi befektetést kellene végrehajtani 2005-ös áron számolva. Ebből az összegből a szállításra 123,4–192,7 milliárd dollárt (40%-os részesedés), a kitermelésbe 117,9–147,2 milliárd dollárt (34%), a föld alatti tárolásra 6,8–8,4 milliárd dollárt (2%), a geológiai kutatásra 34,3–50,4 milliárd dollárt (11%), a feldolgozásra 31–67,2 milliárd dollárt (13%) kellene investálni.<sup>482</sup>

Az Energiastratégiai Intézet igazgatóhelyettese, Alekszej Gromov 2008. szeptember végi előadásában a 2005–2010-es időszakra 66,6, 2011–2015-re 96,2, 2016–2020-ra 115,3, 2021–2025-re 114,2, 2026–2030-ra pedig 113,7 milliárd dolláros igényről beszélt a gáziparban.<sup>483</sup>

Az orosz gazdaságfejlesztési minisztérium 2008. augusztusi előrejelzésében az első scenárió 6 billió rubel feletti, a második „körülbelül” 6,6 billió rubeles, a harmadik „mintegy” 6,5 billió rubeles oroszországi beruházással számolt a gázkitermelésben a 2007–2020 közötti periódusra.<sup>484</sup>

### 3.1.1. A külföldiek beruházásainak korlátozása

A külföldi beruházások korlátozásával kapcsolatos jog ismertetése és értékelése előtt érdemes néhány összegző megállapítást tenni az eddig ismertettek alapján a külföldi beruházásokkal kapcsolatban.

1. Míg a Gazprom a hosszú távú gázellátási szerződések megkötésekor arra törekszik, hogy közvetlenül is elérje a végfogyasztókat (erről az értékesítésről szóló rész 2.1.1. alfejezetében lesz szó), addig az európai cégek az oroszországi kitermelésben kívánnak részt venni. A Gazpromhoz hasonlóan a nyugati cégek is az egész vertikumot ellenőrizni akarják. A Wintershall a Juzsno-Russzkoje mezőnek és az Urengojzskoje mező acsimov rétegének a kitermelésében, a BP a TNK–BP társaságban, a Total és a StatoilHydro a Stokman-projektben (illetve a Harjaga olajmező termelésmegosztási projektjében is), a Shell a Szahalin–2-ben (illetve a Szalim olajmezőcsoport projektjében is) érdekelt, s az ENI és az Enel szintén jelen van Oroszországban.
2. Az orosz fél a kölcsönös érdekek kielégítéséhez az *asset swap*ot tekinti a legjobb megoldásnak: a Gazprom *downstream* aktívát kap Nyugaton az oroszországi kitermelésben való részvételért cserébe. A Stokman esetében az orosz fél szerint a nyugati cégek nem tudtak megfelelő vagyoneszközt felajánlani.
3. A külföldi társaságok tisztában vannak az oroszországi kockázatokkal. A veszélyek dacára szeretnének részt venni a projektekben. Vonatkozik ez a Szahalin–2-ben részesedését kényszerből felére csökkentő Shellre is például.
4. A Gazprom csak a pénzért vagy a finanszírozás érdekében nem engedi be a külföldieket a gáztermelésbe.
5. Oroszország az offshore-nál van bajban, valamint az LNG-nél szorul külföldi technológiára, tudásra. Ez a helyzet jelenleg a Szahalinon és a Stokmanon.
6. A Stokman esetében a Gazprom korlátozott jogokkal járó projektrészvételt ajánlott a külföldi társaságoknak, azonban ez a „technológiai partnerség” nem teljesen új modell: az Urengojzskoje mező acsimov rétegének kitermelése némileg hasonló keretek között folyhat.

A külföldi beruházások korlátozásáról szóló, illetve a stratégiai ágazatok (tevékenységek) és társaságok körét meghatározó, hosszú előkészítés után 2008 áprilisában elfogadott törvénycsomagot – az 57-FZ számú szövetségi törvényt és ezzel kapcsolatban a bizonyos

---

<sup>482</sup> Busujev (2008): p. 14.

<sup>483</sup> Gromov (2008): p. 5.

<sup>484</sup> MER (2008b): pp. 173–174.

jogszabályokat módosító 58-FZ számú szövetségi törvényt – Putyin elnök pozíciójából való távozása előtt látta el kézjeggyel. A törvények 2008. május 7-én léptek hatályba.<sup>485</sup>

Az 57-FZ törvény 42 tevékenységtypust sorol fel, amely a nemzetvédelem és állambiztonság szempontjából stratégiai jelentőségűnek tekintendő. Ezek közül az egyik a földtani ismeretszerzés és/vagy a hasznos ásványkincsek feltárása és kitermelése a szövetségi jelentőségű lelőhelyeken. Azokat a társaságokat, amelyek ezzel foglalkoznak, a továbbiakban „szövetségi jelentőségű lelőhelyeket használó társaságok”-nak nevezzük.

Az 58-FZ törvény a szövetségi jelentőségű lelőhelyek négy csoportját különbözteti meg. Az elsőbe az uránt, gyémántot, különösen a tiszta nyerskvarcot, az itriumcsoport ritka földfémeket, nikkelt, kobaltot, tantált, niobiumot, berilliumot, lítiumot, a platinacsoport fémeket tartalmazó készletekkel és előfordulásokkal rendelkezőket sorolja. A másodikban azok a szárazföldi (*onshore*) lelőhelyek vannak, amelyek kitermelhető olajkészletei 70 millió tonna, gázkészletei 50 milliárd köbméter, aranykészletei 50 tonna, rézkészletei 500 ezer tonna nagyságot képviselnek minimálisan (2006. január 1-jével). A harmadikhoz a belső tenger, a parti tengerek és a kontinentális talapzat, vagyis az *offshore* lelőhelyek tartoznak. Végül szövetségi jelentőségűek azok a lelőhelyek, amelyeknek a használatához (kutatásához, feltárásához, leműveléséhez stb.) védelmi és biztonsági célú telek igénybe vétele szükséges.

Az 57-FZ törvény egyik kulcskifejezése az ellenőrzés. A szövetségi jelentőségű lelőhelyeket használó társaságokban a közvetlenül vagy közvetve 10 százaléknál nagyobb szavazati jogot biztosító részesedés értendő ellenőrzésen (de az ellenőrzés megszerzését jelentik már egyéb jogok is, így például az igazgatósági tagok legalább 10%-ának kinevezési joga), míg a többi stratégiai jelentőségű cégnél a közvetlenül vagy közvetve 50 százaléknál feletti szavazati jogot megtestesítő hányad a kontroll (szintén egyéb jogok is ellenőrzésnek számíthatnak, így például az igazgatósági tagok legalább 50%-a kinevezésének a joga). Az ellenőrzés megszerzéséhez előzetes engedélyt kell kérni.<sup>486</sup> A külföldi állami befektetők (külföldi kormányzatok, nemzetközi szervezetek és az ellenőrzésük alatt álló szervezetek, beleértve az Oroszországban létrehozottakat is) viszont nem szerezhetnek ellenőrző befolyást a stratégiai társaságok felett. A külföldi állami befektetőknek a „sima” stratégiai jelentőségű társaságok esetében 25 százaléknál feletti, a szövetségi jelentőségű lelőhelyeket használó társaságoknál pedig már 5 százaléknál nagyobb közvetlen vagy közvetett részesedést eredményező tranzakciókhoz is előzetes jóváhagyásra van szükségük.<sup>487</sup> Az 57-FZ törvény felsorolja azokat a kivételeket is, amikor nem szükséges engedély.<sup>488</sup>

A kérvényekről a 17 tagú bizottság dönt, amelyet 2008 júliusában hoztak létre. A bizottság elnöke Vlagyimir Putyin, alelnöke Igor Suvalov első miniszterelnök-helyettes, titkára Igor Artyemjev. Rajtuk kívül helyet kapott további három miniszterelnök-helyettes, hét miniszter, valamint a Roszatom (az atomenergetikai állami korporáció), a Szövetségi Űrügynökség (Roszkoszmosz), a Szövetségi Biztonsági Szolgálat (FSZB), illetve a Műszaki és Exportellenőrzési Szövetségi Szolgálat (FSZTEK) vezetője.<sup>489; 490</sup>

A bizottságnak három hónapon belül kell döntést hoznia a kérvényről. A 2007 nyarán ismertetett javaslatban még legfeljebb 6 hónapos határidő szerepelt, ami igen hosszú lett volna. Elutasítás esetén a döntés bíróságon megtámadható. Az 57-FZ törvényben szó van a feltételes jóváhagyás lehetőségéről, vagyis amikor a külföldi befektetőnek bizonyos lépéseket

<sup>485</sup> A 2008. április 29-i 57-FZ számú szövetségi törvény szövege: <http://www.rg.ru/2008/05/07/investigii-fz-dok.html>. A 2008. április 29-i 58-FZ számú szövetségi törvényt lásd: <http://www.rg.ru/2008/05/07/izmenenia-investigii-dok.html>

<sup>486</sup> KPMG (2008b): pp. 3–4.

<sup>487</sup> KPMG (2008b): p. 4.

<sup>488</sup> KPMG (2008b): p. 5.

<sup>489</sup> The Moscow Times (2008g).

<sup>490</sup> A tagok részletesen: <http://fas.gov.ru/law/19644.shtml>

még meg kellene tennie a tranzakció érdekében.<sup>491</sup> Annak a külföldi befektetőnek vagy befektetőcsoportnak, amelynek legalább 5 százalékos részesedése van egy stratégiai társaságban, az 57-FZ törvény életbe lépésétől számított 180 napon belül információt kell szolgáltatnia a részesedéséről. Az 57-FZ törvény nem visszaható hatályú.<sup>492</sup>

A törvények ismertetéséből látszik, hogy azok aligha felelnek meg az Energiacharta-egyezmény 10. cikkének. A törvények abban az időszakban készültek, amikor az olajárak erőteljes felfutásban voltak, így az megfelelő önbizalmat kölcsönzött a törvényhozónak. A törvények az orosz érdekek felől nézve is túl szigorúak lettek, s a jövőben korrekcióra szorul(hat)nak, elsősorban az offshore lelőhelyek miatt. Másfelől viszont a törvényekre úgy is tekinthetünk, hogy azok révén tisztább lett a kép a lehetőségekről. *Simai Mihály* akadémikus szerint a törvényekkel „lényegében utat nyitottak annak, hogy a többi ágazatba biztonságosabban fektethessenek be a külföldi vállalatok”.<sup>493</sup>

---

<sup>491</sup> Medetsky (2007b), KPMG (2008b): p. 5.

<sup>492</sup> KPMG (2008b): p. 6.

<sup>493</sup> Simai (2008): p. 1.

## II. ÉRTÉKESÍTÉS

### 1. Exportvolumen és földrajzi megoszlás

A szénhidrogének mára az orosz áruexport értékének több mint 60 százalékát képviselik, szemben a kilencvenes évek 40 százalék körüli arányával. A kilencvenes években a nyersolaj és a földgáz súlya még közel hasonló volt, az olajtermékeké pedig ezeknél jóval kisebb. A helyzet a 2000-es években megváltozott: a nyersolaj kiugróan magas részarányt képvisel (2007-ben 34,3%-ot), a földgáz (12,7%) pedig 2005 óta az olajtermékek (14,7%) mögé szorult (39. táblázat). Miközben az 1999 és 2007 közötti időszakban a gázexport értéke 3,9-szeresére, az olajé 8,6-szeresére, az olajtermékeké pedig 9,7-szeresére emelkedett, addig a gázexport volumene 6,5 százalékkal csökkent, az olajé 1,9-szeresére, az olajtermékeké 2,0-szeresére nőtt.<sup>494</sup> A gázexport értékének megugrásában kizárólag az árnövekedésnek volt szerepe.

Az orosz szövetségi költségvetés olaj- és gázbevételei – vagyis a nyersolaj, a gáz és a gázkondenzátum kitermelési adója, valamint a nyersolaj, a földgáz és az olajtermékek exportvámja – a GDP 8,8 százalékának megfelelő nagyságúak voltak 2007-ben, miközben a szövetségi költségvetés bevételei összesen a GDP 23,6 százalékára rúgtak.<sup>495</sup> A Gazprom-csoport az orosz GDP 9,55 százalékát adta 2007-ben.<sup>496</sup>

A fizetési mérleg szerint a földgáz részesedése az áruexportban 2007-ben 12,7 százalékra rúgott, értéke pedig 44,8 milliárd dollár volt (39. táblázat).<sup>497</sup>

39. táblázat  
A nyersolaj, az olajtermékek és a gáz szerepe az orosz áruexportban

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Mrd USD																
Export	51,7	58,6	67,4	82,4	89,7	86,9	74,4	75,6	105,0	101,9	107,3	135,9	183,2	243,8	303,6	354,4
Nyersolaj	10,2	10,3	10,5	13,3	15,9	14,8	10,3	14,2	25,3	25,0	29,1	39,7	59,0	83,4	102,3	121,5
Olajterm.	5,0	4,1	4,1	5,0	7,5	7,3	4,3	5,4	10,9	9,4	11,3	14,1	19,3	33,8	44,7	52,2
Földgáz	8,8	9,6	10,6	12,1	14,7	16,4	13,4	11,4	16,6	17,8	15,9	20,0	21,9	31,7	43,8	44,8
Együtt	24,0	24,0	25,2	30,5	38,1	38,5	27,9	31,0	52,8	52,1	56,3	73,7	100,2	148,9	190,8	218,6
%																
Nyersolaj	19,8	17,5	15,5	16,2	17,7	17,0	13,8	18,7	24,1	24,5	27,1	29,2	32,2	34,2	33,7	34,3
Olajterm.	9,7	7,0	6,1	6,1	8,4	8,3	5,7	7,2	10,4	9,2	10,5	10,3	10,5	13,9	14,7	14,7
Földgáz	16,9	16,4	15,7	14,7	16,4	18,9	18,0	15,0	15,8	17,4	14,8	14,7	11,9	13,0	14,4	12,7
Együtt	46,4	40,9	37,4	37,0	42,5	44,3	37,5	41,0	50,3	51,2	52,4	54,2	54,7	61,1	62,8	61,7

Forrás: Bank Rosziii (web).

A 44,8 milliárd dollár mögött 191,9 milliárd köbméter földgáz állt (41. táblázat), amelyből a volt SZU-n túlr (orosz szóhasználattal: a „távolí külföldre”) 148,0 milliárd köbméter ment a vámstatisztikák szerint. A FÁK-on kívüli, vagyis a balti államokat is magában foglaló európai térségbe 154,4 milliárd köbmétert ért el Oroszország gázexportja (40., 41., 42. és 43. táblázat).

<sup>494</sup> Bank Rosziii (web), Goszkomsztat (2003).

<sup>495</sup> Lenta.ru (2008b).

<sup>496</sup> Gazprom in Figures (2008): p. 5.

<sup>497</sup> Bank Rosziii (web).

40. táblázat  
Oroszország földgázexportja 2004 és 2007 között, Belarusz nélkül

	Összesen		A FÁK-on túli térségbe	A FÁK-ba
	Mrd m <sup>3</sup>	M USD	Mrd m <sup>3</sup>	Mrd m <sup>3</sup>
2004	180,7	20 918,3	145,3	35,4
2005	187,2	30 424,2	159,8	27,4
2006	182,0	42 816,1	161,8	20,2
2007	171,3	42 755,1	154,4	16,9

Forrás: FTSZ (2006, 2007a és 2008b), illetve FTSZ (é. n.).

41. táblázat  
Oroszország földgázexportja (földgáz gáz halmazállapotban; HS-kód: 271121) 2000 és 2007 között, Belarusszal együtt, a vámstatisztikák és a Roszstat szerint

	Abszolút adatok				Változás (előző év = 100)				Az export átlagára (USD/E m <sup>3</sup> )
	Összesen		FÁK-on kívüli országokba	FÁK-országokba	Összesen		FÁK-on kívüli országokba	FÁK-országokba	Összesen
	Mrd m <sup>3</sup>	M USD	Mrd m <sup>3</sup>	Mrd m <sup>3</sup>	Mennyiség	Érték	Mennyiség	Mennyiség	
2000	193,9	16 644,1	134,0	59,9	94,4	146,6	102,2	80,6	85,84
2001	180,9	17 770,0	131,9	48,9	93,3	106,8	98,5	81,7	98,25
2002	185,5	15 897,3	134,2	51,3	102,6	89,5	101,8	104,8	85,69
2003	189,4	19 980,9	142,0	47,3	102,1	125,7	105,8	92,3	105,51
2004	200,4	21 853,2	145,3	55,1	105,8	109,4	102,3	116,4	109,05
2005*	209,2	31 670,5	161,7	47,5	104,4	144,9	111,3	86,3	151,36
2006	202,8	43 806,2	161,8	41,0	96,9	138,3	100,0	86,3	216,00
2007	191,9	44 837,4	154,4	37,5	94,6	102,4	95,4	91,4	233,66

\* Az ukrainai föld alatti tárolókból kivett földgáz exportjával együtt.

Forrás: Bank of Russia (2008).

42. táblázat  
Az orosz gázexport Belarusszal együtt 1995 és 2006 között (Mrd m<sup>3</sup>)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Export	181	199	201	203	205	194	181	186	189	200	207	203
Nem FÁK			121	125	131	134	132	134	142	145	160	162
FÁK			80,0	78,4	74,3	60,1	49,2	51,3	47,3	55,1	47,5	41,1

Forrás: Goszkomstat (2001, 2002 és 2003), Roszstat (2004, 2005, 2006 és 2007b).

A Gazprom-csoport a távoli külföldre a Gazprom Exporton keresztül exportál.<sup>498</sup> A Gazprom Export kivitele 2007-ben, ha csak a Gazprom által termelt gázt nézzük, 150,5 milliárd köbméter volt, ha viszont az egyéb társaságokét (2,74 milliárd köbméter) is beleszámítjuk, akkor 153,3 milliárd köbmétert ért el.<sup>499</sup> Ezekkel szemben az orosz vámstatisztikában némileg kisebb szám: 148,0 milliárd köbméter állt. A Gazprom-csoport teljes értékesítése viszont 168,5 milliárd köbméterre rúgott (44. és 45. táblázat).

A táblázatokból jól látszik, hogy a Gazprom Export és a Gazprom-csoport számai között a legnagyobb különbség az Egyesült Királyság esetében van, ahol előbbi 1,2 milliárd köbmétert, utóbbi 15,2 milliárd köbmétert ért el 2007-ben. Az orosz vámstatisztika szerint eközben az orosz export az Egyesült Királyságba 6,1 milliárd köbméter volt.

A számok közötti különbség(ek) megértéshez segítséget nyújt az alábbi négy információ, amelyet a Gazprom három különböző kiadványban közölt:

1. A Gazprom-csoport 2007-ben 6,7 milliárd köbméter orosz gázt értékesített kereskedelmi platformokon az Egyesült Királyságban, Belgiumban, Hollandiában és Franciaországban a

<sup>498</sup> Gazprom – LPN (2008b): p. 2. és p. 87.

<sup>499</sup> Gazprom – Press Conference (2008e): p. 2.

Gazprom Marketing and Trading Ltd. (GM&T) és a Wingas társaságokon keresztül (lásd bővebben a II. rész 2.2. alfejezetében).<sup>500</sup>

2. A GM&T által végrehajtott gázvásárlások és azt követő értékesítések az egyesült királyságbeli és a kontinentális európai hubokban közel 16 milliárd köbméterre rúgtak 2007-ben. Ebből az orosz gáz 4,5 milliárd köbmétert képviselt.<sup>501</sup>

43. táblázat

Oroszország földgázexportja a FÁK-on túli országokba a vámstatisztika alapján 1995–1997-ben, 1999-ben, 2001–2002-ben, 2004-ben és 2006–2007-ben, földgáz gáz halmazállapotban (M m<sup>3</sup>)

	1995	1996	1997	1999	2001	2002	2004	2006	2007
Finnország	3 854,1	3 727	3 640	4 179	4 641	4 614	4 948	4 857	4 667
Észtország	724,0	787	789	694	824	670	932	875	1 008
Lettország	1 372,4	1 085	1 100	1 300	1 460	1 400	2 220	1 910	1 646
Litvánia	2 523,1	2 645	2 192	2 283	2 682	2 711	2 929	3 100	3 720
Lengyelország	7 069,7	7 136	6 751	6 129	7 508	7 248	6 334	7 660	6 976
Csehország	9 254,1	9 636	8 626	8 006	7 459	7 385	6 646	7 290	6 962
Szlovákia	5 500,0	7 044	7 123	7 471	7 523	7 712	4 908	6 136	6 244
Magyarország	6 202,8	7 712	6 515	7 426	8 103	9 143	9 252	7 719	5 255
Szerbia és Montenegró	-	2 110*	2 065*	1 053*	1 570*	1 693*	2 248	2 062	266** (1 850)
Bosznia-Hercegovina	1 289,5	467	136	193	148	158	321	366	316
Románia	5 586,1	7 148	5 094	3 218	2 875	3 512	4 139	5 067	3 935
Bulgária	6 277,2	6 031	4 946	3 201	3 323	2 826	2 848	3 006	3 427
Görögország	-	10	162	1 526	1 524	1 649	2 210	2 740	3 144
Macedónia	-	-	1	41	89	92	71	83	106
Törökország	5 511,5	5 626	6 700	8 848	11 118	11 780	14 514	19 896	23 428
Ausztria	6 477,1	6 021	5 574	5 400	4 905	5 214	6 003	6 602	5 406
Szlovénia	469,6	487	504	625	569	619	197	663	505
Horvátország	332,3	966	1 141	1 203	1 175	1 176	348	1 033	938
Olaszország	14 177,8	13 986	14 221	19 791	20 200	19 293	21 552	21 401	20 844
Németország	32 682,8	32 655	32 286	34 670	32 604	31 013	31 342	33 689	33 015
Belgium	-	-	-	-	-	-	166	282	139
Hollandia	-	-	-	-	134	1 374	2 701	4 310	4 415
Egyesült Királyság	-	-	-	-	-	499***	4 823	10 640	6 078
Franciaország	13 748,1	12 355	10 908	13 413	11 153	11 379	13 324	10 040	9 808
Svájc	392,9	394	398	398	344	307	337	361	302
Ciprus	-	-	-	-	-	773	-	-	-
Egyéb	-	-	-	-	-	-	0	-	-
<b>Összesen</b>	<b>123 445,4</b>	<b>128 028</b>	<b>120 871</b>	<b>120 872****</b>	<b>131 929</b>	<b>134 240</b>	<b>145 315</b>	<b>161 788</b>	<b>154 400</b>

\* Jugoszlávia.

\*\* A 2007-es adatokat tartalmazó statisztikai évkönyvben – külön sorban, magyarázat nélkül – Szerbiánál 1 850, Szerbia és Montenegró mellett pedig 266 millió köbméter szerepel.

\*\*\* Nagy-Britannia.

\*\*\*\* Saját számítás.

*Forrás:* 1995-re: Gosztamkom (1996): p. 98.; 1996-ra: Gosztamkom (1997): p. 103.; 1997-re: Gosztamkom (1998): p. 106.; 1999-re: Ludvig (2008a): p. 285.; 2001-re: Gosztamkom (2002): p. 102.; 2002-re: Gosztamkom (2003): p. 105.; 2004-re: Gosztamkom (2005): p. 75.; 2006-ra: FTSZ (2007b): pp. 83–84.; 2007-re: FTSZ (2008a): p. 57.

3. A Gazprom-csoport 2007-ben a brit piacra 6,5 milliárd köbméter gázt szállított. Az orosz gáz mellett a GM&T portfóliója más termelők gázát is magában foglalja. A GM&T beszerzési szerződést kötött a norvég StatoilHydro és a dán DONG társaságokkal. Emellett a GM&T közvetlenül a piacon is vásárol.<sup>502</sup>

<sup>500</sup> Gazprom – LPN (2008b): p. 132., Gazprom – AR (2008): p. 61.

<sup>501</sup> Gazprom – Press Conference (2008f).

<sup>502</sup> Gazprom Export (2008a): p. 37.

4. Miután az OAO Gazprom létrehozta a GM&T-t az Egyesült Királyságban, együttműködésbe kezdett a németországi Wingas társasággal (amelyben a Gazprom-csoportnak közel 50%-os érdekeltsége van) a brit értékesítésben. Az első szállítások, kis mennyiségről volt szó, 1999-ben kezdődtek. 2003 szeptemberében a Gazprom Export és a Wingas hosszú távú (2013-ig szóló) szerződést kötött az Egyesült Királyságban való gázértékesítésről. 2008-ra 5 milliárd köbméter volt meghatározva.<sup>503</sup>

A táblázatokból eközben az is látszik, hogy a Gazprom Export kivitele Németországba nagyobb (2007-ben 39,24 milliárd köbméter volt), mint a Gazprom-csoport németországi gázértékesítése (34,5 milliárd köbméter), s a németországi exportról szóló orosz vámstatisztika (33,0 milliárd köbméter) is ez utóbbihoz áll közel.

44. táblázat

A Gazprom-csoport, illetve az OAO Gazprom földgáz-értékesítése a FÁK-on és a balti államokon túli Európában 2003–2007-ben (Mrd m<sup>3</sup>)

	2003			2004			2005		2006		2007	
	I.	II.	III.	I.	II.	III.	I./II./IV.	III.	I./II./IV.	III.	II./IV.	III.
Finnország	5,1	5,1	5,1	4,9	5	5,0	4,5	4,5	4,9	4,9	4,7	4,7
Lengyelország	7,4	7,4	7,36	6,3	6,3	6,333	7,0	7,03	7,7	7,66	7,0	7,0
Csehország	7,4	7,4	7,38	6,8	6,8	6,84	7,4	7,44	7,4	7,43	7,2	7,0
Szlovákia	15,1	7,3	7,29	15,7	5,8	5,85	7,5	5,53	7,0	6,84	6,2	6,24
Magyarország	10,4	10,4	10,36	9,3	9,3	9,25	9,0	8,99	8,8	7,72	7,5	6,4
Szerbia*	1,9	1,9	1,87	2,2	2,3	2,25	2,0	2,03	2,1	2,06	2,1	2,1
Bosznia-H.	0,2	0,2	0,21	0,3	0,3	0,32	0,4	0,38	0,4	0,37	0,3	0,32
Románia	3,2	5,1	5,1	4,6	4,1	4,14	5,0	4,53	5,5	5,07	4,5	3,93
Bulgária	2,7	2,9	2,94	2,8	3	3,01	2,6	3,07	2,7	3,25	2,8	3,4
Görögország	1,9	1,9	1,9	2,2	2,2	2,2	2,4	2,4	2,7	2,7	3,1	3,14
Macedónia	0,1	0,1	0,08	0,1	0,1	0,07	0,1	0,08	0,1	0,08	0,1	0,11
Törökország	12,6	12,9	12,9	14,6	14,5	14,5	18,0	18,0	19,9	19,9	23,4	23,43
Ausztria	6,0	6	6,0	6,5	6	6,0	6,8	6,8	6,6	6,6	5,4	5,4
Szlovénia	0,7	0,7	0,68	0,2	0,2	0,2	0,7	0,51	0,7	0,66	0,6	0,54
Horvátország	0,6	0,6	0,62	0,3	0,4	0,35	1,2	1,0	1,1	1,03	1,1	1,0
Olaszország	19,7	19,7	19,7	21,5	21,6	21,6	22,0	21,9	22,1	21,4	22,0	21,0
Németország	30,6	29,6	29,6	35,0	36,1	36,1	36,0	34,9	34,4	37,9	34,5	39,0
Belgium	0,1		-	0,6	0,2	0,2	2,0	0,3	3,2	0,3	4,3	0,14
Hollandia	2,3	2,3	2,3	2,7	2,7	2,7	4,1	4,0	4,7	4,3	5,5	4,4
Egyesült Kir.	1,1		-	2,9		-	3,8	-	8,7	0,5	15,2	1,2
Franciaország	11,2	11,2	11,2	13,3	13,3	13,3	13,2	13,2	10,0	10,0	10,1	9,8
Svájc	-	0,3	0,3	-	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3
Egyéb	0,3			0,4			0,0		0,4		0,5	
<i>Összesen</i>	<i>140,6</i>	<i>132,9</i>	<i>132,89</i>	<i>153,2</i>	<i>140,5</i>	<i>140,51</i>	<i>156,1</i>	<i>146,99</i>	<i>161,5</i>	<i>151,07</i>	<i>168,5</i>	<i>150,54</i>
<i>Átlagár**</i>	131,6			137,7			192,4		261,9***		269,4	

\* 2006-ig Szerbia és Montenegró.

\*\* Jövedéki adóval és vámmal együtt, áfa nélkül (ezer köbméterre). Az adatok forrása 2003–2006-ra: *Gazprom Databook*; 2007-re: *Gazprom – LPN (2008b)*: p. 60.

\*\*\* A *Gazprom Databook* egy korábbi verziójában (*Gazprom Databook [2007a]*) 270,4 dollár szerepelt.

I.: *Gazprom Databook (2007a, 2007b és 2008)*.

II.: Az adott év éves jelentése: *Gazprom – AR (2004)*: pp. 65–66., *Gazprom – AR (2005)*: p. 46., *Gazprom – AR (2006)*: p. 54., *Gazprom – AR (2007)*: p. 50., *Gazprom – AR (2008)*: p. 61.

III.: A *Gazprom 2008. I. negyedéves pénzügyi jelentése: Gazprom – Jezsekvartalnij Otcot (2008a)*: pp. 60–61.

IV.: A *Gazprom* kötvényprogramjához készült 2008. július 29-i alaptájékoztató: *Gazprom – LPN (2008b)*: p. 130.

Így a 15,2 milliárd köbméter nem csak az egyesült királyságbeli értékesítésre szorítkozik, s ennek a mennyiségnek a nagyobb része nem is orosz gáz, továbbá a Gazprom-csoporthoz

<sup>503</sup> *Gazprom Export (2008a)*: p. 13.

tartozó 2007-es 168,5 milliárd köbméteres szám (a hosszú távú szerződések mellett) a rövid távú szerződések keretében történő, illetve azonnali (*spot*) piaci értékesítést is magában foglalja, nem orosz gázzal együtt.<sup>504</sup>

45. táblázat  
A Gazprom Export, illetve jogelődjeinek gázkivitele Európába 1973-tól 2007-ig (Mrd m<sup>3</sup>)

	1973	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2007 <sup>1)</sup>	2007 (II./IV.)	2007 (III.)	2007 (vámstat.)
Németország	1,1	6,4	16,2	18,7	26,6	32,1	34,1	39,9	39,24	34,5	39,0	33 015
Olaszország	-	2,3	6,6	6,3	13,6	14,3	21,8	21,8	21,96	22,0	21,0	20 844
Törökország	-	-	-	-	3,3	5,7	10,3	18,0	23,43	23,4	23,43	23 428
Franciaország	-	-	3,7	7,3	10,6	13,0	12,9	13,2	9,81	10,1	9,8	9 808
Magyarország	-	0,6	3,8	4,0	6,5	6,3	7,8	9,0	7,53	7,5	6,4	5 255
Szlovákia	-	-	-	-	-	6,5	7,9	7,5	6,24	6,2	6,24	6 244
Csehország <sup>2)</sup>	2,4	3,7	8,3	10,5	14,2	8,4	7,5	7,4	7,22	7,2	7,0	6 962
Lengyelország	1,7	2,5	5,3	5,98	8,4	7,2	6,8	7,0	6,98	7,0	7,0	6 976
Ausztria	1,6	1,9	2,4	4,2	5,1	6,1	5,1	6,8	5,40	5,4	5,4	5 406
Finnország	-	0,7	0,97	1,02	2,7	3,6	4,3	4,5	4,67	4,7	4,7	4 667
Románia	-	-	1,6	1,95	7,3	6,1	3,2	4,5	3,93	4,5	3,93	3 935
Bulgária	-	1,2	4,0	5,5	6,9	5,8	3,2	3,1	3,43	2,8	3,4	3 427
Szerbia és B. Szerbia	-	-	1,8	3,9	4,5	1,2	1,4	2,4	2,44	2,1	2,1	266* (1 850)
Bosznia-H. Görögország	-	-	-	-	-	-	1,6	2,4	3,14	0,3	0,32	316
Hollandia	-	-	-	-	-	-	-	4,0	4,41	3,1	3,14	3 144
Horvátország	-	-	-	-	-	0,3	1,2	1,2	1,13	4,4	4,4	4 415
Szlovénia	-	-	-	-	-	0,5	0,6	0,7	0,59	1,1	1,0	938
Nagy-Britannia	-	-	-	-	-	-	-	-	1,18	0,6	0,54	505
Belgium	-	-	-	-	-	-	-	0,3	0,14	15,2	1,2	6 078
Svájc	-	-	-	-	0,3	0,4	0,3	0,4	0,3	0,14	0,14	139
Macedónia	-	-	-	-	-	-	0,07	0,1	0,11	0,4	0,3	302
Összesen	6,8	19,3	54,8	69,4	110	117,4	130,3	154,3	153,3	0,1	0,11	106
										168,5	150,54	148 026

<sup>1)</sup> Előzetes adat.

<sup>2)</sup> 1990-ig Csehszlovákia.

\* A 2007-es adatokat tartalmazó statisztikai évkönyvben – külön sorban, magyarázat nélkül – Szerbiánál 1 850, Szerbia és Montenegró mellett pedig 266 millió köbméter szerepel.

Megjegyzés: Szürkével azokat a sorokat jelöltem, ahol az egyes adatforrások számottevőbb eltérést mutatnak.

Az idősor forrása: Gazprom Export (2008a): p. 14.

Az összehasonlító adatok forrása:

„Vámstat.” [vámstatisztika]: FTSZ (2008a): p. 57.

II.: A Gazprom éves jelentése: Gazprom – AR (2008): p. 61.

III.: A Gazprom 2008. I. negyedéves pénzügyi jelentése: Gazprom – Jezsekvartalnij Otcot (2008a): pp. 60–61.

IV.: A Gazprom kötvényprogramjához készült 2008. július 29-i alaptájékoztató: Gazprom – LPN (2008b): p. 130.

A távoli külföldre irányuló „hosszú távú szerződéses” export háromnegyede a nyugat-európai piacokra kerül. A Gazprom Export legnagyobb vásárlói Németország, Törökország, Olaszország és Franciaország. Közép- és Kelet-Európában Magyarország, Csehország, Lengyelország és Szlovákia a főbb importőrök, mintegy 70 százalékos régióbeli részesedéssel.<sup>505</sup> Míg a nyugat-európai gázexport az 1990-es 62 milliárd köbmétert és az

<sup>504</sup> Lásd ehhez: Stern, Jonathan (2009): The Russian gas balance to 2015: difficult years ahead. In: Pirani, Simon (ed.) *Russian and CIS Gas Markets and their Impact on Europe*. Oxford University Press for the Oxford Institute of Energy Studies, Oxford, p. 79. és p. 91., Pirani, Simon (2009): *The Impact of the Economic Crisis on: Russian and CIS Gas Markets*. OIES, NG 36. sz., november, pp. 15–16.

<sup>505</sup> A Gazprom Közép- és Kelet-Európa alatt Bulgáriát, Bosznia-Hercegovinát, Magyarországot, Macedóniát, Lengyelországot, Romániát, Szerbiát, Montenegrót, Szlovákiát, Szlovéniát, Horvátországot és Csehországot érti.



1995-ös 75,2 milliárd köbmétert követően 2007-ben már 113,7 milliárd köbméter volt, addig a kelet- és közép-európai kivétel a 90-es és a 2000-es években 40 milliárd köbméter körül ingadozott: 1990-ben 48, 1995-ben 42,3, 2007-ben 39,6 milliárd köbmétert ért el (45. táblázat).

Az orosz vámstatisztikák (és a fizetési mérleg) szerint Oroszország a volt SZU-ba mindössze 43,9 milliárd köbméter (a FÁK-ba 37,5 milliárd köbméter) gázt exportált 2007-ben (Belarusszal együtt). Ezzel szemben a Gazprom-csoport gázértékesítése az utódállamokban ennek legalább kétszeresét tette ki 2007-ben: 86,9, 96,5, illetve 100,9 milliárd köbmétert (47. és 48. táblázat), attól függően, hogy az adatforrás mekkora ukrán és kazah gázértékesítést számolt el.

- A vámstatisztika szerint az ukrán export 4,2, a kazah 7,4 milliárd köbméter volt 2007-ben (46. táblázat).
- A Gazprom éves jelentésében 59,2, illetve 10,0 milliárd köbméter áll a Gazprom-csoportra (47. táblázat).
- A Gazprom kötvényprogramjaihoz készült alaptájékoztatók számításában 54,8, illetve 10,0 milliárd köbmétert ért el a Gazprom-csoport (47. táblázat).
- A Gazprom negyedéves jelentése szerint az OAO Gazprom nem értékesített már gázt Ukrajnában 2006–2007-ben, míg a kazah mennyiség 0,9 milliárd köbméterre rúgott. A Rosukrenergo közvetítő cég gázértékesítése az orosz–ukrán határon 54,3 milliárd köbmétert tett ki (48. táblázat). A Rosukrenergo ezzel szemben azt közölte, hogy az ukrainai gázértékesítése 50,1 milliárd köbméter volt 2007-ben (49. táblázat), a gázexportja pedig (értsd Ukrajnán kívül) 11,1 milliárd köbméter (50. táblázat).

46. táblázat

Oroszország földgázexportja (földgáz gáz halmazállapotban) a FÁK-ba a vámstatisztika alapján 2004-ben 1995–1997-ben és 1999–2007-ben, Belarusz nélkül (Mrd m<sup>3</sup>)

	1995	1996	1997	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Ukrajna	52,8192	51,109	57,606	52,807	39,7	28,672	27,481	26,4	32,287	24,4	10,066	4 154
Moldova	3,0051	3,154	3,351	2,807	2,0	2,156	2,101	1,7	1,751	1,5	2,472	2,715
Grúzia	-	0,211	0,473	0,561	0,2	-	-	-	-	-	1,416	0,589
Azerbajdzsán	-	-	-	-	-	-	-	-	0,394	0,4	3,748	-
Örményország	-	-	0,435	0,531	-	-	-	-	-	-	1,597	2,054
Kazahsztán	1,5136	2,272	2,393	1,018	1,1	1,132	4,131	1,1	1,006	1,1	0,968	7,355
Türkmenisztán	-	-	-	-	-	-	-	0,0	-	-	-	-
<i>Összesen</i>	<i>57,3379</i>	<i>56,746</i>	<i>64,259</i>	<i>[57,7]</i>	<i>[43,0]</i>	<i>[31,96]</i>	<i>33,713</i>	<i>[39,2]</i>	<i>35,439</i>	<i>27,4</i>	<i>20,268</i>	<i>16,868</i>
Belarusz			[15,7]	16,6	17,1	16,982*	17,6	18,1	19,6	20,1	20,8	20,6
<i>Belarusszal együtt</i>			<i>80,0</i>	<i>74,3</i>	<i>60,1</i>	<i>48,942*</i>	<i>51,3</i>	<i>47,3</i>	<i>55,1</i>	<i>47,5</i>	<i>41,1</i>	<i>37,5</i>

\* A 2002-es kiadványok (Gosztamkom [2002]: p. 102. és Goszkomsztat [2002]) szerint. A 2003-as évkönyvben (Goszkomsztat [2003]) a vonatkozó számok: 17,3 és 49,2 milliárd köbméter.

Forrás: 1995-re: Gosztamkom (1996): p. 98.; 1996-ra: Gosztamkom (1997): p. 103.; 1997-re: Gosztamkom (1998): p. 106. és Goszkomsztat (2001); 1999-re: Ludvig (2008a): p. 285. és Goszkomsztat (2001); 2000-re: Goszkomsztat (2002); 2001-re: Gosztamkom (2002): p. 102.; 2002-re: Gosztamkom (2003): p. 105. és Roszsztat (2004); 2003-ra: Roszsztat (2005); 2004-re: Gosztamkom (2005): p. 75. és Roszsztat (2006); 2005-re: Roszsztat (2007b) és FTSZ (2006); 2006-ra: FTSZ (2007b): pp. 83–84. és Roszsztat (2007b); 2007-re: FTSZ (2008a): p. 57. és Bank of Russia (2008).

A különböző Gazprom-számításokból egyaránt jól látszik, hogy a Gazprom-csoport földgáz-értékesítése a FÁK-országokban és a Baltikumban 2006-ban kiugró mértékben nőtt (s

*Nyugat-Európához* Ausztriát, Andorrát, Belgiumot, Németországot, Grönlandot, Görögországot, Dániát, Írországot, Izlandot, Spanyolországot, Olaszországot, Ciprust, Liechtensteint, Luxemburgot, Máltát, Monacót, Hollandiát, Norvégiát, Portugáliát, San Marinót, az Egyesült Királyságot, Törökországot, Finnországot, Franciaországot, Svájcot és Svédországot sorolja. A Gazprom rendszeresen egyszerűen csak *Európáról* beszél. Ilyenkor *Nyugat-Európára*, valamint *Közép- és Kelet-Európára* gondol. (Gazprom – AR [2007]: p. 79. és p. 83.)

azután 2007-ben ezen a szintem maradt), amely meghatározóan Ukrajnának volt köszönhető. A látványos változás mögött főként a Gazprom-csoport megnövekedett közép-ázsiai (elsősorban türkménisztáni) földgázvásárlása állt. A beszerzett, majd a Rosukrenergónak továbbadott gáz ugyanis többnyire Ukrajnában került értékesítésre.<sup>506</sup> A Gazprom leszögezi: a Rosukrenergónak 2006-ig közvetlen szerződése volt Türkmenisztánnal.<sup>507</sup> Ismereteim szerint az ukrán Naftohaz Ukrajini (Naftogaz Ukraini) és a türkmén Turkmennefteygaz között létezett 2002–2006-ra (a 2001. május 14-én megkötött) közvetlen szerződés. A Rosukrenergó beszerzési portfóliója 2005-ben döntően még abból állt, hogy a türkmén határon megvette a Naftohaztól a Naftohaz által a Turkmennefteygaztól vásárolt gázt. Emellett a Rosukrenergó vett még a Gazpromtól: (1) türkmén és valószínűleg üzbég gázt, (2) orosz gázt és (3) Ukrajnában betárolt gázt.<sup>508</sup> 2006-ban, a 2006. januári orosz–ukrán válságot követően azonban a Naftohaz már nem jutott gázhoz a közvetlen szerződésével a Turkmennefteygaztól (a Rosukrenergón át). Mivel a szerződést a türkmén kormány egyoldalúan felmondta,<sup>509</sup> az ukránok csak a Gazprom által felvásárolt, illetve azután a Rosukrenergónak továbbadott módon férhettek a türkmén gázhoz. Az orosz cél ez is volt: a Naftohaz a továbbiakban ne tudjon közvetlenül leszerződni a türkménekkal. A Gazprom akarta felvásárolni a teljes hozzáférhető türkmén mennyiséget.

47. táblázat

A Gazprom-csoport földgáz-értékesítése a FÁK-ban és a balti államokban 1996–2007-ben (Mrd m<sup>3</sup>)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Belarusz	13,7	15,2	14,7	12,2	10,8	11,6	10,2	10,2	13,4	19,8	20,5	20,6
Ukrajna	51,0	49,2	30,5	29,6	27,2	22,0	26,1	26,0	34,3	37,6	59,0	59,2 <sup>3)</sup> (54,8)
Moldova	3,2	3,2	2,9	2,1	1,8	2,1	2,1	2,3	2,7	2,8	2,5	2,7
Észtország	0,8	0,8	0,8	0,5	0,6	0,7	0,6	0,9	0,9	1,3	0,7	0,9
Lettország	1,1	1,1	1,3	1,0	1,0	1,0	1,1	1,2	1,5	1,4	1,4	1,0
Litvánia	2,6	2,2	2,2	1,8	2,0	2,2	2,4	2,9	2,9	2,8	2,8	3,4
Grúzia		0,1	0					0,3	1,2	1,4	1,9	1,2
Azerbajdzsán			0					-	0,8	3,8	4,0	-
Örményország			0					0,3	1,3	1,7	1,7	1,9
Kazahsztán		0,1	0					-	5,1	4,0	6,5	10,0
Türkmenisztán								-	1,5	-	-	-
Egyéb								-	0,1	-	-	-
Összesen	73,0	72,1	52,4	47,2	43,4	39,6	42,5	44,1	65,7	76,6 <sup>4)</sup>	101,0	100,9 <sup>3)</sup> (96,5)
Átlagár <sup>1)</sup>								43,6	46,7	60,7	88,6 <sup>2)</sup>	110,9 (91,5)

<sup>1)</sup> Jövedéki adóval és vámmal együtt, áfa nélkül (ezer köbméterre). Az adatok forrása 2003–2006-ra: *Gazprom Databook*; 2007-re: Gazprom – LPN (2008b): p. 60.

<sup>2)</sup> A *Gazprom Databook* egy korábbi verziójában (Gazprom Databook [2007a]) 91,5 dollár szerepelt.

<sup>3)</sup> A Gazprom kötvényprogramjához készült 2008. július 29-i alaptájékoztató szerint az ukrán adat 2007-ben 54,8 milliárd köbmétert tett ki, így viszont a végösszeg 100,9 helyett 96,5 milliárd köbméter. Az alaptájékoztató többi, 2005–2007-es adata megegyezik a táblázatban szereplőkkel. (Gazprom – LPN [2008b]: p. 60. és p. 136.)

<sup>4)</sup> A Gazprom 2005-ös éves jelentése 2005-re még Üzbegisztánra 0,3 milliárd köbmétert ad meg, miközben a végösszeg elvileg (!) ugyanennyi. (Gazprom – AR [2006]: p. 55.)

*Forrás:* 1996–1999-re: Stern (2005): pp. 68–70.; 2000–2002-re: Gazprom in Figures (2005): p. 30.; 2003–2006-ra: Gazprom Databook (2007a, 2007b és 2008); 2007-re: Gazprom – AR (2008): p. 63.

<sup>506</sup> A Gazprom-csoport – 2006-os és 2007-es éves jelentései szerint – 2006-ban és 2007-ben elsősorban Ukrajnában és a transzkaukázusi köztársaságokban adta el a közép-ázsiai földgázt. (Gazprom – AR [2008]: p. 63.)

<sup>507</sup> Gazprom – LPN (2008a): p. 152.

<sup>508</sup> Pirani, S. (2007): p. 34.

<sup>509</sup> *Uo.* p. 36. és p. 44.

A SZU utódállamaiban a gázértékesítést elsősorban közvetlenül az OAO Gazprom végzi, de a Gazprom Export és annak leányvállalatai is részt vesznek benne.<sup>510</sup> A Gazprom egy 2007. augusztusi alaptájékoztatójában a Gazprom Export mellett (még) a ZMB-t, a KazRoszGazt és a Rosukrenergót nevesítette.<sup>511</sup> A Gazprom negyedéves pénzügyi jelentéseiben szereplő statisztikák szerint az Azerbajdzsánba, Grúziába és Örményországba menő szállításokat a ZMB (Schweiz) AG (amely a Gazprom Germania kezében lévő ZMB GmbH leányvállalata) közvetíti, illetve közvetítette 2006-tól (48. táblázat).<sup>512</sup> A KazRoszGaz a kazah KazMunajGaz és a Gazprom 2002-ben létrehozott közös vállalata.

48. táblázat

Az OAO Gazprom gázértékesítése a FÁK-ban és a balti államokban a Gazprom negyedéves pénzügyi jelentései szerint 2003–2008-ban (Mrd m<sup>3</sup>)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008. I. né.*
Ukrajna	26,00	32,2	23,0	-	-	-
Belarusz	10,20	10,2	19,8	20,5	20,6	6,2
Moldova	1,5	1,8	1,5	2,5	2,7	1,0
Litvánia	2,9	2,9	3,1	3,1	3,7	1,0
Lettország	1,2	1,5	1,3	1,3	1,1	0,0002
Észtország	0,8	0,7	1,3	0,7	0,9	0,1
Kazahsztán	-	0,8	0,78	0,8	0,9	0,3
Rosukrenergó (az orosz–ukrán határon való értékesítés)	-	-	14,4	55,1	54,3	12,7
ZMB (Schweiz) AG	-	-	-	6,8	2,7	1,2
Azerbajdzsán	-	-	-	3,8	-	-
Örményország	-	-	-	1,6	2,0	0,8
Grúzia	-	-	-	1,4	0,7	0,4
<i>Összesen</i>	<i>42,6</i>	<i>50,1</i>	<i>65,2</i>	<i>90,8</i>	<i>86,9</i>	<i>22,5</i>

\* Becslés.

*Forrás:* Gazprom – Jezsekvartalnij Otsot (2008a): p. 57.

49. táblázat

A Rosukrenergó ukrainai gázértékesítése 2005–2007-ben (Mrd m<sup>3</sup>)

	2005	2006	2007
Január	2,34	5,41	5,84
Február	2,98	5,41	6,20
Március	3,78	5,68	5,58
Április	3,59	3,67	4,68
Május	3,50	3,80	4,75
Június	3,65	4,00	4,62
Július	2,85	3,94	2,18
Augusztus	2,66	4,02	2,31
Szeptember	2,05	4,24	2,56
Október	2,79	3,28	3,47
November	3,23	3,03	3,78
December	3,58	3,65	4,12
<i>Összesen*</i>	<i>37,00</i>	<i>50,13</i>	<i>50,09</i>

\* Saját számítások a havi adatokból.

*Forrás:* Rosukrenergó (web1 és web2)

50. táblázat

A Rosukrenergó gázexportja 2005–2007-ben (Mrd m<sup>3</sup>)

	2005	2006	2007
Január	0,54	0,49	1,82
Február	0,62	0,49	1,42
Március	0,93	0,56	1,45
Április	0,56	1,08	0,83
Május	0,51	0,66	0,61
Június	0,41	0,40	0,42
Július	0,40	0,39	0,41
Augusztus	0,42	0,38	0,38
Szeptember	0,85	0,42	0,44
Október	0,78	0,62	1,26
November	1,39	1,32	1,55
December	1,26	2,14	0,50
<i>Összesen*</i>	<i>8,67</i>	<i>8,95</i>	<i>11,09</i>

\* Saját számítások a havi adatokból.

*Forrás:* Rosukrenergó (web3).

<sup>510</sup> Gazprom – LPN (2008b): p. 87. és p. 136.

<sup>511</sup> Gazprom – LPN (2007): p. 156.

<sup>512</sup> Gazprom – Jezsekvartalnij Otsot (2008a): p. 57.

A Gazprom-csoport 2007-ben 60,7 milliárd köbméter közép-ázsiai gázt vásárolt, ebből 42,6 milliárd köbmétert Türkmenisztánból, 9,6 milliárd köbmétert Üzbegisztánból és 8,5 milliárd köbmétert Kazahsztánból (51. táblázat). Az Egységes Gázellátó Rendszerbe (ezzel szemben) 59,9 milliárd köbméter gáz érkezett be, amelyből 59,7 milliárd köbmétert az Oroszországon kívüli fogyasztóknak értékesítettek (52. táblázat).

51. táblázat  
A Gazprom-csoport közép-ázsiai vásárlásai (Mrd m<sup>3</sup>)

	2003	2004	2005	2006	2007
Türkmenisztán		5 <sup>4)</sup>	3,8 (4 <sup>5)</sup> )	41,0	42,6 (42,8 <sup>3)</sup> )
Kazahsztán			6,0	7,2	8,5
Üzbegisztán	3,4 <sup>1)</sup> (1,27 <sup>2)</sup> )	6,6 <sup>1)</sup> (7 <sup>2)</sup> )	8,2	9,3 (9,1 <sup>3)</sup> )	9,6 (12,8 <sup>3)</sup> ; 6)
Összesen			18,0 (17,0 <sup>3)</sup> )	57,5 (58,0 <sup>3)</sup> )	60,7 (64,2 <sup>3)</sup> )

Forrás:

<sup>1)</sup> Gazprom – LPN (2007): p. 164.

<sup>2)</sup> Gazprom – News (2005a és 2006a).

<sup>3)</sup> Gazprom – LPN (2008a): p. 154. és Gazprom – LPN (2008b): p. 138.

<sup>4)</sup> Gazprom – News (2005h).

<sup>5)</sup> Gazprom – News (2006g).

<sup>6)</sup> Ebből 3,3 milliárd köbmétert továbbértékesített Kazahsztánban. (Gazprom – LPN [2008b]: p. 138.)

A számmal nem jelöltek forrása: Gazprom – AR (2006): p. 56., Gazprom – AR (2007): p. 50., Gazprom – AR (2008): p. 63.

52. táblázat  
Közép-ázsiai gáz a Gazprom Egységes Gázellátó Rendszerében (Mrd m<sup>3</sup>)

	2003	2004	2005	2006	2007
Beérkezett	47,0	50,4	54,6	57,0	59,9
Oroszországon kívüli fogyasztóknak értékesített	47,0	50,3	54,5	56,8	59,7
Oroszo-i fogyasztóknak értékesített	0,0	0,2	0,1	0,1	0,1

Forrás: 2003-ra: Gazprom – LPN (2006): p. 133.; 2004-re: Gazprom – AR (2006): p. 41.; 2005-re: Gazprom – AR (2007): p. 37.; 2006–2007-re: Gazprom – AR (2008): p. 43.

53. táblázat  
Az orosz földgázimport (földgáz gáz halmazállapotban) a vámstatisztika alapján 1995–1997-ben és 1999–2007-ben (Mrd m<sup>3</sup>)

	1995	1996	1997	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Kazahsztán	3,5831	2,077	2,846	3,6	3,4	3,748	6,848	7,1	6,6	7,2	7,201	7,304
Türkmenisztán	-	1,890	1,291	-	9,1	-	-	-	-	-	-	-
Lettország*	0,3490	0,667	0,345	[0,6]	[0,5]	0,386	0,372	[0,4]	[0,3]	[0,5]	0,321	0,110
Üzbegisztán	-	-	-	-	-	-	-	1,2	-	-	-	-
Ukrajna	-	-	-	-	-	0,002	-	-	-	-	-	-
Nagy-Britannia	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
USA	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
Franciaország	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
Egyéb	-	0	-	-	-	0	-	-	-	-	-	0
Összesen	3,9321	4,634	4,482	4,2	13,0	4,137	7,219	8,7	6,9	7,7	7,522	7,414
<i>M USD</i>					438	39,8	117	177	89,5	110	115	
FÁK-országok	3,5831	3,967	4,137	3,6	12,5	3,750	6,848	8,3	6,6	7,2	7,201	7,304
FÁK-on túli o.-ok	0,3490	0,667	0,345**	0,6	0,5	0,386	0,372	0,4	0,3	0,5	0,321	0,110

\* A lett adat a lettországi gáztárolóból érkező mennyiséget jelenti. (Lásd erről a II. rész 3.2.7. alfejezetét.)

\*\* A statisztikai hivatal kiadványa érthetetlen módon 33,1 milliárd köbméteres FÁK-on túlról érkező orosz importot ad meg.

*Megjegyzés:* Az adatok a vámstatisztikákból származnak. Mivel a vámstatisztikai kiadványok (importról szóló részei) egyes évekre (1999–2000-re és 2003–2005-re) nem voltak számomra elérhetők, a hiányzó adatokat a statisztikai hivatal által kiadott évkönyvekből gyűjtöttem össze. A statisztikai hivatal kiadványában szereplő adatok a csillaggal jelölt kivételével megegyeznek a vámstatisztikai évkönyvekben lévővel. A statisztikai hivatal nem bontja le országokra a FÁK-on túlról jövő importot, bár ebben az esetben úgyis csak a lettországi behozatalról van szó. A vélt lett adatokat szögletes zárójelbe raktam.

Forrás:

- *Vámstatisztikák 1995–1997-re, 2001–2002-re és 2006–2007-re*: 1995-re: Gosztamkom (1996): p. 98.; 1996-ra: Gosztamkom (1997): p. 103.; 1997-re: Gosztamkom (1998): p. 106.; 2001-re: Gosztamkom (2002): p. 102.; 2002-re: Gosztamkom (2003): p. 105.; 2006-ra: FTSZ (2007b): p. 413.; 2007-re: FTSZ (2008a): p. 182.
- *Statisztikai hivatal 1999–2000-re és 2003–2005-re*: 1999-re: Goszkomsztat (2001); 2000-re: Goszkomsztat (2002); 2003-ra: Roszsztat (2005); 2004-re: Roszsztat (2006); 2005-re: Roszsztat (2007b).

Az orosz vámstatisztikákban a közép-ázsiai vásárlások közül csak a Kazahsztánból érkező gázszállítások jelentek meg importként 2003 és 2007 között (53. táblázat). Az 1995-ig rendelkezésre álló adatok alapján a kazah mellett minimális üzbég (2003-ban) és kisebb (1996–1997-ben) vagy nagyobb (2000-ben) türkmén volumenek is rögzítésre kerültek. A Gazprom számai és a vámstatisztika közötti különbségre a magyarázat az lehet, hogy a vámstatisztika a reexportra kerülő volumeneket nem számítja fel.

A reexport az orosz költségvetés számára nem elhanyagolható kérdés, hiszen a reexportra nincs exportvám. A 30 százalékos értékvám pedig nem elhanyagolható nagyságú. A költségvetésnek természetesen az a jó, ha minél több oroszországi kitermelés megy exportra.

Az exportvámot azonban nem csak a reexport esetén nem kell fizetni:

- Az Oroszországgal vámunióra lépett államok esetén nincs exportvám. Az évi 20 milliárd köbméter körüli belorusz export esetén ez már nem elhanyagolható tétel ma sem, s a jövőben főként jelentős lesz.
- A Kék Áramlaton a gázexport után ugyancsak elengedték az exportvámot.
- Az LNG-nél 2006 elejétől lett nulla a vámtétel.

A disszertációban több helyen is jeleztem, hogy az Itera milyen felívelő pályára került a 90-es évek második felében Oroszországban és a FÁK-ban. 1994 előtt az orosz gázkereskedelmet a FÁK-ban kizárólag a Gazprom bonyolította le. A FÁK-országokkal levő kapcsolatok alapját a kormányközi egyezmények jelentették (ugyanilyen egyezményeket kötöttek a KGST-ben is a kelet- és közép-európai államokkal), amelyek keretet jelentettek az éves szerződésekhez.<sup>513</sup>

Az Itera 1994-ben kezdte el az exportot, de csak 1996-tól állnak rendelkezésre adatok arról. Hangsúlyozni kell, hogy 1993 után lehetetlenné vált pontosan meghatározni, hogy mely gáz érkezett oroszországi forrásból és mely Közép-Ázsiából, bár nagyon valószínű, hogy a Gazprom kizárólag az orosz mezőkről, az Itera pedig főként közép-ázsiai forrásokból, különösen Türkmenisztánból szállított. A szállítási díjak ismeretében kétséges, hogy az Itera nyereséggel értékesíthetett nagy mennyiségű szibériai gázt a volt SZU-köztársaságokban.<sup>514</sup>

Az Itera 1996-ban már 23,2 milliárd köbméter gázt szállított a volt Szovjetunióba (ebből Ukrajnába 17,5 milliárd köbmétert), miközben a Gazprom 73 milliárd köbmétert (ebből 51 milliárd köbmétert Ukrajnába). A 2001-es év fordulópontot jelentett, az Itera ekkor már több gázt szállított a volt SZU-ba (összesen 50 milliárd köbmétert, ebből Ukrajnába 34,8 milliárd köbmétert), mint a Gazprom (összesen 39,6 milliárd köbmétert, ebből Ukrajnába 21,9 milliárd köbmétert). 2001-re a Gazprom a FÁK-ban Ukrajnán kívül már csak Belarusznak és Moldovának értékesített. A balti államok esetében is jelentős visszaesés volt. 1999 és 2002 között az Itera sokkal jelentősebb volt Ukrajna számára, mint a Gazprom.<sup>515</sup>

Az Itera 2002-ben még 44,9 milliárd köbméter gázt szállított a FÁK-ba, ebből 30,4 milliárd köbmétert Ukrajnába.<sup>516</sup> 2002-vel lezárult az Itera ukrainai szerepe: 2003 elejétől az Eural Trans Gas váltotta fel a türkmén gáz ukrainai közvetítésében.<sup>517</sup> 2003-ban az Itera FÁK-szállításai 14,1 milliárd köbméterre csökkentek, majd még mielőtt a Gazprom kizárólagos exportjogot kapott volna, az Itera kiszorult a teljes FÁK-térségből.

<sup>513</sup> Stern (2005): pp. 67–68. és pp. 231–232.

<sup>514</sup> *Uo.* p. 232.

<sup>515</sup> *Uo.* pp. 68–70.

<sup>516</sup> *Uo.* p. 69.

<sup>517</sup> Az ukrán–türkmén gázkereskedelemben nem az Itera volt az első ilyen szereplő.

Az Eural Trans Gas Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.-t csak 2002 decemberében jegyezték be Magyarországon (a Bicske melletti Csabdin). Az offshore cég 2003–2004-ben bonyolította le a türkmén gáz közvetítését, a tervezett 2006-ig szóló időszak helyett. Mint jeleztem, a türkmén–ukrán szerződés is 2006-ban futott volna ki.

A sokat emlegetett, Svájcban bejegyzett Rosukrenergó AG 2005 januárjától vette át az Eural Trans Gas szerepét, s a 2006. januári orosz–ukrán konfliktust követően lett széles körben ismert. Az új közvetítő cégről *Leonyid Kucsma* ukrán és *Vlagyimir Putyin* orosz elnök 2004 júliusában a jaltai találkozón egyezett meg,<sup>518</sup> mindez tehát még a narancsos forradalom, illetve *Viktor Jusczenko* elnöksége előtt történt. A Rosukrenergót elvileg a Gazprombank (50%) és a Raiffeisen Investment AG (50%) hozta létre, azt azonban hosszú ideig nem lehetett tudni, hogy valójában ki áll az osztrákok mögött. Különösen ironikus, hogy Putyin és Jusczenko egyaránt azt állította, nem tudják, kik a Rosukrenergó ukrán tulajdonosai.<sup>519</sup> Végül 2006 áprilisában a PricewaterhouseCoopers beszámolójából, illetve az azt lehozó Izvesztyijából derült ki, hogy *Dmitro Firtas* és *Ivan Furszin* ukrán üzletemberekről van szó.<sup>520</sup> Így a Gazprom-csoport 50 százaléka mellett az ausztriai székhelyű Centragas AG-n keresztül *Dmitro Firtas* 45, *Ivan Furszin* pedig 5 százalékban tulajdonos. (A Centragas AG százaléka a „Firtas-csoport” – Group DF/GDF – tartozik.<sup>521</sup>)

Az Itera, az Eural Trans Gas és a Rosukrenergó a közvetítésért a gáz jelentős részét vehette ki: az Itera 41 százalékot, az Eural Trans Gas 38 százalékot. A Rosukrenergó a tranzit 37,5 százalékát kapta meg 2005-ben.<sup>522</sup> Mindhárom társaságnak lehetősége volt a volt Szovjetunió túl gázt értékesíteni.

Jaltában a felek elvileg nemcsak közvetítői szereppel ruházták fel a Rosukrenergót, hanem abban is megállapodtak, hogy a tranzitához szükséges szállítóinfrastruktúra fejlesztéséhez beruházóként is fellép.<sup>523</sup> Ebből azonban nem lett semmi. A Rosukrenergó az első évben, 2005-ben 740 millió dollár profitot termelt, aminek 96 százalékát osztalékként fizették ki. Ennek fele így Firtashoz és Furszinhhoz került.<sup>524</sup>

A Gazprom elmondása szerint marketingstratégiájában a külföldi piacokon az alábbi irányok fejlesztését tűzte ki célul:

1. Az európai földgázpiacon elért pozíciójának a megőrzése.
2. Az útvonalak diverzifikációja és az európai gázszállítások megbízhatóságának a növelése.
3. A gázértékesítés hatékonyságának a növelése a végfogyasztók elérése és az elektromosáram-termelésben való részvétel révén.
4. A földrajzi diverzifikáció megvalósítása (az észak-amerikai, valamint az ázsiai és csendes-óceáni piacokra való belépés).
5. Új energetikai szegmensekben történő megjelenés (LNG, szén-dioxid-kibocsátási engedélyek és elektromosáram-termelés<sup>525</sup>).

*Tatyjana Mitrova* (az Orosz Tudományos Akadémia Energiakutató Intézetének központvezetője) a régi exportstratégiát „nagy vezeték”-nek, az új modellt (2000-es évek) pedig „nagy üzlet”-nek nevezte el. Az új és a régi stratégia közötti különbséget négy fő ponton véli felfedezni:

---

<sup>518</sup> Deák (2006): p. 6.

<sup>519</sup> Pirani, S. (2007): p.40.

<sup>520</sup> Government Portal, Ukraine (2006), Földvári (2007).

<sup>521</sup> GDF (web/).

<sup>522</sup> Deák (2006), Pirani, S. (2005b), Kniazhansky (2006).

<sup>523</sup> Gazprom – News (2004f).

<sup>524</sup> Korcsomkin (2007a).

<sup>525</sup> A fentiek közül a villamosenergia-termeléssel és a szén-dioxid-kibocsátás kérdésével nem foglalkozom a disszertációban.

<sup>526</sup> Gazprom – AR (2008): p. 60.

- A régi exportstratégia egy piacra, Európára koncentrált, míg az új az export diverzifikálására törekszik, elsősorban az ázsiai–csendes-óceáni régióra.
- A régi stratégia az exportmennyiség maximalizálására fókuszált, az új a profit maximalizálására.
- A régi stratégia a belföldi gázforrásokra alapozott, az új viszont növelte a közép-ázsiai import (és tranzit) szerepét és a Gazprom fokozatosan terjeszkedne a volt SZU-n túli kitermelésben is.
- A régi stratégiát az jellemezte, hogy a Gazprom nem engedte be a külföldieket a kitermelésébe és a gázt a határon értékesítette, addig az új stratégia az orosz társaságok upstream és downstream integrációját irányozza elő a nemzetközi gázüzletben.<sup>527</sup>

## 2. A Gazprom külföldi gázellátási szerződésai

### 2.1. Hosszú távú megállapodások

A Gazprom „európai” exportja jellemzően hosszú távú (6–28 éves), *take or pay* (vedd át vagy fizess) típusú megállapodások keretében történik. Ez azt jelenti, hogy a vevőnek egy minimális éves mennyiséget mindenképpen át kell vennie, vagy ha ezt nem akarja, illetve tudja megtenni, akkor is fizetnie kell: általában nem az egész különbözetet, hanem csak egy részét. A kifizetést azonban „meghitelezik”, ha az átvevő egy következő évben a leszerződött minimum mennyiség felett vásárol.<sup>528</sup>

A hosszú távú szerződésekre alapvetően az úgynevezett *hold-up* kockázat fedezése miatt van szükség. Az eladó ugyanis csak hosszú távon megtérülő beruházásokat hajt végre: jelentős összegeket fordít a gázmezők fejlesztésére és a szállítási, illetve egyéb infrastruktúrára, amelyek alternatív felhasználása „kevés értéket hoz”, miközben a másik félnek „lehetősége nyílik arra, hogy ezzel az aszimmetrikus pozícióval a beruházás élettartama alatt visszaéljen (vagyis hogy leszorítsa az árakat)”.<sup>529; 530</sup>

A szerződések tartalmazzak meghosszabbítási záradékot (automatikus meghosszabbodás, ha egyik fél sem ellenzi), valamint egyoldalú felmondást megakadályozó klauzulát is, kivételként tekintve az elhúzódó *force majeure* helyzetekre.<sup>531</sup>

Az orosz hosszú távú megállapodásokban az árakat az olajtermékek (és bizonyos esetekben részben a szén) jegyzéséhez kötött árformulával határozzák meg, 6–9 hónapos mozgóátlaggal (a pontos képletek nem nyilvánosak). Ezzel a nagy kilengéseket kisimítva gyűrűzik be a helyettesítő termékek árváltozása a földgáz adott időszakos importárába.<sup>532</sup> Az E.ON Földgáz Trade Zrt. beszállítói szerződésében az 1 százalékos kéntartalmú fűtőolaj és a 0,2 százalékos kéntartalmú gázolaj ára szerepel, 9 havi átlagolás történik,<sup>533</sup> a beszerzési árak pedig negyedévente változnak.<sup>534; 535</sup>

<sup>527</sup> Mitrova (2008a).

<sup>528</sup> Gazprom – LPN (2008b): p. 131.

<sup>529</sup> Riesz (2008).

<sup>530</sup> A földgázellátás biztonságának megőrzését szolgáló intézkedésekről szóló 2004/67/EK tanácsi irányelv leszögezi: „A tagállamok gázellátásában igen fontos szerepet játszottak, illetve továbbra is fontos szerepet fognak játszani a hosszú távú szerződések.” A direktíva a gázellátás biztonságát szolgáló eszközök között sorolja fel a hosszú távú – értelmezésében: több mint 10 éves időtartamra szóló – szerződéseket. (Európai Unió Tanácsa [2004])

<sup>531</sup> Gazprom – LPN (2008b): p. 131.

<sup>532</sup> Gazprom – LPN (2008b): p. 22. és p. 131.

<sup>533</sup> Földgáz Magazin (2008): p. 2.

<sup>534</sup> *Kutas István* (kommunikációs vezető – E.ON Földgáz Trade és E.ON Földgáz Storage) tájékoztatása e-mailen 2008. augusztus 29-én.

Az árkiigazítási záradék szerint a formulát 3 évenként felülvizsgálják, ha a piaci körülmények jelentősen megváltoznak. *Magyari Dániel*, a Mol volt vezérigazgató-helyettese egy 2006. októberi jelentésében leszögezi, hogy a magyar esetben az 1996-os rögzítés óta erre még nem került sor.<sup>536</sup>

Az olajtermékek piaci árához kötött rendszert az 1960-as években Hollandiában alakították ki,<sup>537</sup> mára azonban egyre nehezebben indokolható a létjogosultsága: a gáz és az olajtermékek felhasználási területe korántsem azonos, a helyettesíthetőség pedig korlátozott.<sup>538</sup> Az olajtermékárakhoz való indexálásról az EU energiaügyi biztosa, *Andris Piebalgs* is leszögezte 2008 júniusában, hogy „rossz” módszer.<sup>539</sup> A jelenlegi rendszerben a gáz iránti kereslet és kínálat alakulásának nincs hatása a gázárakra. *Takácsné Tóth Borbála*, a Budapesti Corvinus Egyetem Regionális Energiagazdasági Kutatóközpontjának (REKK) főmunkatársa szerint ez ellátásbiztonsági kérdéseket vet fel.<sup>540</sup> *Kaderják Péter*, a REKK vezetője azt hangsúlyozza, hogy más konstrukcióban: „a gázfelhasználás – kitermelési és szállítási költségek által meghatározott – határkölsége” szerint is lehetne árazni.<sup>541</sup>

A szokásos árformuláknak köszönhetően a gázár a kontinentális Európában úgy ugrott meg, hogy közben a kínálat évek óta nagyobb a keresletnél.<sup>542</sup> Maga a Gazprom is jó ideje hangsúlyozza a pénzügyi jelentéseiben, hogy bár Európában a gáz kereslete jobban növekszik, mint az elsődleges energiahordozók iránti kereslet összességében, a kínálat meghaladja a keresletet. A Gazprom a 2003 harmadik negyedéves pénzügyi jelentésétől kezdve egészen a 2006 első negyedéves jelentéséig azt írta, hogy ez kitarthat legalább 2008-ig. Az azt követő jelentésekben már csak annyit jelez, hogy ez így is marad a közeljövőben.<sup>543</sup> 2006 óta az uniós gázárak (szerződéses vezetékes CIF [*cost, insurance and freight* – költség, biztosítás és fuvardíj; a biztosítási szerződést az eladó köti]-importárak a közösségi határon) jócskán meghaladják az egyesült államokbeli (a louisianai Henry Hub), a kanadai (Alberta), az egyesült királysági (Heren NBP [*National Balancing Point* – „Nemzeti Kiegyenlítési Pont”] Day-Ahead [másnap] Index) és a japán (szerződéses LNG CIF-importárak) gázárakat – mindezt dollárban és brit hőegységben számolva.<sup>544</sup>

Az olajtermékek jegyzésárához kötött árformulához ragaszkodó szereplők – így a Gazprom is, amelynek pozíciója merőben más a kilencvenes évekhez képest, amikor átlag 18 dollár volt egy hordó Brent típusú nyersolaj – azzal érvelnek, hogy a *spot* árakhoz való indexálás nem

---

<sup>535</sup> Itt jegyzem meg, hogy az E.ON Földgáz Trade Földgázkereskedő Zrt.-ben (volt Mol Földgázellátó Zrt.), az E.ON Földgáz Storage Földgáztároló Zrt.-ben (volt Mol Földgáztároló Zrt.) és az E.ON Hungária Energetikai Zrt.-ben a Gazpromnak nincs tulajdonosi részesedése. Mindhárom cég az E.ON AG-hoz tartozik az E.ON Ruhrgas AG-n vagy az E.ON Energie AG-n keresztül. Az E.ON Hungária az E.ON Energie AG érdekeltsége, míg az E.ON Földgáz Trade az E.ON Ruhrgas International AG (ERI), az E.ON Földgáz Storage pedig az E.ON Gas Storage GmbH kezében van. (Az E.ON Ruhrgas International AG és az E.ON Gas Storage GmbH is az E.ON Ruhrgas AG leányvállalata.) Mint emlékeztető, az E.ON és a Gazprom közötti 2006-os megállapodás értelmében a Juzsno-Russzkoje mező 25 százalék mínusz egy szavazatnyi részvénycsomagjáért cserébe a Gazprom az E.ON Földgáz Storage és az E.ON Földgáz Trade társaságokban 50 százalék mínusz egy szavazatnyi részt, az E.ON Hungáriában pedig 25 százalék plusz egy szavazatnyi pakettet kapott volna (az 1,2 milliárd euró készpénz mellett). (E.ON Földgáz Storage [web2], E.ON Földgáz Trade [web], E.ON Hungária [web], E.ON [web], Magyar Energetikai Hivatal [2008a]) Az E.ON AG 6,4 százaléknál nagyobb részvényével bír. Az E.ON Ruhrgas AG a legnagyobb gázvásárlója a Gazpromnak. A németországi cég leányvállalataival együtt ez mintegy évi 41 milliárd köbmétert jelent. (Tazin [2008]: p. 2. és Mayer [2008b])

<sup>536</sup> Gazprom – LPN (2008b): p. 22. és p. 131., Magyari D. (2006): p. 1.

<sup>537</sup> Kaderják (2005).

<sup>538</sup> Stern (2008c).

<sup>539</sup> Hírszerző (2008d).

<sup>540</sup> Takácsné (2008): p. 20.

<sup>541</sup> Kaderják (2005), Magyari P. (2007).

<sup>542</sup> Korcsomkin (2008d).

<sup>543</sup> A negyedéves jelentések letölthetők: <http://www.gazprom.ru/articles/article25767.shtml>

<sup>544</sup> BP (2008c).



feltétlenül eredményez alacsonyabb árakat, miközben biztosan megnő az árak volatilitása.<sup>545; 546</sup> Hangsúlyozandó, hogy a vita az árformuláról szól, nem a hosszú távú szerződésekről, azok megmaradnának, a Gazprom azt a játszmát már megnyerte az Európai Bizottsággal szemben.<sup>547</sup>

A Gazprommal kötött hosszú távú szerződések egy következő jellemzője (volt) az európai uniós egységes piac elveivel szembemenő úgynevezett „területi klauzula”, vagyis a reexport tilalma. Az Európai Bizottság Versenypolitikai Főigazgatósága (*DG Competition* – DG Comp) a 2000-es évek elején lépéseket tett annak érdekében, hogy a szerződésekből távolítsák el a területi korlátozásokról szóló záradékokat,<sup>548</sup> s a Gazprom szerint az „uniós társaságokkal” való megállapodások esetében erre sor is került.<sup>549</sup> *Kutas István* ezzel kapcsolatban elmondta, hogy a „mi szerződésünk ebben a tekintetben nem módosult, de az EU-n belüli kereskedelem nem tekinthető exportnak, ezért nem vonatkozik rá a klauzula”.<sup>550</sup> Az Európai Parlament 2007. szeptember 26-i állásfoglalása kérte a Bizottságot, hogy készítsen jelentést „a rendeltetési helyre vonatkozó záradékokról”.<sup>551</sup>

A volt Szovjetunió túl országok euróban és dollárban fizetnek a földgázért a Gazpromnak; jelenleg 40–45 százalék az euró aránya a nettó értékesítésben.<sup>552</sup> Jóllehet 2007 decemberében Alekszandr Medvegyev arról beszélt, hogy komolyan gondolkoznak azon, hogy rubelben értékesítsék a nyersolajat és a földgázt,<sup>553</sup> az Európai Parlament 2008. június 19-i állásfoglalásában azt kérte, hogy az EU–orosz energiáról szóló párbeszédben résztvevők vizsgálják meg az euróban való számlázás lehetőségét az EU-ba érkező orosz energiahordozókat illetően.<sup>554; 555</sup>

## 5. keret

### Az ellátásbiztonság rövid értelmezése

Ha ellátásbiztonságról beszélünk, akkor mindenképpen el kell választani egymástól a rövid és a hosszú távú ellátásbiztonságot. A közbeszédben ugyanis ellátásbiztonság alatt sokszor csak az előbbire gondolnak, vagyis az ellátás nem tervezett, váratlan megszakadására. Ez szélsőséges időjárás, politikai okok, baleset, terrorcselekmény stb. következtében áll elő, s egy meghatározott földrajzi területet érint. A hosszú távú ellátásbiztonság ezzel szemben röviden arról szól, hogy az energiatermelés lépést tud-e tartani a kereslettel.<sup>556</sup>

### 2.1.1. Újraakötések

A közelmúltban az európai államok, illetve társaságok igyekeztek újraakötni, illetőleg meghosszabbítani a Gazprom Exporttal való hosszú távú gázbeszerzési szerződéseiket. Alapvető félelem lehetett, hogy a későn szerződő nagykereskedők nem megfelelő mennyiségben vagy csak kedvezőtlenebb feltételek mellett juthatnak az orosz gázhoz.

2006-ban hosszú távú szerződéssel biztosította be magát

- az E.ON Ruhrgas AG (négy szerződést kötött, 2020-tól 2035-ig, összesen évi 19,8 milliárd köbméteres mennyiségben; valamint 25 évre szóló megegyezés született az

<sup>545</sup> Stern (2008c), USRCCNE (2008).

<sup>546</sup> A Gazpromhoz hasonlóan az algériai Sonatrach is az olajárakhoz való indexálást pártolja.

<sup>547</sup> Mitrova (2008a): p. 3.

<sup>548</sup> Európai Bizottság (2003, 2005, 2006 és web2).

<sup>549</sup> Gazprom – LPN (2008b): p. 131.

<sup>550</sup> Kutas István tájékoztatása e-mailen 2008. augusztus 29-én.

<sup>551</sup> Európai Parlament (2007b).

<sup>552</sup> Gazprom – LPN (2008b): p. 131.

<sup>553</sup> The Moscow Times (2007o).

<sup>554</sup> Európai Parlament (2008g).

<sup>555</sup> Már évekkel ezelőtt felmerült az euró használatának a kérdése a kétoldalú energetikai elszámolásokban. Lásd bővebben: Ludvig (2008a): p. 135.

<sup>556</sup> Mandil (2008): p. 4.

Északi Áramlaton jövő éves volumenről, amely szabad kapacitás esetén a maximális 3,3 milliárd köbméterről akár 4,0 milliárd köbméterre is emelkedhet),

- Ausztria (a Gazprom Export partnerei: az EconGas GmbH, a GWH Gas- und Warenhandelsgesellschaft mbH és a Centrex Europe Energy & Gas AG; 2006. november 1-jétől 2027. december 31-ig; együttesen évi 6,9 milliárd köbméterre<sup>557</sup>),
- az ENI (a futó megállapodások meghosszabbítása 2035-ig),
- a Gaz de France (a meglévő szerződések meghosszabbítása 2031-ig, illetve 20 évre szóló megállapodás az Északi Áramlaton keresztül további 2,5 milliárd köbméter földgázzal) és
- a csehországi RWE Transgas (2035-ig, 2010-től a jelenlegi 8,5 helyett évi 9 milliárd köbméterre) is.<sup>558</sup>
- A Gazprom Export történetében első alkalommal írt alá gázellátási szerződést Dániával (szintén még 2006-ban). A 20 évre szóló megállapodás értelmében a DONG Energy 2011-től évi 1 milliárd köbméter orosz földgázt vásárol az Északi Áramlaton át (és lehetősége van a mennyiség növelésére is).<sup>559</sup>

2007-ben további hosszú távú megállapodások kötöttek.<sup>560</sup>

- A Gazprom Export évi 3 milliárd köbméter földgázra szerződött le 2027-ig a németországi Wintershall Erdgas Handelshaus GmbH-val (WIEH). A WIEH szintén Gazprom-érdekeltség: a Gazprom Germaniának és a Wintershallnak a közös vállalata.<sup>561</sup>
- Romániát illetően két szerződést is tető alá hoztak 2007-ben. A WIEH százszázalékos svájci érdekeltsége, a Wintershall Erdgas Handelshaus Zug AG (WIEE) évi 5 milliárd köbméter földgázzal fogja ellátni Romániát 2013-tól 2030-ig, míg a romániai Conef Energy S.R.L. a 2010 és 2030 közötti időszakban évi 2 milliárd köbméterhez juthat.<sup>562</sup>
- Végül, a Gazprom Export a csehországi Vemex s.r.o.-val évi 500 millió köbméterben állapodott meg a 2008–2012-es időszakra, további 5 évre történő meghosszabbítás lehetőségével.<sup>563</sup> A 2007-től teljesen liberalizált cseh gázpiacon működő Vemexben a ZMB-nek a Centrexnek egyaránt 33 százaléka van.<sup>564</sup>

A Gazprom Export a hosszú távú megállapodások aláírásakor arra törekedett, hogy közvetlenül is elérje a végfogyasztókat.

- Ausztriában a Centrex és a GWH lehetőséget kapott, hogy közvetlenül értékesítsen a fogyasztóknak Karintiában, Stájerországban és Salzburg tartományban.<sup>565</sup>
- Az ENI-vel való egyezség révén a Gazprom Export 2007 áprilisa óta közvetlenül juthat el az olaszországi végfogyasztókhoz (az ENI kapacitásokat enged át az Ausztriából

---

<sup>557</sup> Az EconGas 5,1, a GWH 1,5, a Centrex pedig 0,3 milliárd köbméteres éves mennyiséghez juthat. Az EconGas részvényesei: az OMV Gas & Power GmbH (50,00%), a Wien Energie (15,70%), az EVN (15,70%), az OÖ. Ferngas AG (15,55%), a BEGAS (2,60%) és a Linz AG (0,45%). (Az OMV Gas & Power GmbH [korábban: OMV Gas International GmbH] az OMV AG kizárólagos leányvállalata.) A GWH tulajdonosi szerkezete (Gazprom Export: 50%, Centrex: 24,9%, OMV: 25,1%) a közelmúltban módosult. Az OMV 2007 decemberében megvált a részesedésétől, a vevő a Centrex volt. (*Judit Helenyi* [OMV Aktiengesellschaft, Investor Relations] 2008. szeptember 12-i e-mailes tájékoztatása alapján, továbbá OMV [2008]: p. 79., Szászi [2007], OMV [web1], Gazprom – News [2006g], Gazprom – LPN [2008b]: p. 131., Nabucco [web4]) A Gazprom állítása szerint a Centrexet a Gazprombank alapította, ám a tulajdonosi szerkezet meglehetősen szövevényesnek tűnik.

<sup>558</sup> Gazprom Export (2008a): p. 18., p. 20. és p. 22., Gazprom – AR (2007): p. 51., Tálas–Valki (2007), CASE (2008): pp. 198–199., Gazprom – LPN (2008b): pp. 131–132.

<sup>559</sup> DONG Energy (2006).

<sup>560</sup> Gazprom – AR (2008): p. 61.

<sup>561</sup> ZMB (web1).

<sup>562</sup> Gazprom – News (2007b), WIEE (web).

<sup>563</sup> Gazprom – AR (2008): p. 61., EMFESZ (2007), The Moscow Times (2007k), Gazprom Export (2008a): p. 20., Gazprom – LPN (2008b): p. 132.

<sup>564</sup> Hovet (2006), ZMB (web2), Gazprom Export (2008a): p. 20.

<sup>565</sup> Gazprom Export (2008a): p. 18., Gazprom – News (2006g), Szászi (2007).

Olaszországba futó *Trans-Austria-Gasleitung* [TAG] vezetéken). A mennyiség 2010-re fokozatosan éri el az évi 3 milliárd köbmétert.<sup>566</sup>

- A Gaz de France-szal való megállapodás 1,5 milliárd köbméteres nagyságú közvetlen hozzáférést hozott a Gazpromnak a francia piacához.<sup>567</sup>

## 2.2. Spot piac

A Gazprom a hosszú távú megállapodások mellett rövid távú szerződésekkel, illetve a *spot* piacon is értékesít kisebb, de növekvő mennyiségben.<sup>568</sup>

A Gazprom a kereskedelmi platformokon 2007-ben a 2006-os mennyiségnél 25 százalékkal többet, 6,7 milliárd köbméter orosz földgázt adott el. Mindazonáltal a hosszú távú, *take or pay* típusú szerződések a jövőben is meghatározók maradnak a FÁK-on túl, s ahogy a következőkben látni fogjuk, a FÁK-térségben is folyamatban van a beszerzési szerződések „európaizálása”: hosszabb (eddig gyakorlatilag közép-) távúak kötése formulákkal, amely természetesen (fokozatos) áremeléssel jár. A FÁK-on túl a Gazprom egyre nagyobb mértékben élvezi a rövid távú szerződéseket, illetve a *spot* piaci értékesítést – mint optimalizálási lehetőséget.

A Gazprom *spot* piaci kereskedése alapvetően a Gazprom Marketing and Trading Ltd. társaságon keresztül zajlik (a másik érdekelttség a Wingas<sup>569</sup>) az Egyesült Királyságban, Belgiumban, Hollandiában és Franciaországban.<sup>570</sup> Az Egyesült Királyságban bejegyzett GM&T (korábban: Gazprom UK Trading Ltd.) a ZMB leányvállalata.<sup>571</sup> A GM&T 2006 júliusában alapította meg a Gazprom Marketing & Trading USA, Inc.-t (GM&T USA) az Egyesült Államokban, valamint a Gazprom Marketing & Trading France SAS-t (GM&T France) Franciaországban.<sup>572</sup> Utóbbi társaság fő feladata a franciaországi végső fogyasztók ellátása.<sup>573</sup>

## 3. Gázértékesítés és bevételek a különböző piacokon

Stratégiai kérdés, hogy a Gazprom-csoport a különböző piacokon – belföldön, a FÁK-térségben és a FÁK-on kívüli államokban (a balti országokban és azon túl) – az eladott mennyiséghez képest mekkora bevételhez jut. A jelenlegi árpolitika következtében 2007-ben a volt Szovjetunió túl Európába érkező földgáz ára (jövedéki adó és vámteher nélkül) átlagosan négyszer akkora volt, mint a belföldön eladotté (áfa és jövedéki adó nélkül), s kétszerese az utódállamok által fizetettnek (szintén jövedéki adó és vámteher nélkül) – mindezt rubelben számolva. Ezért annak ellenére, hogy 2007-ben a Gazprom-csoport által

<sup>566</sup> Gazprom Export (2008a): p. 25., Gazprom – AR (2007): p. 51., Gazprom – LPN (2008b): pp. 131–132.

<sup>567</sup> Bővebben lásd: Gazprom Export (2008a): p. 22., Gazprom (2007): p. 16., Gazprom – AR (2007): p. 51., Gazprom – LPN (2008b): p. 132.

<sup>568</sup> A *spot* és a rövid távú szerződések fogalma nem egyértelműen meghatározott, ráadásul különbözik a vezetékes gáz és az LNG esetében. A disszertációban Jonathan Stern definícióját használom. E szerint a vezetékes gáznál a hosszú távú szerződés 15–30 évre szól, a rövid távú pedig 1–5 évre. A *spot* szerződés vagy értékesítés 1 naptól egészen 1 évig terjedhet, de általában több hónapos az értékesítés. Az LNG-nél Stern professzor értelmezése a *spot* esetében tér csak el, amely nem időtávban, hanem hajószállítmányokban definiálható. (Jonathan Stern e-mailes közlése alapján.)

<sup>569</sup> Gazprom – LPN (2008b): p. 132.

<sup>570</sup> Gazprom – AR (2008): p. 61.

<sup>571</sup> ZMB GmbH (web1), Gazprom Germania (web).

<sup>572</sup> GM&T (web1 és web2).

<sup>573</sup> Gazprom – AR (2008): p. 62.

értékesített földgáz 53,3 százaléka irányult belföldre, 17,5 százaléka a Független Államok Közösségébe és a balti államokba, 29,2 százaléka pedig a FÁK-on kívüli európai piacokra, a földgáz-eladásból származó bevételek 56,6 százaléka a távoli külföldi, 17,5 százaléka a FÁK- és a balti piacokhoz kötődött, s mindössze 25,9 százaléknyi bevétel keletkezett belföldön.<sup>574</sup>

54. táblázat

A Gazprom-csoport által a különböző piacokon eladott földgázmennyiség és a bevételek alakulása 2006–2007-ben

	Bevétel			Mennyiség	
	Mrd RUB	%	RUB/E m <sup>3</sup>	Mrd m <sup>3</sup>	%
<i>2006</i>					
Oroszország	356,0*	25,2	1125,4*	316,3	54,6
Volt SZU-n kívüli Európa	845,9**	59,9	5238,5**	161,5	27,9
FÁK és balti államok	209,7**	14,9	2077,4**	101,0	17,4
<i>Együtt</i>	<i>1411,6</i>	<i>100,0</i>		<i>578,8</i>	<i>100,0</i>
<i>2007</i>					
Oroszország	399,5*	25,9	1301,1*	307,0	53,3
Volt SZU-n kívüli Európa	873,4**	56,6	5181,9**	168,5	29,2
FÁK és balti államok	269,6**	17,5	2672,9**	100,9	17,5
<i>Együtt</i>	<i>1542,5</i>	<i>100,0</i>		<i>576,4</i>	<i>100,0</i>

\* Áfa és jövedéki adó nélkül. \*\* Jövedéki adó és vámteher nélkül.

Megjegyzés: A volt SZU-n kívüli Európába menő földgáz rubelben kifejezett ára 2007-ben (5181,9 RUB/E m<sup>3</sup>) a rubel erősödése miatt volt alacsonyabb, mint 2006-ban (5238,5 RUB/E m<sup>3</sup>).

Forrás: Gazprom – AR (2008): p. 55, p. 60. és p. 63., Gazprom – AR (2007): p. 45., p. 47. és p. 50., és saját számítások.

55. táblázat

A Gazprom-csoport által a volt SZU-ban és a volt SZU-n kívül értékesített gáz átlagárának alakulása 2002–2006-ban (RUB/E m<sup>3</sup>)

	Volt SZU-n kívül	Volt SZU
2002	2446,0	1126,4
2003	2938,7	1056,3
2004	2926,5	1046,4
2005	3964,8	1415,7
2006	5238,5	2077,4

Megjegyzés: Jövedéki adó és vámteher nélkül.

Forrás: Gazprom in questions and answers (web2).

A Gazprom Exportnak a távoli külföldre exportált 2007-es 150,5 milliárd köbméternyi földgáz 39,5 milliárd dollár bevételt hozott (a 2006-os 151,1 milliárd köbméter 37,2 milliárd dollárt, a 2005-ös 147,0 milliárd köbméter 26,1 milliárd dollárt, a 2004-es 140,5 milliárd köbméter 18,3 milliárd dollárt jelentett), miközben a FÁK-ban és a balti államokban 2007-ben realizált 54,6 milliárd köbméteres kiviteléből 5,3 milliárd dolláros valutabevétele származott.<sup>575</sup>

### 3.1. Exportár a volt Szovjetunió túl

2007-ben a Nyugat- és Közép-Európába menő orosz gáz ezer köbméteréért átlagosan 272,8 dollárt kellett fizetni a 2006-os 260,7 dollárral szemben.<sup>576; 577</sup> A Gazprom 2008. júniusi,

<sup>574</sup> Gazprom – AR (2008): p. 55., p. 60. és p. 63.

<sup>575</sup> Gazprom – Press Conference (2008f), Gazprom – Press Conference (2008d): p. 3.

<sup>576</sup> A fenti adatok a Gazprom 2007., illetve 2008. júniusi éves (tematikus) sajtóértekezletéhez kiadott tájékoztatókban szerepeltek. (Gazprom – Press Conference [2007c és 2008f]) A legfrissebb *Gazprom Databook*ban a 2006-os szám 261,9 dollár, míg egy korábbi verzióban 270,4 dollárt írtak nyugat-európai, valamint közép- és kelet-európai átlagként. (Gazprom Databook [2007a, 2007b és 2008]) A Gazprom 2008. július 29-i alaptájékoztatójában a 2006-os távoli külföldi érték 261,9 dollár, a 2007-es pedig 269,4 dollár. (Gazprom – LPN [2008b]: p. 60.)

<sup>577</sup> Az – természetesen – szintén más kérdés, hogy a fogadó országokban az ipari és háztartási fogyasztóknál hogyan érvényesülnek a gázárak. Magyarországon évek óta minden egyes lakossági gázáremelést politikai hisztéria kísér a Fidesz részéről, függetlenül attól, hogy hogyan alakulnak az olajtermékek és a forint/dollár árfolyam; hogy európai összevetésben a magyarországi háztartási végső fogyasztók hol állnak az árrangsorban; hogy (éppen) milyen gázártámogatás van érvényben (vagy hogy a Magyar Energetikai Hivatal mekkora növekedést javasol a szaktárcának). Természetesen a magyarországi vásárlóerőt nem szabad figyelmen kívül hagyni, s nem mellékes az ipari fogyasztóknak kiszámlázott ár sem. Fontos szempont azonban az is, hogy az árak visszafogása

szokásos éves (tematikus) sajtótájékoztatóján 2008-ra 401 dolláros átlagárról szóltak.<sup>578</sup> Alekszej Miller 2008. július elején azt mondta, hogy a gázár a „jelenlegi” 400 dollárról várhatóan az 500 dolláros szintre kúszik fel 2008 végére. Miller szerint, ha a hordónkénti olajár 250 dollárra emelkedne, akkor az ezer köbméterenkénti gázár az 1000 dolláros magasságba szökne fel.<sup>579</sup> Miller 2008. március közepén – amikor is közlése szerint a földgázárak már átlépték a 370 dollárt – az év egészére még 378 dolláros „európai” átlagárat feltételezett, nem kizárva, hogy akár a 400 dollárt is elérheti.<sup>580; 581</sup>

A Gazprom, a kormányzat és a független elemzők becsléseinek, illetve előrejelzéseinek folyamatos változása jól tükrözi a bizonytalanságot.<sup>582</sup> Mindazonáltal nem kellett megvárni a 2008. augusztus végi–szeptemberi olajárakat ahhoz, hogy megállapítsuk, a 2008. júliusi csúcsárak idején tett Miller-jóslat, miszerint másfél éven belül 250 dolláros kurzusra számíthatunk, irreális.<sup>583; 584</sup> *Peter Sutherland*, a BP elnöke ekkor egyenesen apokaliptikusnak nevezte a kijelentést, amiben – érthető módon – nem hitt.<sup>585</sup>

56. táblázat  
Az orosz gazdaságfejlesztési és kereskedelmi minisztérium 2007. február 19-én közzétett  
olaj- és gázárprognózisa 2010-ig

	Szcenáriók	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Urals (világpiaci), USD/hordó	2, 1	34,4	50,6	61,1	55,0	53,0	52,0	50,0
Gázár (átlagos szerződéses, a FÁK-országokat is beleértve), USD/E m <sup>3</sup>	1	109,0	151,3	219,2	226,9	236,3	218,0	207,5
	2				224,8	236,1	218,1	207,5
Gázár (a volt SZU-n kívülre), USD/E m <sup>3</sup>	1	131,3	181,5	248,3	245,5	248,0	224,7	211,4
	2				242,8	247,6	224,7	211,4

Megjegyzés: 2004–2005: tényadatok. 2006: becslés. 2007–2010: előrejelzés.

Forrás: MERT (2007a).

57. táblázat  
Az orosz gazdaságfejlesztési és kereskedelmi minisztérium 2007. áprilisi  
olaj- és gázárprognózisa 2010-ig

	Szcenáriók	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Urals (világpiaci), USD/hordó	1, 2	34,4	50,6	61,1	55	53	52	50
Gázár (átlagos szerződéses, a FÁK-országokat is beleértve), USD/E m <sup>3</sup>	1	109,1	150,9	216,0	222,2	209,5	205,0	200,0
	2					209,6	205,1	200,3
Gázár (a volt SZU-n kívülre), USD/E m <sup>3</sup>	1, 2	131,3	180,7	244,4	241,5	225,9	220,0	214,0

Megjegyzés: 2004–2006: tényadatok. 2007: becslés. 2008–2010: előrejelzés.

Forrás: MERT (2007b).

hogyan (nem) hat az energiatakarékosságra. Másrészt az államnak azért is felelőssége van, mert a fogyasztók gázra való átállítása, a gáz mindenek elé helyezése (a villamosenergia-termelésben is) kormányzati döntés volt. Lásd ehhez: *Gázárak – ipari fogyasztók (1996–2007)*.

[http://portal.ksh.hu/pls/ksh/docs/hun/eurostat\\_tablak/ecoref/er02c1.html](http://portal.ksh.hu/pls/ksh/docs/hun/eurostat_tablak/ecoref/er02c1.html), *Gázárak – háztartások (1996–2007)*.

[http://portal.ksh.hu/pls/ksh/docs/hun/eurostat\\_tablak/ecoref/er02c2.html](http://portal.ksh.hu/pls/ksh/docs/hun/eurostat_tablak/ecoref/er02c2.html), Marnitz (2007).

<sup>578</sup> Gazprom – Press Conference (2008f).

<sup>579</sup> The Moscow Times (2008p).

<sup>580</sup> Index (2008d).

<sup>581</sup> A Gazprom az „európai átlagárak” alatt a volt Szovjetunió túli árakat érti.

<sup>582</sup> Lásd: Rosukrenergó (2008u), The Moscow Times (2008l), Medetsky (2007c), Elder (2007e).

<sup>583</sup> 2008. április első felében 2008-ra 95–100, 2009-re 85–90 dolláros Urals-árat feltételeztem. (Weiner [2008a])

<sup>584</sup> Soros György is (2008 májusában) buboréknak tekintette az áremelkedést. (Hírszerző [2008c])

<sup>585</sup> Arnott (2008).

58. táblázat  
Az orosz gazdaságfejlesztési minisztérium 2008. május 15-én publikált  
olaj- és gázár-előrejelzése 2011-ig

	Szcenáriók	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Urals (világpiaci), USD/hordó	2a				92	66	62	60
	1, 2	50,6	61,1	69,3		78	74	72
	2c				98	97	98	100
Gázár (átlagos szerződéses, a FÁK-országokat is beleértve), USD/E m <sup>3</sup>	2a					322,3	259,6	261,1
	1	150,9	216,0	233,7	342,9	340,0	307,8	303,7
	2					340,7	308,1	303,7
	2c				346,2	394,3	392,0	408,8
Gázár (a volt SZU-n kívülre), USD/E m <sup>3</sup>	2a				393,2	355,2	286,0	279,8
	1, 2	180,7	244,5	266,4		377,5	344,5	330,8
	2c				397,2	439,2	439,1	445,3

Megjegyzés: 2005–2007: tényadatok. 2008: becslés. 2009–2011: előrejelzés.

Forrás: MER (2008a).

59. táblázat  
Az orosz gazdaságfejlesztési minisztérium 2008. augusztus 21-én közölt  
olaj- és gázárprognózisa 2011-ig

	Szcenáriók	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Urals (világpiaci), USD/hordó	2a				90	78	75	90
	1, 2	50,6	61,1	69,3	95	90	88	95
	2c				115	130	122	115
Gázár (átlagos szerződéses, a FÁK-országokat is beleértve), USD/E m <sup>3</sup>	2a				415,9	328,7	311,9	415,9
	1	150,9	216,0	233,7	419,3	361,3	357,5	419,3
	2				420,9	362,7	358,1	420,9
	2c				445,2	479,0	499,2	445,2
Gázár (a volt SZU-n kívülre), USD/E m <sup>3</sup>	2a				474,7	372,3	345,1	474,7
	1, 2	180,7	244,5	266,4	480,8	413,7	401,3	480,8
	2c				510,4	555,1	572,7	510,4

Megjegyzés: 2005–2007: tényadatok. 2008: becslés. 2009–2011: előrejelzés.

Forrás: MER (2008c).

### 3.2. Áremelés a Szovjetunió utódállamaiban

A kilencvenes évek végén a volt SZU-beli átlagárak az „európai szint” még mintegy háromnegyedét képviselték. A 2000-es években a különbség folyamatosan nőtt, s a 2003-tól tapasztalt olajár-emelkedés következtében a 2000-es évek közepére az utódállamok már az „európai ár” kevesebb mint harmadát fizették.<sup>586</sup> Így tisztán gazdasági szempontból is érthetővé vált a törekvés ennek a helyzetnek a felszámolására, a képet azonban bonyolították a politikai változások (és az orosz külpolitikai megfontolások) a FÁK-ban.

Az elmúlt években a Gazprom komoly lépéseket tett a kedvezményes ár felszámolására: 2005 és 2007 között a FÁK és a balti államok átlagosan 2,3-szeres drágulást szenvedtek el, míg Nyugat-Európa országainak 1,4-szeres áremelkedést kellett elkönyvelniük.<sup>587</sup> A belső piacon megélt kegyelmi állapot – lassítottan, de – szintén leáldozóban van.

A Gazprom nem titkolta, hogy a fokozatos átállásért, a gyors árnövekedés elkerüléséért cserébe tulajdonosi jogokat vár bizonyos energetikai létesítményekben (legfőképpen a szállítóvezetékben).

<sup>586</sup> Pirani, S. (2007): p. 29.

<sup>587</sup> Súlyozott átlagárak alapján. (Gazprom – News [2008ab]) Vö. a 44. és 47. táblázatban lévő számokkal.

Várható volt, hogy a Gazprom előbb-utóbb áttér az „európai” országokban megszokott szerződésekre és árképzésre. 2006-ig az Ukrajnába, Belaruszba és Moldovába menő szállítások kormányközi egyezmények alapján folytak.<sup>588</sup> A Gazprom-csoport 2007-ben a társult vállalkozásainak a Rosukrenergó és a Moldovagaz kivételével árformulás hosszú távú szerződések alapján értékesített.<sup>589</sup> A Moldovagaz 2008-tól már a 2007–2011-re szóló szerződésben szereplő képlet alapján fizet.<sup>590</sup> A társult vállalkozások közé tartozik többek között az észtországi AS Eesti Gaas (37,02%-os Gazprom-részesedés), a lettországi AS Latvijais Gāze (34,0%) és a litvániai AB Lietuvos Dujos (37,1%).

### 3.2.1. Ukrajna

A 2006. januári orosz–ukrán konfliktust követően a Gazprom ötéves gázellátási szerződést kötött a Rosukrenergóval.<sup>591</sup> A felek akkor abban állapodtak meg, hogy a Gazprom az orosz földgázt 230 dollárért, míg a közép-ázsiaiakat ennél jóval olcsóbban értékesíti a Rosukrenergónak, amely mindezt 95 dollárért adja tovább az orosz–ukrán határon.<sup>592</sup> A 95 dolláros ár végül egész évben élt. A Rosukrenergó 2007-re 55 milliárd köbméter közép-ázsiai gázra szerződött le az oroszokkal, 130 dolláros áron, amelyet már 2006 októberében közös sajtóközleményben adott hírül a Rosukrenergó és a nagykereskedő UkrGaz-Energó. Utóbbi a Rosukrenergó és az ukrán Naftohaz Ukrajini 2006 elején létrehozott közös vállalata.<sup>593</sup>

2008 első negyedéve viszont az elmaradt, 2008-as évre vonatkozó gázellátási szerződésről, illetve az ukránok 2007-es és 2008 eleji adósságáról szólt. Előbb az adósság 2007-es része rendeződött,<sup>594</sup> a 2008 januárjától felhalmozott összeget azonban kifogásolta az ukrán fél.<sup>595</sup>

A vita tárgya a 2008 elején leszállított orosz gáz és annak ára volt. Az Ukrajnába való zavartalan szállítások érdekében ugyanis a Rosukrenergónak orosz gázzal kellett helyettesítenie a közép-ázsiaiakat, miután a szokatlan hideg következtében kevesebb földgáz jöhetett Közép-Ázsiából. A Gazprom viszont az orosz gázért 314,7 dollárt számolt fel, miközben a közép-ázsiai 2008-tól 179,5 dollárért érkezett.<sup>596</sup> (Türkmenisztán 2008. január 17-én azt közölte, hogy nem változtatott az Oroszországba menő mennyiségen,<sup>597</sup> Üzbegisztán ellenben 2007 decemberében a hideg tél miatt 40 százalékkal vette vissza az exportját. A kazah állami KazTranszGaz 2008. január végén tudatta, hogy Üzbegisztán ismét a teljes mennyiséget küldi Kazahsztánba.<sup>598</sup>)

Mielőtt megállapodtak volna a januári–februári orosz gázt illető számlákról és az új gázellátási szerződésről, a Gazprom 2008. március elején csökkentette a betáplálást Ukrajna irányába.<sup>599</sup> 2008. március 12-én a Gazprom és a Naftohaz Ukrajini abban egyezett meg, hogy 2008. március–decemberben a Naftohaz legalább 49,8 milliárd köbméter közép-ázsiai földgázt vásárol 179,5 dolláros áron.<sup>600</sup> *Julija Timosenko* ukrán miniszterelnök (a „gázkirálynő”) – szemben Juscsenkóval – szerette volna kiiktatni a közvetítőket: a Rosukrenergó és az UkrGaz-Energó társaságokat.

<sup>588</sup> Gazprom – LPN (2007): p. 156.

<sup>589</sup> Gazprom – FR (2008): p. 85.

<sup>590</sup> Moldova.org (2007a), Moldova.org (2007b).

<sup>591</sup> Gazprom – LPN (2008b): p. 136.

<sup>592</sup> A 2006. januári szerződés: <http://www2.pravda.com.ua/ru/news/2006/1/5/36448.htm>

<sup>593</sup> Pirani, S. (2007): p. 29.

<sup>594</sup> RIA Novosztyi (2008b).

<sup>595</sup> Világgazdaság (2008a).

<sup>596</sup> Rosukrenergó (2008a és 2008f).

<sup>597</sup> News Central Asia (2008a).

<sup>598</sup> The Moscow Times (2008f).

<sup>599</sup> HVG Online (2008b).

<sup>600</sup> Gazprom – LPN (2008b): p. 137., Rosukrenergó (2008aj).

A Rosukrenergo és a Naftohaz Ukrajini végül 2008 áprilisában írtak alá szerződést – a fenti számokkal.<sup>601</sup> A Rosukrenergo így megmaradt, az UkrGaz-Energo helyét azonban a Gazprom százszázalékos leányvállalata, a „Gazprom szbit Ukraina” vette át, amely legalább 7,5 milliárd köbméter földgázt szállíthat közvetlenül az ukrán ipari fogyasztóknak.<sup>602</sup>

### 3.2.2. Belarusz

Belarusz ma közel olyan mennyiségben, mint Olaszország, évi 20 milliárd köbméter körül importál gázt a Gazpromtól.

A belorusz Beltranszgaz társaság 1997-től kezdett el vásárolni az Iteráról is, amely a 2000-es években már a szállítások több mint harmadát biztosította. A kilencvenes évek végén és a 2000-es évek elején a belorusz fizetési fegyelem az ukránra emlékeztetett. A 2002. áprilisi kormányközi egyezmény következtében a Gazprom 2002-ben mindössze 24 dolláros áron értékesítette a gázt (ez az ár az orosz belföldi 5. árövezetnek felelt meg, lásd a *II. rész 3.3.1. alfejezetét*), miközben az Itera 38 dollárért, más függetlenek pedig 42 dollár körüli áron. A kormányközi egyezmény a gázértékesítés mellett a Beltranszgazon alapuló közös vállalkozás kérdését érintette. A Gazprom már a kilencvenes évek első fele óta szeretett volna ellenőrzést szerezni a gázvezetékek felett (lásd az 1993. szeptemberi, végül nem ratifikált egyezményt a gázhálózat 99 évre való bérletéről), ám ahogy korábban, ekkor sem haladt előre a kérdés, ezalatt viszont a gázadósság folyamatosan nőtt. A gázhálózat értékét illetően gyökeresen eltértek a nézetek: Belarusz 5–6 milliárd dollárt akart, míg a Gazprom mindössze 5–600 millió dollárt fizetett volna, s ahogy látni fogjuk, Belarusz járt közel a valósághoz.

Az ügylet nem jött létre, s Belarusz nem fogadta el a 30-ról 50 dollárra való gázáremelést sem. Így, minekután 2004-re Belarusznak nem volt ellátási szerződése a Gazprommal, a Gazprom leállította a gázszállítást 2004 elején. 2004 júniusáig, az orosz–belorusz ellátási és tranzitszerződés megkötéséig Belarusz rövid távú szerződésekkel vásárolt az orosz függetlenektől. A szállítások – a szerződések kifutásával – kétszer is teljesen leálltak 2004 februárjában, másodszor több mint egy teljes napra. Utóbb nemcsak a Beltranszgaz hálózatán, hanem a kizárólag tranzitcélú Jamal–Európa vezetéken (lásd a *II. rész 4.1. alfejezetét*) is, mert az orosz fél szerint Belarusz megcsapolta azt.<sup>603</sup>

A megegyezésre egészen 2004 júniusáig kellett várni. 2004-re az ezer köbméterenkénti gázár 46,68 dollár, az ezer köbméterre és száz kilométerre számított tranzitdíj pedig a Beltranszgaz hálózatán (0,55 dollár helyett) 0,75 dollár lett, a Jamal–Európa vezetéken 0,46 dollár maradt.<sup>604</sup> A gázár és a tranzitdíjak végül 2006 végéig nem változtak,<sup>605</sup> miközben a Beltranszgaz ügyében nem történt előrelépés. 2006-ban Belarusz jutott a legolcsóbban a földgázhoz a Gazpromtól, de a tranzitdíjak is nagyon alacsonyok voltak.

Ekkor jött az ominózus 2006. december 31-i, éjfél előtt két perccel aláírt szerződés, amely komoly előrelépés volt: egy évvel Ukrajna után Belaruszban is elvált egymástól az ellátási és tranzitszerződés,<sup>606; 607</sup> s megszületett a Beltranszgazról szóló megállapodás is. Az ellátási és tranzitszerződés a 2007 és 2011 közötti időszakra kötött. 2007-re a gázár 100 dollárra nőtt, s az ár – elvileg – 2011-re fokozatosan éri el az „európai színvonalat”: 2008-ban 67, 2009-ben 80, 2010-ben 90 százalékát teszi ki. A tranzitdíj a Beltranszgaz hálózatán 0,75 dollárról 1,45-ra emelkedett 2007-ben,<sup>608</sup> majd – az Interfax szerint – 2008. január 1-jétől 1,59 dollár volt.

<sup>601</sup> The Moscow Times (2008n).

<sup>602</sup> Gazprom – LPN (2008b): p. 137., Rosukrenergo (2008aj).

<sup>603</sup> Stern (2005): pp. 96–100., Bruce (2005): p. 17., Yafimava–Stern (2007): pp. 2–3.

<sup>604</sup> Stern (2005): p. 100., Bruce (2005): p. 17., Yafimava–Stern (2007), Konończuk (2007).

<sup>605</sup> Belarus News and Analysis (2006).

<sup>606</sup> Dickel (2007): p. 8., Gönyül (2007): p. 3.

<sup>607</sup> Ezzel szemben *Katja Yafimava* (OIES) szerint csak Ukrajnában van az ellátási és a tranzitszerződés szétválasztva, Belaruszban és Moldovában nincs. (Katja Yafimava e-mailes tájékoztatása.)

<sup>608</sup> Weiner (2007a), Origó (2007b).



(Ugyanezen hírforrás szerint a Jamal–Európa vezetéken – 10,7 százalékkal – 1,66 dollárra nőtt a tranzitdíj.)<sup>609</sup> A kapcsolódó megállapodás szerint a Gazprom hozzájut a gázvezetékek felett diszponáló Beltranszgaz (Beltranszhaz) feléhez, s azért 2,5 milliárd dollárt fizet, négy évre elosztva, egyenlő részletekben.<sup>610</sup> A Gazprom 2007 júniusában szerezte meg az első 12,5 százalékot, a másodikat 2008 elején.<sup>611</sup>

Az 50 százalékos részesedés csökkenti az üzemeltetési és pénzügyi kockázatot. A Gazprom ellenőrizheti a működési tevékenységet, megakadályozhatja a baleseteket, biztosíthatja a beruházásokat a vezetékfejlesztéshez, részesülhet a tranzitbevételekből és visszafoghatja a felesleges költségeket.<sup>612</sup>

A belorusz fél a 2008-as orosz–ukrán konfliktust követően, 2008 nyarán szállt vitába a Gazprommal. A probléma abból adódott, hogy bár 2008 második negyedében 127,9 dollárba került ezer köbméter földgáz Belarusznak,<sup>613</sup> a belorusz fél továbbra is csak a 2008 első három hónapjára megállapított 119,53 dolláros árat volt hajlandó megfizetni, s ragaszkodott a 2006-ban elfogadott árformula felülvizsgálatához.<sup>614</sup> 2008. augusztus 5-i tájékoztatás szerint rendeződött a kérdés: az első féléves gázszállítások ellenértéke és a tranzitdíj is ki lett fizetve.<sup>615</sup> Amikor a fehérorosz fél utoljára, 2007 nyarán a gázadóssága elhalasztását próbálta elérni, a Gazprom a szállítások csökkentésének kilátásba helyezésével győzte meg a fizetésről.<sup>616</sup>

Belarusz 2007 végén 1,5 milliárd dolláros stabilizációs hitelt vett fel Oroszországtól 15 évre Libor plusz 75 bázispontos kamatlábbal. További 2 milliárd dollár lehetőségéről 2008-ban döntenek.<sup>617</sup>

### 3.2.3. Moldova

A FÁK-ban jellemző periodikus adósságválságok Moldovát is érintették, s a Moldovagáz 1998. októberi alapításával, a követelésállomány tulajdonrészé való konvertálásával csak ideiglenesen oldódtak meg. A 90-es évek vége és a 2000-es évek eleje ezért nem volt mentes a gázszállítások csökkentésétől, sőt teljes csapelzárásra is sor került.<sup>618</sup> A Gazpromnak jelenleg (egyelőre „csak”) 50 százalék plusz egy részvénye van a Moldovagázban, a szakadár „köztársaság” 13,4 százaléknyi részesedéssel rendelkezik.<sup>619</sup>

Szemben Grúziával, Örményországgal és Azerbajdzsánnal, a 90-es évek végén és a 2000-es évek elején is a Gazprom volt a domináns a moldáv piacon. Az Itera 1999–2001-ben évi 0,6–0,7 milliárd köbméter gázt értékesített, míg a Gazprom 2 milliárd köbméter felett.<sup>620</sup> 2007-ben a Gazprom 2,715 milliárd köbméter földgázt exportált a Moldovagáznak (természetesen Moldova ekkor már csak a Gazpromtól szerzett be földgázt), amelyből 1,409 milliárd került a Dnyeszter menti Köztársaságba.<sup>621</sup> A Gazprom – 2008. júliusi

<sup>609</sup> Belarus News and Analysis (2008).

<sup>610</sup> Gazprom – AR (2007): p. 49., Weiner (2007a): pp. 160–161.

<sup>611</sup> Gazprom – AR (2008): p. 6., Rosukrenergo (2008l).

<sup>612</sup> REGNUM (2007).

<sup>613</sup> 2007. december elején a hírek arról szóltak, hogy 2008-ra 160, más forrás szerint 165 dolláros árat akar a Gazprom. (The Moscow Times [2007q], EnergiaInfó [2007b])

<sup>614</sup> Gazprom – Jezsekvartalnij Otcot (2008a): p. 58., Gazprom – Jezsekvartalnij Otcot (2008b): p. 56., Reuters (2008j), RedOrbit.com (2008d), RIA Novosztyi (2008h).

<sup>615</sup> Gazprom – News (2008x), Hírszerző (2008g).

<sup>616</sup> Bővebben lásd: Reuters (2007d és 2007s), Origó (2007b és 2007c), Hírszerző (2007), Smolchenko (2007a), Lewis (2007), The Moscow Times (2007b és 2007c).

<sup>617</sup> RIA Novosti (2007g).

<sup>618</sup> Stern (2005): p. 101.

<sup>619</sup> Rác (2006): p. 153., Nyilas (2006), Socor (2006).

<sup>620</sup> Stern (2005): p. 69. és pp. 101–102.

<sup>621</sup> Rosukrenergo (2008am és 2008af).

alaptájékoztatója szerint – a 2006. decemberi szerződés alapján a 2007-es 3,0 milliárd köbméterrel szemben 2011-ben 3,5 milliárd köbméter gázt biztosít Moldovának.<sup>622</sup>

Moldova a 2006-os áremelés előtt 80 dollárt fizetett a gázért a Gazpromnak, vagyis a FÁK-ban a legtöbbet, de a moldáv tranzitdíj is nagyon magas (2,5 dollár) volt.<sup>623</sup> 2006 elején az árvíta 16 napos csapelzáráshoz vezetett.<sup>624</sup> A gázár 2006 első felében végül 80 dollárról 110 dollárra, míg a második félévben 160 dollárra drágult.

A Gazprom 2007. júniusi közlése szerint a Moldovai Köztársaság és a Gazprom közötti 2006. decemberi protokoll alapján a moldáv elosztóhálózat a Moldovagaz tulajdonába kerül,<sup>625</sup> ám arról nem állnak rendelkezésre információk, hogy ez megtörtént-e valójában.<sup>626</sup>

A 2006. decemberi szerződés alapján Moldova 2007-ben 170 dollárt fizetett,<sup>627</sup> majd 2008-tól elkezdődött a még kedvezményes, de már árformulás számlázás. A Gazprom Belaruszhoz hasonlóan 2011-re az átlagos európai áraknak megfelelő jövedelmezőséget vár a moldovai szállítások után.<sup>628</sup> Az árakat negyedévente vizsgálják felül az előző kilenc hónap olajtermékárainak figyelembe vételével.<sup>629</sup> A belorusz és a moldáv képletben is a gázolaj, valamint a fűtőolaj szerepel.<sup>630</sup>

Ennek megfelelően 2008 első három hónapjára a gázár 187,81 dollárra emelkedett.<sup>631</sup> A második negyedéves árról azonban ellentmondóak az információk. A Gazprom negyedéves jelentésében ismét 187,81 dollár szerepelt,<sup>632</sup> míg 2008. április elején *Gennagyij Abaskin*, a Moldovagaz igazgatóságának elnöke azt mondta, hogy az előzetes adatok alapján durván 211 dollár várható a második negyedévre (pontos számot 2008. április 10-ére ígért), a médiában pedig később 213 dolláros összeg vált ismertté.<sup>633</sup> 2008. július közepén *Igor Dodon*, Moldova első miniszterelnök-helyettese azt közölte, hogy 2008 augusztusától 253 dollárért vételezhetik a földgázt,<sup>634</sup> s az új ár marad is a 2008/2009-es fűtési szezon végéig.<sup>635</sup>

2008. június végén a Moldovagaz adóssága a Gazprom felé 1,8 milliárd dollárra rúgott. Ebből a Moldovagaz szerint a Dnyeszter menti Köztársaság részesedése 1,46 milliárd dollár volt.<sup>636</sup>

Moldova példája azt mutatja, hogy a legalább 50 százalékos vezetékrészesedés, illetve az operátori szerep biztonságot jelent Oroszország számára: Moldovában ugyanis még nem tűnt el a gáz.<sup>637</sup>

### 3.2.4. Örményország

A három kaukázusi köztársaság, Örményország, Grúzia és Azerbajdzsán közül Grúzia és Örményország az Itera legelső vásárlói között volt, míg Azerbajdzsán csak 2000-től importált gázt.<sup>638</sup>

<sup>622</sup> Gazprom – LPN (2008a): p. 137.

<sup>623</sup> Stern (2005): pp. 101–102.

<sup>624</sup> Socor (2007f).

<sup>625</sup> Socor (2007f), Gazprom – Annual Meetings (2007).

<sup>626</sup> 2006. december 27-én és 30-án is írtak alá szerződést. December 27-én 2007-re Alekszej Miller és a moldáv miniszterelnök-helyettes, míg az ötéves szerződést december 30-án kötötte meg a Gazprom és a Moldovagaz. A protokoll alatt így feltehetően a 2006. december 27-i szerződést érti a Gazprom.

<sup>627</sup> Gazprom – AR (2007): p. 49., Gazprom – AR (2008): p. 63.

<sup>628</sup> Gazprom – AR (2007): p. 49., Gazprom – AR (2008): p. 63., Moldova.org (2007a), Moldova.org (2007b).

<sup>629</sup> Rosukrenergo (2008ab).

<sup>630</sup> Gazprom – Jezsekvartalnij Otcot (2008b): p. 56.

<sup>631</sup> Rosukrenergo (2008q), RIA Novosztyi (2008a).

<sup>632</sup> Gazprom – Jezsekvartalnij Otcot (2008b): p. 56.

<sup>633</sup> RIA Novosztyi (2008g), iStockAnalyst.com (2008).

<sup>634</sup> A pontos ár 252,98 dollár. (Europa.md [2008])

<sup>635</sup> RIA Novosztyi (2008g).

<sup>636</sup> Moldova.org (2008).

<sup>637</sup> RFE/RL (2007).

A Gazprom 2003-ban kezdett ismét szállítani Örményországnak gázt, 2004-ben pedig kizárólagos szerepre tett szert,<sup>639</sup> amely addig marad csak meg, amíg végre beindulnak az iráni szállítások Örményországba. Így Örményország ma csak Grúzián keresztül – a Mozdok (Észak-Oszétia)–Tbiliszi vonalon – jut a gázhoz. Grúzia az Örményországba haladó gáz 10 százalékát tarthatja meg magának tranzitdíjként. Az örmény határon a Gazprom Exporttól az ArmRoszGazprom veszi meg a földgázt.<sup>640</sup> Az ArmRoszGazpromot 1997-ben alapították, a társaság 45-45 százalékát a Gazprom és az örmény energetikai minisztérium, 10 százalékát pedig az Itera birtokolta.<sup>641</sup>

Örményország 2007-ben 2,054 milliárd köbméter földgázt importált a 2006-os 1,716 milliárddal szemben.<sup>642</sup> 2006-tól 110 dollárt fizetett a gáz ezer köbméteréért, a 2005-ös 54 dollárt követően, s ez 2009. március végéig meg is maradt (korábban 2008 végéről volt szó). A 2008. szeptemberi 2009–2015-re szóló egyezmény értelmében 2011-re térnének át az „európai árakra”, előbb viszont 2009. április 1-jétől 154, majd 2010. április 1-jétől 200 dollárra számíthatnak.<sup>643</sup>

Az ArmRoszGazpromban a Gazprom 2006 novemberében 45-ről 53,4 százalékra (57,6%-os szavazati joggal),<sup>644</sup> 2008 áprilisában pedig 59,01 százalékra (67,94%-os szavazati joggal) növelhette a tulajdoni részesedését.<sup>645</sup> A gázárak alakítása és az ArmRoszGazprom ellenőrzésének megszerzése összhangban áll a Gazprom és az örmény kormány által 2006 tavaszán aláírt 25 évre szóló megállapodással.<sup>646</sup> Itt rögzítették, hogy az ArmRoszGazprom erőműblokkhoz juthat Örményországban (a Razdan–5-ről, illetve annak befejezéséről és modernizálásáról van szó<sup>647</sup>), az örmény kormány átadja az ArmRoszGazpromnak a készülő Irán–Örményország földgázvezeték 40 kilométeres szakaszát, valamint az ArmRoszGazprom építheti meg az Irán–Örményország földgázvezeték második, 197 kilométeres részét.<sup>648</sup>

A földgáz Iránból Örményországba a Tabriz (Irán)–Megri (Örményország)–Kadzaran vonalon érkezik. Tabriz és a határ menti Megri között mintegy 100 kilométer a távolság. A szóban forgó 40 kilométeres Megri–Kadzaran szakasz azóta elkészült.<sup>649</sup> A megépítendő 197 kilométeres új rész iránya: Kadzsaran–Szisizian–Angekakot–Dzsersmuk–Ararat.<sup>650</sup> Örményország árammal fog a földgázért fizetni.

### 3.2.5. Azerbajdzsán

Azerbajdzsán esetében 2004-től lett a Gazexport az egyedüli „tárgyalófél”.<sup>651</sup> A szerződést a Gazprom írta alá, de a szerződéses jogokat és kötelezettségeket a Gazexport átruházta a KazRoszGazra 2004 egészére, miközben a Gazexport garantálta a szerződéses kötelezettségek teljesítését. Az ár 52 dollár volt. A Gazprom szerint a KazRoszGazra azért volt szükség, mert

---

<sup>638</sup> Stern (2005): p. 83.

<sup>639</sup> Stern (2005): p. 85.

<sup>640</sup> Gazprom – News (2008aa).

<sup>641</sup> Stern (2005): p. 85.

<sup>642</sup> Az ArmRoszGazprom 2008 eleji közlése alapján. (REGNUM News Agency [2008a], Rosukrenergo [2008e és 2008f]) A Gazprom vonatkozó éves jelentései szerint a Gazprom-csoport 2005-ben és 2006-ban 1,7, míg 2007-ben 1,9 milliárd köbméter földgázt értékesített Örményországnak. (Gazprom – AR [2006]: p. 55., Gazprom – AR [2007]: p. 49., Gazprom – AR [2008]: p. 63.)

<sup>643</sup> Kommerszant (2008c), Gazprom – News (2008y), RIA Novosztyi (2008f).

<sup>644</sup> Gazprom – LPN (2008a): p. 136., Gazprom – AR (2007): p. 50., Gazprom – FR (2007): p. 44.

<sup>645</sup> Gazprom – News (2008aa), Gazprom – LPN (2008b): p. 123., Gazprom – Jezsekvartalnij Otcot (2008): p. 151.

<sup>646</sup> Gazprom – News (2006b).

<sup>647</sup> Gazprom – LPN (2008a): p. 136.

<sup>648</sup> Gazprom – News (2006b), Nyilas (2006), Gazprom – AR (2007): p. 59., Kramer (2006).

<sup>649</sup> PanARMENIAN.Net (2007).

<sup>650</sup> Invest in Armenia (2008).

<sup>651</sup> Stern (2005): p. 83.

a portfólióban kazah gáz is volt. Az Itera sorsa azon egyszerű módon pecsételődött meg, hogy nem volt neki szállítási kapacitása.<sup>652</sup>

A Gazprom-csoport Azerbajdzsánnak 2006-ban még 4,0 milliárd köbméter földgázt exportált,<sup>653</sup> ám amikor az orosz fél 110-ről 235 dollárra kívánta felemelni az ezer köbméterenkénti árat, Baku határozottan visszautasította az ajánlatot, és beszüntette az orosz importot.<sup>654</sup> Mindez kevéssel a Sah-Deniz lelőhely termelésének 2006 végi megkezdését követően történt,<sup>655</sup> amikor Azerbajdzsánnak még szüksége lett volna az importgázra (az évi 10–11 milliárd köbméteres belföldi gázfelhasználás kielégítéséhez).<sup>656</sup>

*Ilham Alijev* azeri elnök 2006 decemberében azt hangsúlyozta, hogy a Gazprommal ötéves szerződésük volt mintegy 60 dolláros árral, ám a Gazprom 2005-ben azt egyoldalúan felmondta.<sup>657</sup> Jóllehet azután még – utoljára – megegyeztek.

Nem sokkal később, 2007 nyarán már az azeri állami olajtársaság, a SOCAR kínálta a Gazpromnak a földgázt, 230 dolláros áron.<sup>658</sup> Az orosz importhoz szintén adott a Mozdok–Kazi-Magomed (Azerbajdzsán) csövezeték, csak a szállítási irány fordulna meg. Egy évvel később, 2008 júniusában Alekszej Miller azerbajdzsáni látogatása során javaslatot is tett az azeri gáz piaci áron, hosszú távú szerződés keretében való vásárlására,<sup>659</sup> s ilyen célokat szolgált Dmitrij Medvegyev Ilham Alijevvel való 2008. július eleji találkozója is.<sup>660</sup>

*Ilham Saban* azeri energetikai szakértő 2008 nyarán azt állította, hogy Azerbajdzsán jelenleg legfeljebb évi 1 milliárd köbméter gázt hajlandó Oroszországnak értékesíteni (Saban itt a SOCAR saját mezőin kitermelt gázra gondolhatott), a sah-denizi gázban azonban nem valószínű, hogy megegyeznek.<sup>661</sup>

Az azeri félnek az export nem egyszerű kereskedelmi kérdés, s ezt nem is tagadják. *Natik Alijev* azeri energetikai miniszter 2008. szeptember 22-i nyilatkozata szerint minden ajánlatot át kell tekinteni, hogy Azerbajdzsán gazdasági érdekei mellett a politikaiakat is kielégíthessék.<sup>662</sup>

### 3.2.6. Grúzia

Az Iterának a szigorú fizetési politikájával és az adósság vagyoneszközökre való konvertálásával jövedelmező üzletet sikerült kialakítania Grúziában. A Gazprom 2003-ban kezdte el a grúz piacot átvenni az Iterától, azt megelőzően elhanyagolható szerepet játszott a gázellátásban. A Gazprom 2003 júliusában 25 évre szóló stratégiai együttműködési megállapodást írt alá a grúz kormánnyal, ebben az évben Grúzia a Gazexporttól 257 millió köbméter gázt kapott, míg az Iterától 752 millió köbmétert. 2004 májusában a Gazprom megállapodott a grúz miniszterelnökkel, hogy a Gazexporté a teljes piac, csak hogy a Tbilgaz gázelosztó társaság nemfizetése okán az Itera ismét színre léphetett.<sup>663</sup> A Tbilgazt 2006-ban a

---

<sup>652</sup> Gazprom – Speeches and Interviews (2004).

<sup>653</sup> Gazprom – AR (2006): p. 55., Gazprom – AR (2007): p. 49.

<sup>654</sup> A Gazprom-csoport 2005-ben 3,8 milliárd köbméter földgázt szállított Azerbajdzsánba 60 dolláros egységáron.

<sup>655</sup> A Sah-Deniz projektjében résztvevő társaságok: a BP operátorként (25,5%), a Statoil (25,5%), a SOCAR (10%), a LUKoil (10%), a NICO [Naftiran Intertrade Company Ltd.] (10%), a Total (10%) és a TPAO [Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı] (9%). (BP [2007b])

<sup>656</sup> EIA (2007a), New Europe (2007a), Socor (2007a).

<sup>657</sup> Kim (2006).

<sup>658</sup> New Europe (2007a).

<sup>659</sup> Gazprom – News (2008r).

<sup>660</sup> The Moscow Times (2008p).

<sup>661</sup> Abbasov (2008).

<sup>662</sup> Eurasianet (2008).

<sup>663</sup> Stern (2005): pp. 83–84., Gazprom – News (2004c).

kazah KazTranszGaz privatizálhatta.<sup>664</sup> A grúz szállítóvezetéseket illetően azonban Grúzia végül úgy döntött, hogy nem adja el a Gazpromnak.<sup>665</sup>

A Gazprom 2005-ben 62,5 dollárért, 2006-ban – akárcsak Örményországnak és Azerbajdzsánnak<sup>666</sup> – 110 dollárért árulta a gázt.<sup>667</sup> Ezt követően jött az Azerbajdzsánhoz hasonló áremelési igény. Ám Grúzia nem támaszkodhat belföldi gázkészletekre (illetve minimálisan), így 2007 januárjától kénytelen volt a 235 dollárra felszűrt gázárát fizetni.<sup>668</sup> Ezzel a grúzoknak volt a legdrágább a gáz a FÁK-ban.

Ha viszont közvetlenül vásárolhattak volna gázt a türkménektől a 2007-es 100 dolláros áron, nem pedig a ZMB (Schweiz) AG-n keresztül (lásd a 48. táblázatot), akkor – *Mihail Korcsomkin*, a pennsylvaniai East European Gas Analysis igazgatójának számítása szerint – a tranzitdíj megfizetése után a gáz ára 130 dollár lett volna.<sup>669</sup>

A grúzok a 2005-ös 1,4 és a 2006-os 1,9 milliárd köbméterrel szemben 2007-ben csak 1,2 milliárd köbméter földgázt vettek át a Gazprom-csoporttól.<sup>670</sup> A Gazprom 2006. december 22-én közleményben tudatta, hogy 2007-re grúz oldalról három társaság kötött gázbeszerzési szerződést összesen évi 1,1 milliárd köbméterre: a Mtkvari Energetika (az orosz Inter RAO JeESZ tulajdona; erőműblokkokkal bír) és a „Georgian International Energy Corporation” (GIEC) egy évre, a KazTranszGaz-Tbiliszi (a volt Tbilgaz) pedig csak 2007 első negyedévére.<sup>671</sup>

Grúzia a sah-denizi problémák következtében és a remélt iráni ügylet híján szorult továbbra is az orosz gázra.<sup>672</sup> 2007-ben a SOCAR-tól összesen 268,9 millió köbméter gázt vett ezer köbméterenkénti 120 dolláros áron.<sup>673</sup> A szállításokat az év folyamán többször újraindították, ám a 2008 eleji felfüggesztést követően csak 2008 (késő) tavaszán folytatódottak.<sup>674</sup> Úgy volt, hogy a SOCAR 2008-ban összesen 600 millió köbméter földgázt ad el Grúziának.<sup>675</sup>

A SOCAR saját mezőin termelt gáza a régi vonalon, a Kazi-Magomed–Kazah (Azerbajdzsán) vezetéken megy Grúziába.<sup>676</sup> Az Oroszországot elkerülő, egyelőre 7 milliárd köbméteres, a szükséges kompresszorállomások beüzemelésével majdan 20 milliárd köbméteres kapacitású<sup>677</sup> Baku–Tbiliszi–Erzurum (Törökország) földgázvezeték (*Dél-kaukázusi földgázvezeték*) megépülésével Grúzia nemcsak észak–déli (orosz gáz Örményországba), hanem kelet–nyugati irányú (azeri gáz Törökországba) tranzitszerepet is betölt.<sup>678</sup> Grúzia (pontosabban a „Georgian Oil and Gas Corporation” [GOGC]<sup>679</sup>) 2007-től

---

<sup>664</sup> KazMunajgaz. [http://www.kmg.kz/page.php?page\\_id=1001&lang=2](http://www.kmg.kz/page.php?page_id=1001&lang=2)

<sup>665</sup> Petriashvili (2005), Parsons (2006).

<sup>666</sup> Gazprom – AR (2007): p. 50.

<sup>667</sup> Gazprom – News (2005f), (2005i) és (2005j).

<sup>668</sup> The Moscow Times (2007d), UNOMIG (2007), Gazprom – AR (2007): p. 50., Gazprom (web3).

<sup>669</sup> Korcsomkin (2007e).

<sup>670</sup> Gazprom – AR (2006): p. 55., Gazprom – AR (2007): p. 49., Gazprom – AR (2008): p. 63.

<sup>671</sup> Gazprom – News (2006l).

<sup>672</sup> Today.Az (2006), Kommerszant (2007a).

<sup>673</sup> Kavkaz-uzel.ru (2008).

<sup>674</sup> A SOCAR 2008. április 24-én közölte, hogy április 23-án megújította a szállításokat Grúziába. A média ekkor 2008-ra 180–190 dolláros várható árról cikkezett. (Trend Capital News Agency [2008b]) Az Interfax később grúz forrásokra hivatkozva 2008. május 10-i időpontot közölt, az árról pedig azt írta, hogy bár nem tették közzé, a tárgyalások idején 180–200 dollárról volt szó. (Lenta.ru [2008a])

<sup>675</sup> REGNUM (2008b).

<sup>676</sup> 2006 elején az iráni gáz is az Asztara (Azerbajdzsán)–Kazi-Magomed–Kazah vonalon érkezett. (Socor [2007a])

<sup>677</sup> BP (web és 2006).

<sup>678</sup> 2007 közepén indultak meg az azeri földgázszállítványok Törökországba a Sah-Deniz lelőhelyről. (New Europe [2007a])

<sup>679</sup> BP (2007b).

jut gázhoz az új vezetéken a Sah-Deniz mezőről (az „Azerbaijan Gas Supply Company”-tól [AGSC]<sup>680</sup>).

A Dél-kaukázusi földgázvezeték projektjében résztvevők és a grúz kormány közötti 2002. április 17-i egyezmény (*host government agreement* – HGA) értelmében Grúzia egyrészt egy „minimum adómennyiséget” (*minimum tax*) kap a tranzitvolumen után, amely az első évben 2,5 dollár ezer köbméterenként, majd évi 2 százalékkal nő a még hátralévő 59 évben.<sup>681</sup>

Az egyezmény szerint Grúzia két módon kaphat gázt a Dél-kaukázusi földgázvezetéken a Sah-Deniz mezőről. Egyrészt Grúziának *take or pay* kötelezettsége van az első évben 200 millió köbméter, a 2–3. évben 250 millió köbméter, a 4–5. évben 300 millió köbméter, a 6–20. évben pedig 500 millió köbméter gáz vásárlására, az első évben 55 dollárért, a következő években pedig évi 1,5 százalékos áremelést mellett (*supplemental gas*). Másfelől Grúziának lehetősége van az előző évi tranzitvolumen 5 százalékának megfelelő mennyiséget vásárolnia 60 éven át (*option gas*). Törökországba a negyedik évtől kezdve évi 6,6 milliárd köbméter gáz megy, ami évi 330 millió köbméter gázt jelent. A szerződés azt írja, hogy a Dél-kaukázusi vezetéknek évi 30 milliárd köbméteres (lesz) a kapacitása (a fent említett 20 milliárd köbméterrel szemben), ami évi maximum 1,5 milliárd köbméteres lehetőséget teremt Grúzia számára. Az ár az első évben 50 dollár, ami azután minden évben évi 2 százalékkal nő.

A különböző elemzések szerint Grúzia választhat, hogy vagy az ezer köbméterenkénti 2,5 dolláros tranzitdíjat kapja meg (az éves árnövelésekkel), vagy a területén átszállított gáz 5 százalékát.<sup>682</sup> A HGA-t követő (2003. októberi) szerződésekről nincs pontos információ.

A 2007-es kedvezményes grúz ár az egyes médiainformációk szerint 62 vagy 63 dollár volt.<sup>683</sup>

Törökország 120 dolláros egységárat fizetett 2007-ben a sah-denizi gázért, s jelenleg is ennyiért veszi. Az azeriak természetesen elégedetlenek ezzel, ezért folynak a tárgyalások a kérdésről.<sup>684</sup>

A grúz energiaügyi miniszter, *Alekszandre Hetaguri* 2008. szeptember közepi elmondása szerint Grúzia már nem vásárol Oroszországból gázt, csak az örmény tranzitért járó 10 százalékot kapja meg,<sup>685</sup> ami viszont a grúz fél számára szerfelett előnyös. Még akkor is, ha – ahogy egy, a grúz tranzittal foglalkozó 2004. novemberi tanulmány állítja – ez a szám a szállítás során felmerülő technikai veszteséggel csökkentendő, amely a tranzitált mennyiség egyenesen mintegy 6 százaléka.<sup>686</sup>

Fontos tény, hogy a 2008. augusztusi orosz–grúz háború idején nem sérültek meg sem az olaj-, sem a gáztranzitvezetékek Grúziában (bár a grúzok szerint az oroszok támadták a Baku–Tbiliszi–Ceyhan kőolajvezetékét, csak célt tévesztettek<sup>687</sup>), s nem állt le az orosz gázexport Örményországba. Megszakadt viszont a grúz törzsterületről a szakadár Dél-Oszétiába menő szállítás, a grúz fél állítása szerint a Gori–Chinval(i) vezeték sérülése miatt.<sup>688</sup> Tudni kell, hogy Oroszország és Dél-Oszétia között ekkor még nem volt közvetlen vezetékes összeköttetés.

---

<sup>680</sup> Az AGSC tulajdonosai: a Statoil operátorként (20,4%), a BP (20,4%), az azeri ipari és energetikai minisztérium (20%), a LUKoil (8%), a NICO (8%), a SOCAR (8%), a Total (8%) és a TPAO (7,2%). (BP [2007b])

<sup>681</sup> Az egyezmény szövege:

[http://subsites.bp.com/caspian/SHA/Eng/HGA/Host%20Government%20Agreement%20Georgia%20\(English\).pdf](http://subsites.bp.com/caspian/SHA/Eng/HGA/Host%20Government%20Agreement%20Georgia%20(English).pdf). Lásd még: BTC (2002).

<sup>682</sup> Billmeier *et al.* (2004): p. 10., Energy Charter Secretariat (2006): pp. 57–58., Socor (2004)

<sup>683</sup> Energy Charter Secretariat (2006): pp. 57–58.

<sup>684</sup> Eurasianet (2008).

<sup>685</sup> Kamushadze (2008).

<sup>686</sup> Billmeier *et al.* (2004): p. 10.

<sup>687</sup> Skarbo–Petre (2008), McElroy (2008).

<sup>688</sup> Georgia Today (2008), RIA Novosti (2008j).

### 3.2.7. Baltikum

A balti államok kezdetektől többet fizettek a gázért, mint a FÁK-államok, de kevesebbet, mint a volt SZU-n túl Európa. A fizetés keményvalutában történt. Míg a FÁK-országok az éves szerződéseket kötötték, az észti és lett gáztársaságok már 1999-ben hosszabb távú, 5 éves gázellátási szerződést írtak alá a Gazprommal. A Gazprom a 90-es évektől kezdve nagy hangsúlyt helyezett a balti gázüzletben érdekelt társaságok felvásárlására. Törekvése sikerrel járt,<sup>689</sup> s ezt a pozíciót nem szabad elfelejteni a balti államok diverzifikációs esélyeinél sem (lásd a Jamal–2 és a Borostyán vezetékiprojektek a *II. rész 6.1.7. alfejezetében*).

A balti államok ma Lettország kivételével kizárólag a Gazpromtól vásárolnak földgázt.<sup>690</sup> A Gazprom 2005-ben kezdte meg a szerződéses árak kiigazítását a Baltikumban, amelyet 2007 végén be is fejezett. A 2008–2010-es időszakra új árformuláról állapodtak meg az importőrökkel. A Gazprom 2008. április 9-i alaptájékoztatójában azt írják: arra számítanak, hogy az árak 2008-ban elérik az „európai” színvonalat.<sup>691</sup> Az Eesti Gaas, a Latvijai Gāze és a Lietuvos Dujos hosszú távú gázellátási megállapodása 2015-ben fut ki.<sup>692; 693</sup>

A három állam közül Észtországról van a legkevesebb információ. Annyi azonban tudható, hogy az *Eesti Gaas* importja mellett a műtrágyagyártó Nitrofert is közvetlenül vásárol a Gazpromtól.<sup>694</sup> (A Nitrofert a Bécsben 2004-ben bejegyzett Osthem Holding AG része, utóbbi 90 százaléka pedig a „Firtas-csoport”-é.<sup>695</sup>)

A lettországi *Latvijai Gāze* a Gazpromtól és az Itera lettországi leányvállalatától, az *Itera Latvijától* szerzi be a földgázt,<sup>696</sup> *Agata Łoskot-Strachota és szerzőtársai* (a varsói Keleti Tanulmányok Központja) szerint előbbtől 70, utóbbtól 30 százalékát.<sup>697; 698</sup> *Andris Sprūds*, a Lett Külügyi Intézet igazgatóhelyettese úgy tudja, hogy – a Gazprom kizárólagos exportjoga ellenére – az Itera Latviya nem a Gazpromtól, hanem az Iterától, más Gazpromon kívüli kisebb termelőktől és leginkább Türkmenisztánból importál földgázt.<sup>699</sup>

Lettországba csak az április–szeptember közötti időszakban érkezik Oroszországból a földgáz, amely a föld alatti tárolóba kerül (Inčukalnsban<sup>700</sup>).<sup>701</sup> Innen a téli szezonban – a belföldi szükséglet kielégítésén túl – Litvániába, Észtországba és Oroszországba szállítanak földgázt.<sup>702</sup>

2007-ben öt társaság importált földgázt Litvániába összesen 3,7 milliárd köbméteres mennyiségben: a Lietuvos Dujos (39,1%), az AB Achema (38,7%), az UAB Dujotekana

<sup>689</sup> Stern (2005): pp. 126–127. és p. 246.

<sup>690</sup> A balti országokról bővebben lásd a nemzeti energiahivataloknak az Európai Bizottság részére készített 2006. évi jelentéseit: [http://www.energy-regulators.eu/portal/page/portal/EER\\_HOME/EER\\_PUBLICATIONS/NATIONAL\\_REPORTS/NR\\_2007/NR\\_En](http://www.energy-regulators.eu/portal/page/portal/EER_HOME/EER_PUBLICATIONS/NATIONAL_REPORTS/NR_2007/NR_En)

<sup>691</sup> Gazprom – LPN (2008a): p. 153., Gazprom – LPN (2008b): p. 137.

<sup>692</sup> Teder (2003), Butrin–Kolozov (2003), Lietuvos Dujos (2008): p. 7.

<sup>693</sup> Nem vagyok meggyőződve arról, hogy a szóban forgó három társaság mellett a közvetlen importszerződéssel bíró ipari fogyasztókra is vonatkoznak a fenti mondatok.

<sup>694</sup> IERN (web).

<sup>695</sup> Nitrofert (web), GDF (web2).

<sup>696</sup> Az alkalmazott árképlet változásáról lásd: Latvijai Gāze (2005): p. 26., Latvijai Gāze (2006): p. 25. és p. 27., Latvijai Gāze (2007): p. 34. és p. 36., Latvijai Gāze (2008): p. 23.

<sup>697</sup> Az Itera Latviya 16 százalékos részesedéssel rendelkezik a Latvijai Gāze és mintegy 10 százalékkal az Eesti Gaas társaságban. (Łoskot-Strachota *et al.* [2008]: p. 13.)

<sup>698</sup> Az Eesti Gaas 2007-re vonatkozó éves jelentésében az áll, hogy az Eesti Gaas 2007-ben 1 716 030 ezer észti korona értékben vásárolt gázt a Gazpromtól, s 175 559 ezer észti korona értékben az Itera Latvijától. (Eesti Gaas [2008]: p. 18.)

<sup>699</sup> Andris Sprūds tájékoztatása e-mailen.

<sup>700</sup> Az inčukalnsi gáztároló (Latvijai Gāze), amely egyike a legnagyobbaknak Európában, az egyedüli a három balti államban. (UNECE [2007]: p. 2.)

<sup>701</sup> PUC (2007): p. 12.

<sup>702</sup> PUC (2008).

(13,5%), az UAB Kauno Termofikációs Elektrinė (8,3%) és az UAB Haupas (0,4%).<sup>703</sup> A nitrogénműtrágya-gyártó Achema és a – Gazprom 99 százalékos tulajdonában álló – Kauno Termofikációs Elektrinė erőmű saját magának, illetve utóbbi a csoporthoz tartozó vállalatok igényei kielégítésére is vásárolt földgázt a Gazpromtól.<sup>704</sup> A Lietuvos Dujos részesedése 2007-ben a lakossági fogyasztók között 99, azon kívül 35 százalékos volt.<sup>705</sup>

Látható, hogy Litvániában több különböző Gazprom-szerződés van életben.<sup>706</sup> A Lietuvos Dujos 2007 végén írta alá az elkövetkező három év ármeghatározásának elveiről szóló szerződést.<sup>707</sup> A litvániai társaság éves jelentésében annyit közöl a formulárról, hogy a földgáz importára a nehéz fűtőolaj nemzetközi piaci árától, a devizaárfolyam-mozgásoktól és a földgáz átlagos nettó fűtőértékétől függ, illetve ezeknek a tényezőknek megfelelően a gázár a havi változtatásoknak van kitéve.<sup>708; 709</sup> Ennek megfelelően drasztikus áremelkedés következett be a közelmúltban a Lietuvos Dujos számára: ezer köbméter földgáz importára 2008 augusztusában már 500 dollár felett volt, míg 2007 decemberében 288 dollárra rúgott.<sup>710</sup>

5. ábra

Az orosz gázexport útja a balti államokba, Kalinyingrádba és Finnországba



Forrás: GTE.

60. táblázat

A Lietuvos Dujos által a Gazpromnak fizetett gázimportár 2005 és 2008 között (USD/E m<sup>3</sup>)

2005. január	84
2006. január	137
2007. január	202
2007. december	288
2008. január	350
2008. június	450
2008. augusztus	>500

Forrás: Jurga Barsauskiene 2008. szeptember 8-i tájékoztatása e-mailen.

<sup>703</sup> Lietuvos Dujos (2008): p. 10.

<sup>704</sup> Lietuvos Dujos (2008): p. 27.

<sup>705</sup> Lietuvos Dujos (2008): p. 10.

<sup>706</sup> A Dujotekana például a 2002–2012-es időszakra szóló megállapodás keretében vásárol a Gazpromtól. (Dujotekana [web])

<sup>707</sup> Lietuvos Dujos (2008): p. 7.

<sup>708</sup> Lietuvos Dujos (2008): p. 9., Lietuvos Dujos (2007): p. 6.

<sup>709</sup> A Reuters szerint 2008 elején a társaság szóvivője csak azt mondta el a módosításról, hogy új árakat és mennyiséget határoztak meg 2008-ra. (Adomaitis [2008])

<sup>710</sup> Jurga Barsauskiene, a litvániai szabályozó hatóság osztályvezető-helyettesének („Deputy Head of Gas Department – National Control Commission for Prices and Energy”) 2008. szeptember 8-i tájékoztatása e-mailen.



### 3.3. Belföldi gázárak

Az oroszországi belföldi piacon többnyire szabályozott árakon lehet földgázt értékesíteni,<sup>711</sup> de létezik nem szabályozott szegmens is. A Gazprom-csoport által felszínre hozott földgáz a belföldi piacon elsősorban szabályozott árakon kerül értékesítésre.

A Gazprom legnagyobb belföldi gázfogyasztói az erőművek (2007-ben 36,6%-kal), a háztartások (15,7%) és a kommunális intézmények (10,5%); a kohászat és az agrokémia részesedése 6,6-6,6, a cementiparé 1,8 százalék.<sup>712</sup> A nyomott árak következtében a földgáz aránya az oroszországi primerenergia-felhasználásban 2006-ban 51,2 százalékot tett ki (az 1990-es részarány 42,1%).<sup>713</sup> (Az orosz energiamérlegre a 10. fejezetben még bővebben visszatérek.)

#### 3.3.1. Szabályozott szegmens

A szabályozott nagykereskedelmi árak változásának paramétereit a kormányzat határozza meg, míg a konkrét szabályozott nagykereskedelmi árakat, amelyek árövezetekre és fogyasztói kategóriákra (lakossági és nem lakossági szektor) vannak lebontva, a Szövetségi Tarifaszolgálat (*Fegyerálnaja szluzsba no tarifam* – FSZT) hagyja jóvá.<sup>714</sup> Jelenleg a lakossági nagykereskedelmi árak átlagosan 24 százalékkal alacsonyabbak a többi fogyasztó által fizetettnél.

2004-ig Oroszország hét árövezetre volt felosztva, amelyet a távolságok és a hozzá kapcsolódó szállítási költségek jobb kifejezése érdekében 2005-től 12, majd 2006-tól 13 zónára módosítottak.<sup>715</sup> Természetesen minden zónára külön lakossági és nem lakossági árakat szabtak meg.

A 13 övezet mellett 2007-től van még két kategória (a lakosságira és a nem lakosságira egyaránt). Az egyikbe az Altaj vidék azon fogyasztói tartoznak, akiket az épülő Barnaul–Bijzsk–Gorno-Altajszk vezeték,<sup>716</sup> illetve bizonyos meglévő szakaszán keresztül látnak el gázzal („P<sub>1</sub>”), a másikba pedig az ugyancsak kivitelezés alatt álló Nyukszenyica–Arhangelszk vezeték Mirnij városáig tartó 147 kilométeres szakaszán jövő gázt használó Arhangelszk megyeiek sorolandók („P<sub>2</sub>”).<sup>717; 718</sup> E két esetben a nagykereskedelmi árakat a beruházáshoz igazították, ennek megfelelően 2007-ben az Altaj krajhoz képest a háztartások 1,37-szoros, az ipari fogyasztók 1,17-szoros árat fizettek a „P<sub>1</sub>” kategóriában, míg a „P<sub>2</sub>”-ben az ár a háztartásoknak 1,85-szor, az ipari fogyasztóknak 1,86-szor volt magasabb, mint Arhangelszk megyében egyébként.<sup>719</sup>

2008-tól 67 (65 plusz 2) árzóna van, ám ez gyakorlatilag a korábbi 15-nek (13 plusz 2) felel meg: a 65 szubjektum – amelyre a hatóság árat határoz meg – egyesével van feltüntetve, de továbbra is 13 különböző ár létezik, plusz ehhez jön még a 2 fenti vezetékhez tartozó kategória.<sup>720</sup>

A belföldi gázár nominálértéken (rubelben) 2007. december 31-én 481 százalékkal volt magasabb, mint 1997-ben, míg a kumulált infláció 1997. december 31-e és 2007. december 31-e között 587 százalékra rúgott. 2000 óta a belföldi gázárak az inflációt meghaladó

<sup>711</sup> Gazprom (web7).

<sup>712</sup> Gazprom – AR (2008): p. 55.

<sup>713</sup> Gazprom in questions and answers (2008a): p. 69.

<sup>714</sup> Gazprom in Figures (2008): p. 52.

<sup>715</sup> Gazprom Databook (2007a).

<sup>716</sup> Ez 2008 novemberére el is készült.

<sup>717</sup> Gazprom (web8), EEGA (web), Gazprom – News (2008u).

<sup>718</sup> 2008 nyarán elkészült az Arhangelszki és a Szeverodvinszki tartó vezeték. (Gazprom – News [2008ad])

<sup>719</sup> EEGA (web).

<sup>720</sup> Az egyes övezetek: [http://www.fstrf.ru/dep/gas/releases/60/080625\\_Optovye\\_tceny.xls](http://www.fstrf.ru/dep/gas/releases/60/080625_Optovye_tceny.xls), Gazprom in Figures (2008): p. 53., EEGA (web).

mértékben emelkedtek. A 2002. január 1-je és 2007. december 31-e közti időszakban például a gáz áfa nélküli, de jövedéki adóval terhelt átlagos ára 143 százalékkal nőtt, miközben a kumulált infláció 92 százalékot ért el.<sup>721</sup>

A Gazprom máig azt állítja, hogy a belföldi árak nem fedezik a kitermelési, szállítási és értékesítési költségeket. Szakértők szerint azonban a Gazprom valószínűleg már nem veszít a belföldi piacon, igaz, sok függ a számítási módszertől. Mihail Korcsomkin számításai szerint a belföldi értékesítés 2004-től jövedelmezővé vált, Jonathan Stern pedig 2006-ra feltételezi azt az időpontot, amikor a Gazprom már nem veszített belföldön.<sup>722</sup>

A Gazprom Bovanyenkovszkojéről szóló 2006. októberi bejelentése után nem sokkal, 2006. november 30-án az orosz kormányzat eldöntötte, 2010-ig évről évre úgy emelik a nagykereskedelmi gázárakat, hogy 2011-re elérjék az „európai piaci” szintet (a szállítási költségekkel és a vámmal együtt értve). A 2011-től bevezetendő ármeghatározás azonban csak az ipari és kommunális fogyasztókra vonatkozik, a lakosság 2015-től számíthat az új rendszerre – hangzott el *Viktor Hrisztyenko* ipari és energetikai miniszter 2006. november 30-i előadásában. A miniszter akkor azt mondta, hogy a háztartások 2007-ben 15, 2008-ban 14, 2009-ben pedig 13 százalékos drágulás elé néznek. A többi kategória esetében csak a 2007-es 15, illetve a 2008-as 25 százalékos áremelésre tért ki.<sup>723</sup> Ezzel szemben a gazdaságfejlesztési és kereskedelmi minisztérium 2007. februári, márciusi, áprilisi stb. dokumentumaiban már az áll, hogy a 2006. november 30-i döntés 2007-re 15, 2008-ra 25, míg 2009. január 1-jétől, 2009. július 1-jétől, 2010. január 1-jétől és 2010. július 1-jétől rendre 13-13 százalékos (2009 és 2010 egészére 27,7-27,7%-os) drágulást ütemezett be – a lakosságnak is.<sup>724; 725</sup>

A belső gázárak európai szintre való emelése – az IMF, a WTO és az EU által régóta kívánt cél – vízvázasztó az orosz gáziparnak:

- kifizetődővé teszi a Jamal-félszigeti mezőfejlesztést a belső fogyasztók számára;
- érdemes lesz energiahatékonysági beruházásokba fogni;
- a Gazpromnak pénzügyileg teljesen mindegyé válik, hogy bel- vagy külföldön értékesít pótlólagos mennyiséget.<sup>726</sup>

A 2011-re tervezett változások jegyében az FSZT 2007 második felétől negyedévente a nem lakossági szektorban minden zónára indikatív („árformulás”) gázárakat közöl, amely azt mutatja meg, hogy mekkora lenne az adott övezetben a külföldi eladással azonos jövedelmezőséget biztosító nagykereskedelmi ár. Az indikatív ár 2007 harmadik negyedévében 2,95-szorosa, míg 2007 utolsó három hónapjában 2,87-szorosa volt a 2007-es belföldi szabályozott nagykereskedelmi árnak (rendre minden övezetben).<sup>727</sup>

2008 közepéig azonban annyira megugrottak a nemzetközi olaj- és olajtermékárak, s így az európai gázárak is (a 2006. novemberi döntés idején 55 dollár körül jártak az olajárak), hogy nyilvánvalóvá vált: a fenti éves növekedési ütemekkel 2011-re képtelenség elérni az „európai színvonalat”. A *Trojka Gyialog* 2008. április elején úgy számolta, hogy az azonos jövedelmezőség érdekében 2011-ben 2010-hez képest csaknem kétszeresére kellene emelni a belföldi árakat.<sup>728</sup> A kormányzat, látva ezt, 2008. május 6-án úgy döntött, hogy a szabályozott lakossági nagykereskedelmi átlagárak 2009-ben 25,0, 2010-ben 30,0, 2011-ben 40,0, a nem

<sup>721</sup> Gazprom – LPN (2008b): p. 52.

<sup>722</sup> Pannier (2008b), Korcsomkin (2006a, 2007c és 2008f), Stern (2005): p. 43., Deák (2007c): p. 30., Stern (2006d): p. 15.

<sup>723</sup> Prime-Tass (2006), Laskina (2006).

<sup>724</sup> Gazprom in questions and answers (web1), Gazprom (web8), MERT (2007a), MERT (2007b): p. 39.

<sup>725</sup> 2008-ban a „P<sub>2</sub>” kategóriában a lakossági 15, a nem lakossági árak pedig 10 százalékkal nőttek. (EEGA [web])

<sup>726</sup> Stern (2007c): p. 3.

<sup>727</sup> Az indikatív árakat lásd: [http://www.fstrf.ru/dep/gas/releases/60/080625\\_Optovye\\_tceny.xls](http://www.fstrf.ru/dep/gas/releases/60/080625_Optovye_tceny.xls), Gazprom in Figures (2008): p. 54.

<sup>728</sup> Reuters (2008k).

lakossági árak rendre 19,6, 27,7 és 40,0 százalékkal nőhetnek.<sup>729; 730</sup> (A 2008. április eleji hírek még arról szóltak, hogy a gazdaságfejlesztési és kereskedelmi minisztérium minisztere, *Elvira Nabiullina* legfeljebb 30 százalékos 2011-es gázáremelést tart elfogadhatónak.<sup>731</sup>) Néhány héttel később, 2008. május végén *Andrej Klepac*, a gazdaságfejlesztési minisztérium egyik miniszterhelyettese elismerte, hogy csupán 2014–2015-re valósul meg a belföldi gázáraknak az a szintje, amely mellett azonos lesz az exportból és a hazai gázellátásból adódó jövedelmezőség.<sup>732</sup>

A 2003-as energiastratégiában 2006-ra 40–41 dolláros, 2010-re 59–64 dolláros (az áfa, a gázelosztó hálózatban való szállítási díj és az ellátási-értékesítési szolgáltatások felszámítása nélküli) gázarat tartottak szükségesnek a beruházások érdekében.<sup>733</sup> Mint emlékeztető, az EU és Oroszország közötti 2004. május 21-i megállapodásban (ekkor zárták le a piacnyitási tárgyalásokat az orosz WTO-belépést illetően) Oroszország arra tett vállalást, hogy a belföldi gázárak az ipari fogyasztóknak az akkori 27–28 dollárról 2006-ra 37–42, 2010-re pedig 49–57 dollárra nőnek.<sup>734; 735</sup> Ezt a dollárarat azonban – számításaim szerint – 2008-ban már meghaladták Oroszországban.

### **3.3.1.1. Belföldi „hosszú távú” szerződések**

A 2006. november 30-i kormányülésen hagyták jóvá a „hosszú távú” szerződésekre való áttérést az erőműveknek és más ipari fogyasztóknak.<sup>736</sup> A Gazprom 2008. márciusi közlése szerint eddig több mint 66 ezer ötéves szerződést kötött meg a 2008–2012-es időszakra az ipari fogyasztókkal (a kommunális intézmények nélkül) összesen 185,4 milliárd köbméter földgáz szállítására, amely az ipari földgázfelhasználás 80,4 százalékát képezi. Az ipari fogyasztókon belül az erőművek esetében ez az arány 89, a kohászatnál 91, az agrokémiánál 90, a cementiparnál pedig 91 százalékos.<sup>737</sup>

### **3.3.1.2. Szabályozott ár feletti értékesítés**

A 2007. május 28-án elfogadott kormányhatározat<sup>738</sup> lehetővé teszi, hogy a Gazprom a szabályozott hatósági ár (ebben az esetben: minimum ár) felett – egyezményes áron – is értékesítsen a nem lakossági végső fogyasztóknak a 2007. július 1-je és 2011. január 1-je közötti időszakban.<sup>739</sup>

A maximum ár 2007-ben 60, 2008-ban 50, 2009. január 1-jétől 40, 2009. július 1-jétől 30, 2010. január 1-jétől 20, 2010. július 1-jétől pedig 10 százalékkal haladhatja meg a minimum árat. Ebben a rendszerben egyrészt azoknak az új fogyasztóknak adhatnak el gázt, akikkel 2007. július 1-jét követő szállítási kezdettel szerződnek le, másrészt a 2007-es évre rögzített volumen feletti igényre vonatkozik.<sup>740</sup> 2007-ben 6,2 milliárd köbméter földgázt értékesítettek

<sup>729</sup> Gazprom – LPN (2008b): p. 134.

<sup>730</sup> A Gazprom a 2008. július végi alaptájékoztatójában aláhúzza, hogy már a 2011-es árat is az azonos jövedelmezőség alapján kalkulálják, de az árnövekedést 40 százalékban korlátozzák be. (Gazprom – LPN [2008b]: p. 134.)

<sup>731</sup> Reuters (2008k).

<sup>732</sup> Rosukrenergo (2008ah).

<sup>733</sup> Enyergetyicseszka sztratyegija... (2003).

<sup>734</sup> Európai Bizottság (2004), HVG Online (2004).

<sup>735</sup> A kettős árképzés kérdésében azonban sem az EU, sem az Egyesült Államok nem ért el eredményeket Oroszországnál.

<sup>736</sup> Take or pay szerződésekről van szó.

<sup>737</sup> Gazprom – AR (2008): p. 8. és p. 55., Gazprom – News (2008g).

<sup>738</sup> A kormányhatározat szövege: <http://www.rg.ru/2007/06/02/a159632.html>

<sup>739</sup> Gazprom – LPN (2008b): p. 135.

<sup>740</sup> Gazprom (web7), Gazprom – AR (2008): p. 58.

az ipari fogyasztóknak ily módon. Az árak átlagosan 35 százalékkal haladták meg a minimum árakat.<sup>741</sup>

### 3.3.2. Nem szabályozott szegmens

A Gazprom-csoporton kívüli függetlenek nem szabályozott áron adhatják el a földgázt, s a kormány döntése értelmében a Gazprom Nyefty által kitermelt gáz szintén ebben a szegmensben található gazdára. A Gazprom szerint a függetlenek 10–30 százalékkal magasabb áron értékesítenek, mint az adott zóna szabályozott nagykereskedelmi ára.<sup>742</sup>

#### 3.3.2.1. Szabadpiaci (szerződéses) ár

Az orosz kormányzat 2006. szeptember 2-án elfogadott határozata alapján kísérleti alapon elindult a földgáz értékesítése szabadpiaci (szerződéses) áron a Mezszregiongaz elektronikus kereskedési platformján. 2006–2007-ben a Gazpromnak és a függetleneknek egyaránt 5-5 milliárd köbméter földgázt volt lehetőségük értékesíteni ezen a módon („5+5”-ös rendszer).<sup>743</sup> 2007-ben a kvótát nem használták ki teljes egészében, összesen 7,04 milliárd köbmétert adtak el a szabad piacon: a Gazprom 4,26 milliárd köbmétert, a függetlenek 2,78 milliárdot. Az elektronikus rendszerben elért árak átlagosan 37 százalékkal voltak magasabbak, mint a szabályozott nagykereskedelmiek. Egy 2007. december 10-i kormányhatározat szerint 2008-ban a Gazprom és a függetlenek 7,5-7,5 milliárd köbméter földgázt ajánlhattak fel a „kísérleti gáztőzsdén”.<sup>744</sup>

## 4. Tranzit Európába

A FÁK-on és a balti országokon túli európai térségbe irányuló orosz földgáz egyedül Finnországba (1974-től), illetve a fekete-tengeri Kék Áramlat megépítése óta (2003-tól) Törökországba mehet tranzitállam(ok) közbeiktatása nélkül.<sup>745</sup> A legjelentősebb posztsovjet tranzitáló ország Ukrajna, ezt követi Belarusz és (Ukrajnán át) Moldova. Ukrajnával szemben egyelőre Belarusz az egyetlen alternatíva Nyugat-Európa felé. Belarusz Ukrajna felé is tranzitál (két vonalon át).

### 4.1. Belarusz

2007-ben 49,5 milliárd köbméterrel történelmi csúcsot ért el a Belaruszon keresztüli gáztranzit,<sup>746</sup> amelynek egyharmada a Beltranszsgaz rendszerén (a litván, a lengyel és az ukrán határt keresztezve), kétharmada a – Belorusz szempontból – kizárólag tranzitcélú Jamal–Európa földgázvezetéken (a lengyel határt keresztezve) áramlott át az országon. Fontos, hogy Ukrajnában nincs a Jamal–Európa vezetékhez hasonló jellegű tranzitvezeték.

---

<sup>741</sup> Gazprom – Press Conference (2008c): p. 1.

<sup>742</sup> Gazprom (web6).

<sup>743</sup> Gazprom – AR (2007): p. 11.

<sup>744</sup> Gazprom – AR (2008): p. 59.

<sup>745</sup> Mivel Finnországról külön nem szólok, itt említ meg, hogy az egyébként nagyon kiegyensúlyozott energiamixszel rendelkező állam egyedül Oroszországból vásárol földgázt. A Gasum Oy – amelyben a Gazpromnak 25 százaléka van – 2005 januárjában hosszabbította meg az eredeti, 1994-es finn gázbeszerzési szerződést a Gazprom Exporttal 2025 végéig. (Gazprom Export [2008a]: p. 20., The St. Petersburg Times [2005])

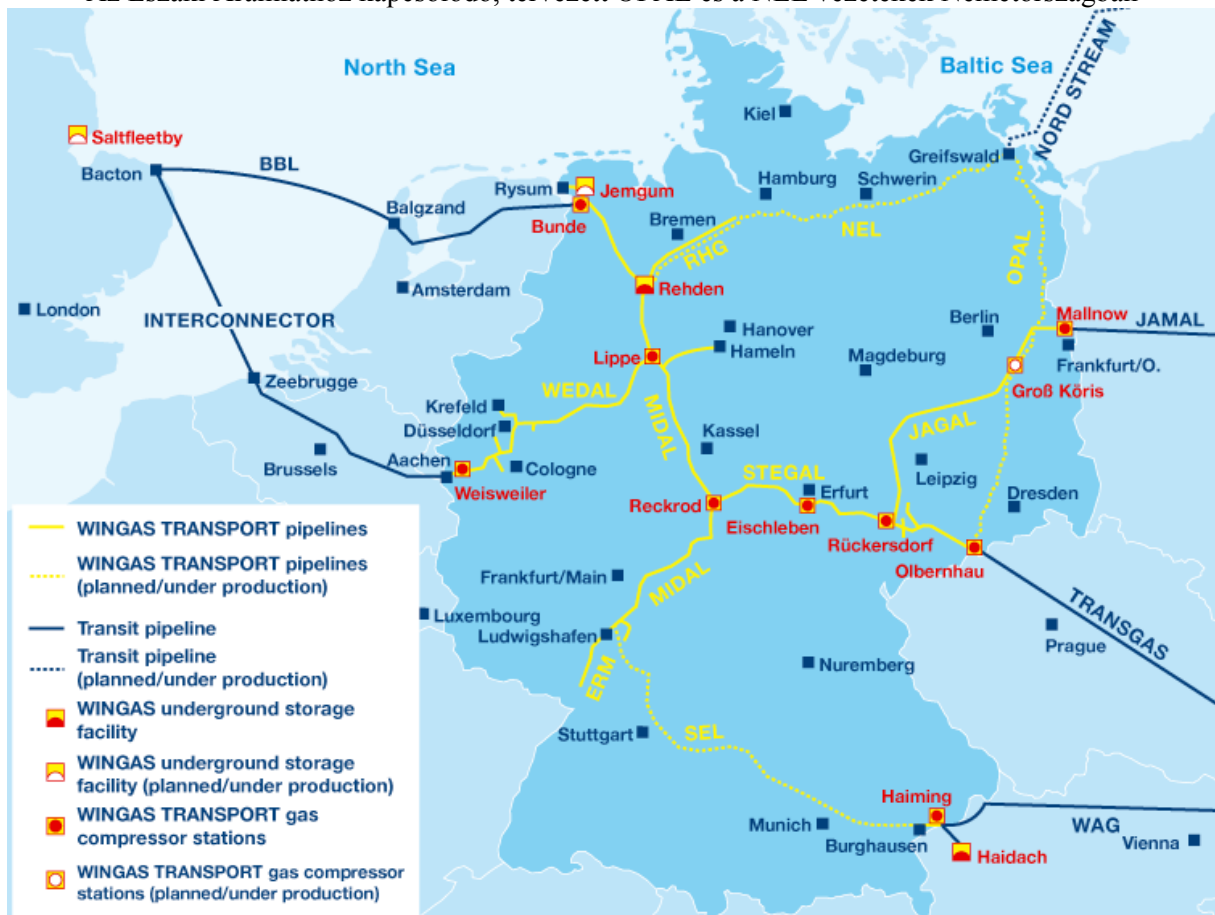
<sup>746</sup> Beltranszsgaz (2008).

A tranzit mellett 2007-ben 20,6 milliárd köbméter földgáz érkezett Belaruszba a belföldi igények kielégítésére.<sup>747</sup> A 2006. decemberi szerződés szerint a 2008-as 21,6 milliárd köbméterrel szemben 2011-ben 22,5 milliárd köbméter gáz megy Belarusznak.<sup>748</sup>

A belső felhasználás 2004-ben 19,7, 2005-ben 20,2, 2006-ban pedig 20,8 milliárd köbmétert tett ki, miközben Belarusz 2004-ben 35,3, 2005-ben több mint 40, 2006-ban pedig 44 milliárd köbméter feletti mennyiségben tranzitált.<sup>749</sup> A 2006-os tranzitvolumen a 2000-es 1,73-szorosa volt, amely 19,6 milliárdos növekményt jelent.<sup>750</sup>

6. ábra

Az Északi Áramlathoz kapcsolódó, tervezett OPAL és a NEL vezetékek Németországban



Forrás: <http://www.wingas.de/880.html?&L=1>

A Jamal–Európa a fehér orosz vonalak közül a legfiatalabb.<sup>751</sup> 1999 novemberében helyezték üzembe, és 2007 elején érte el a tervezett 33 milliárd köbméteres éves kapacitását.<sup>752</sup> A „Jamal” 2004-ben 23,6, 2005-ben 26,8, 2006-ban 31,0, 2007-ben pedig 31,1 milliárd köbméter földgázt szállított.<sup>753</sup> Az 1997 kilométeres földgázvezeték az oroszországi Torzsokból (Tver megye) indul, majd Belaruszt elhagyva a lengyel Kondratki–Zambrów–Ciechanów–Włocławek–Szamotuły vonalon halad a Frankfurt an der Oder „feletti”

<sup>747</sup> Beltranszgaz (2008).

<sup>748</sup> Gazprom – LPN (2008a): p. 137.

<sup>749</sup> BELTA (2006 és 2007).

<sup>750</sup> Energy Charter Secretariat (2007): p. 83.

<sup>751</sup> Energy Charter Secretariat (2007).

<sup>752</sup> Beltranszgaz (2007).

<sup>753</sup> Gazprom – LPN (2008a): p. 133.

Mallnowba (Brandenburg tartomány, Németország).<sup>754</sup> A vezeték kiindulópontja elvileg a Jamal-félsziget lenne, ám kitermelés és vezetékes összeköttetés híján jelenleg alternatív szállítási útvonalként funkcionál Ukrajna mellett a nyugat-szibériai földgáz szállításában.<sup>755</sup>

Mallnowtól a földgáz a Wingashoz tartozó Wingas Transport hálózatába, a 338 kilométeres JAGAL (*Jamal-Gas-Anbindungs-Leitung*) vezetékbe lép, amely a Jamalt Rückersdorfnál (Türingia) kapcsolja össze a STEGAL (*Sachsen-Thüringen-Erdgas-Leitung*) gázvezetékkel.<sup>756</sup>

Lengyelország a Jamal–Európa földgázvezeték megnyitásával lett fontos tranzitország. A Jamal–Európa lengyelországi szakaszát (680 km) az EuRoPol GAZ s.a. bírja és üzemelteti. A társaságban a Gazpromnak és a lengyel PGNiG-nek (Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo SA) 48-48 százaléka van, míg a Gas-Trading SA 4 százalékkal rendelkezik.<sup>757</sup> Utóbbi vállalatban viszont a Gazprom Export 15,9 százalékkal részesedik (további tulajdonosok: a PGNiG, a Bartimpex, a WIEH és a Węłokoks).<sup>758</sup> A Jamal–Európa földgázvezeték 575 kilométeres fehérorosz szakasza a Gazprom kezében van, az operátor viszont a Beltranszgaz.

61. táblázat

Orosz gázexport a Jamal–Európa földgázvezetéken 2000 és 2007 között (Mrd m<sup>3</sup>)

2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
13,8	15,5	18,1	21,0	23,6	26,8	31,0	31,1

*Forrás:* Gazprom – LPN (2003): p. 110., Gazprom – LPN (2005): p. 138., Gazprom – LPN (2008a): p. 133.

A Jamal–Európa vezetéken szállított volumen növekedésével csökkent a Beltranszgaz rendszerének a szerepe.<sup>759</sup> A Beltranszgaz hálózatán a Torzsok–Minszk–Ivacevicsi (Belarusz), az Ivacevicsi–Dolina (Ukrajna), a Kobrin (Belarusz)–Breszt–, „belorusz–lengyel államhatár” (–Varsó), a Minszk–Vilnius (Litvánia), a Torzsok–Dolina és a Volkoviszka (Belarusz)–, „belorusz–lengyel államhatár” szállítóvezetékkel gondoskodnak a tranzitról.<sup>760</sup> Így Belaruszon át Lengyelországba három helyen lép be a gáz: a Jamalon (Kondratki [Lengyelország]), valamint két betáplálási ponton (Teterovka és Viszokoje [mindkettő Belarusz])<sup>761</sup> a Beltranszgaz hálózatából.<sup>762</sup>

Litvánián át Kalinyingrádba is jut orosz földgáz. A Gazprom 2007-ben 1,21 milliárd köbméter földgázt küldött Kalinyingrád megye fogyasztóinak. A Gazprom a Minszk–Vilnius–Kaunas–Kalinyingrád földgázvezeték kapacitásának növelését és egy kalinyingrádi föld alatti gáztároló megvalósítását tervezi.<sup>763</sup>

<sup>754</sup> EuRoPol GAZ (web1), Wingas (web3), Gazprom – LPN (2008a): p. 133.

<sup>755</sup> Energy Charter Secretariat (2006): p. 50.

<sup>756</sup> Wingas (web2 és web3), Wingas Transport (web).

<sup>757</sup> EuRoPol GAZ (web2).

<sup>758</sup> Gazprom in Figures (2008): p. 58.

<sup>759</sup> RedOrbit.com (2006).

<sup>760</sup> Beltranszgaz (web), Korcsomkin (2006b).

<sup>761</sup> Teterovka elhanyagolható jelentőségű. (URE [2007]: p. 42.)

<sup>762</sup> URE (2005): p. 28., URE (2007): p. 42.

<sup>763</sup> Rosukrenergo (2008j).

7. ábra  
A belorusz gázszállító rendszer



Forrás: [http://www.btg.by/ii/pages/map\\_big.gif](http://www.btg.by/ii/pages/map_big.gif)

## 4.2. Ukrajna

Ukrajna a világ legjelentősebb gáztranzitálója,<sup>764</sup> az országot sűrűn behálózzák a szállítóvezetékek. Az ukrán gázszállító rendszer névleges bemenő kapacitása 287,7, kimenő kapacitása 178,5 milliárd köbméter (ebből 142,5 milliárd köbméter a Nyugat- és Közép-Európába irányuló).<sup>765</sup>

Az ukrainai szállítóvezetéseket és tárolókat a Naftohaz Ukrajini két leányvállalata: az Ukrtranszhaz (Ukrtranszgaz) és a Csornomornaftohaz (Csornomornaftogaz) működtetik. A Csornomornaftohaz területe a Krím.

Oroszország után Ukrajnának van a második legnagyobb föld alatti gáztárolórendszere Európában.<sup>766</sup> A tárolókapacitások döntően az ország nyugati felében helyezkednek el, s (egyelőre) nélkülözhetetlen szerepet játszanak az európai exportban. Az Ukrtranszhaz üzemeltetésében 12 föld alatti gáztároló van Ukrajnában, összesen 30,8 milliárd köbméter aktív kapacitással.<sup>767</sup> A Csornomornaftohaz egy tárolót kezel, ennek nagyjából 1 milliárd

<sup>764</sup> Energy Charter Secretariat (2006): pp. 60–61.

<sup>765</sup> Naftohaz Ukrajini (web4), Ukrtranszhaz (web).

<sup>766</sup> Pirani, S. (2007): p. 73.

<sup>767</sup> Ukrtranszhaz (web).

köbméter az aktív kapacitása.<sup>768</sup> Az ukrán föld alatti gáztárolókból a 2006-os 15,1 milliárd köbméterrel szemben 2007-ben 13,2 milliárd köbmétert vettek ki. Ebből 2007 decemberére 3,411 milliárd köbméter jutott.<sup>769</sup>

Az Ukrajnán átmenő, „Európába” irányuló tranzit 2007-ben 112,1 milliárd köbmétert ért el:

1. az ungvári (Uzshorod) mérőállomáson 72,2 milliárd köbmétert jegyeztek fel, innen Szlovákiába áramlik a földgáz.
2. Drozdovicsin át Lengyelországba 4,2 milliárd köbméter,<sup>770</sup>
3. Beregszászon (Berehove) át Magyarországra, Szerbiába és Boszniába 10,5 milliárd köbméter,
4. Tekeházán (Tekovo) át Romániába 2,1 milliárd köbméter, míg
5. Orlovkán (vagyis az Ukrajna–Moldova–Ukrajna[–Románia] vonalon az Ananyjiv–Tiraspol–Izmajil és a Sebelinka–Dnyipropetrovszk–Krivij Rih–Izmajil vezetékeken) át a balkáni államokba és Törökországba 23,1 milliárd köbméter földgáz áramlott.<sup>771</sup>

8. ábra  
Az ukrán gázz szállító rendszer



Forrás:

[http://www.naftogaz.com/www/2/nakweben.nsf/0/B9D8558AE5F6C551C22574090044D7A8/\\$file/kartagaz.gif](http://www.naftogaz.com/www/2/nakweben.nsf/0/B9D8558AE5F6C551C22574090044D7A8/$file/kartagaz.gif)

Míg az Ukrajnán keresztül Európába menő tranzit 2007-ben alig (1,5%-kal) mérséklődött, addig a FÁK-ba irányuló szállítások 14,7-ről 3,1 milliárd köbméterre estek vissza 2007-ben.

<sup>768</sup> Naftohaz Ukrajini (2007): p. 22.

<sup>769</sup> Rosukrenergo (2008a).

<sup>770</sup> A három belorusz–lengyel határkeresztesző vezeték mellett Drozdovicsi a negyedik betáplálási pont Lengyelországba keletről. Van egy ötödik vezeték is: az Usztihul (Ukrajna)–Hrubieszów (Lengyelország). Ezen a 2000-es években épült rövid összeköttetésen a PGNiG a Naftohaztól importál nagyon csekély mennyiségben. (Pirani, S. [2007]: p. 71.)

<sup>771</sup> Rosukrenergo (2008a).



Az ok az Ukrajnát elkerülő orosz vezeték, a Szohranovka–Oktyabrszkaja megépítése volt.<sup>772</sup> Mindez két dolgot jelent:

- Oroszországnak a Szohranovka–Oktyabrszkaja vezeték révén már csak Moldovába kell Ukrajnán át szállítania a FÁK-ba (értsd: Oroszország déli régióiba már nem),<sup>773</sup> valamint
- immár három vezeték képviseli az Ukrajnától való diverzifikációt: (1) a Jamal–Európa, (2) a Kék Áramlat és (3) a Szohranovka–Oktyabrszkaja.

Ukrajna földgázfelhasználása 2007-ben 69,8 milliárd köbméterre rúgott, az 1991-es 118,1 milliárd köbméterrel szemben. 2007-ben 20,6 milliárd köbméter földgázt termelt (a Naftohaz részesedése 19,2 milliárd köbméter volt), az 1991-es 24,4 milliárd köbméteres volumennél 15,6 százalékkal kevesebbet.<sup>774</sup>

62. táblázat  
Az Ukrajnán keresztüli  
gáztranzit alakulása 1991–2007-ben  
(Mrd m<sup>3</sup>)

	Összesen	„Európába”	FÁK-ba
1991	113,9	99,7	14,2
1992	122,9	92,9	30,0
1993	125,2	95,2	30,0
1994	128,9	99,7	29,2
1995	137,7	110,2	27,5
1996	139,9	116,5	23,4
1997	133,2	108,4	24,8
1998	141,1	114,9	26,2
1999	133,3	118,7	14,6
2000	120,6	109,3	11,3
2001	124,4	105,3	19,1
2002	121,6	106,1	15,3
2003	129,2	112,4	16,8
2004	137,1	120,3	16,8
2005	136,4	121,5	14,9
2006	128,5	113,8	14,7
2007	115,2	112,1	3,1

Forrás: Naftohaz Ukrajini (web2).

63. táblázat  
Ukrajna földgázfelhasználása  
1988–2007-ben (Mrd m<sup>3</sup>)

1988	112,8
1989	114,0
1990	118,8
1991	118,1
1992	113,4
1993	102,8
1994	92,4
1995	85,4
1996	86,0
1997	81,2
1998	75,6
1999	75,7
2000	73,4
2001	70,5
2002	69,8
2003	76,3
2004	75,8
2005	76,4
2006	73,9
2007	69,8

Forrás: Naftohaz Ukrajini (web3).

64. táblázat  
Ukrajna földgázbányászata  
1991–2007-ben  
(Mrd m<sup>3</sup>)

	Összesen	Naftohaz
1991	24,4	24,4
1992	20,9	20,9
1993	19,2	19,2
1994	18,3	18,3
1995	18,2	18,2
1996	18,4	18,1
1997	18,1	17,8
1998	18,0	17,5
1999	18,1	17,5
2000	18,1	17,6
2001	18,4	17,7
2002	18,8	17,8
2003	19,5	18,2
2004	20,1	18,9
2005	20,6	19,2
2006	20,7	19,3
2007	20,6	19,2

Forrás: Naftohaz Ukrajini (web1).

Megjegyzés: Sötétszürkével az adott időszak maximumát, világosszürkével a minimumát jelöltem.

A „jó” vagy „rossz” tranzitállammá válás nagy valószínűséggel előre kiszámítható. Paul Stevens professzor (University of Dundee) munkájában ilyen kritériumokat sorolt fel. Ezen kritériumok pedig rossz tranzitállammá predesztinálják Ukrajnát.<sup>775</sup>

Tim Gould, az Energiacharta-titkárság vezető tanácsadója 2006-ban három tényezőt emelt ki, amelyek ha fennállnak, akkor egy vita a tranzitszállításokra is kihatással lesz. Ezek a tényezők:

- az állami (ellenőrzésű) vállalatok közötti nem kereskedelmi alapú ügyletek,
- nincs külön ellátási és tranzitszerződés,
- nincs lehetőség a tranzitgáz és a belföldi fogyasztásra szánt gáz elkülönítésére.<sup>776</sup>

A hatalmas leszerződött mennyiségek után felhalmozott ukrán adósságok, ennek következtében a gázszállítások időnkénti csökkentése Ukrajna felé, (ezért) a tranzitból való

<sup>772</sup> A vezetékre a II. rész 5. fejezetében, a belföldi vezetéképítéseknél, bővebben kitérek.

<sup>773</sup> Erre a tényre Mihajlo Goncsar 2008. októberi előadása (*Ukraine and Security of EU Gas Supplies*. Bratislava, 2008. október 27–28.) hívta fel a figyelmem.

<sup>774</sup> Rosukrenergo (2008b), Naftohaz Ukrajini (web3).

<sup>775</sup> World Bank (2003): p. 41.

<sup>776</sup> Gould (2006): p. 13.

lopások, az adósságért cserébe a szállító- és tárolóeszközök kérése és elutasítása: mind végigkísérték a kilencvenes éveket.<sup>777</sup>

Az 1998 és 2000 közötti időszakban hatalmas mennyiségben tulajdonítottak el gázt az ukránok a rendszerből, miközben óriási adósságot halmoztak fel. 1998 végén a Gazprom azt állította, hogy az adósság 1,6 milliárd dollárra rúgott, s az év folyamán hónapról hónapra történtek lopások, decemberben egyenesen 2,5 milliárd köbméter nagyságban. A közel 4 milliárd köbméteres 1999. novemberi lopást követően az orosz energetikai minisztérium ideiglenesen beszüntette az olaj- és áramexportot Ukrajnába.<sup>778</sup> 2001-ben *Oleh Dubina* – akkori ukrán miniszterelnök-helyettes, ma a Naftohaz vezérigazgatója – elismerte, hogy csak 2000-ben 8,7 milliárd köbméter gázt tulajdonítottak el az exportból.<sup>779</sup> Érthető volt, hogy ilyen körülmények között egy Ukrajnát elkerülő új vezeték hamar kifizetődő lesz. Ez lett volna a Belarusz–Lengyelország–Szlovákia vezeték, a Jamal–Európával párhuzamos második szál helyett. (Lásd erről bővebben a *II. rész 6.1.7. alfejezetét.*)

Érdekes momentum volt az, amikor a Gazprom 40-szer kérte a 2004/2005-ös téli szezonban, hogy az Ukrajnában betárolt 7,8 milliárd köbméternyi gázához hozzájuthasson, ám azt mindannyiszor megtagadták, s csak 2005 júliusában jelezte az ukrán fél, hogy a gáz megvan, majd azt követően nem kevésbé érdekes konstrukcióval rendeződött a kérdés.<sup>780</sup>

A teljes képhez természetesen az is hozzátartozna, ha tudnánk, hogy a lopásból származó összegek végső soron ki(k)hez kerültek. *Margarita Balmaceda* szerint sok jel mutat arra, hogy a lopást nem egyoldalúan hajtották végre, hanem az a vállalatokon belüli magánérdekek összefolyásáról szólt mind az ukrán (Naftohaz és elődje: az Ukrhazprom), mind az orosz (Gazprom) oldalon. Szerinte sem a Naftohaz mint vállalat, sem az ukrán állam ebből nem profitált, és jó oka van azt hinni, hogy a pénzeket *Leonyid Kucsma* elnöknek – a koalíció fenntartására és választási célokra – használták fel. A Gazprom részéről azonban nemcsak egyes menedzserek kereshettek az ügyön, hanem bizonyos mértékben a Gazprom is, hiszen a lopott gázt az ukrán adóssághoz számolhatták, és később energetikai aktívák megszerzésére használhatták fel. Az eltulajdonított gáz valószínűleg gyakorta a közép- és nyugat-európai piacokon „európai áron” talált gazdára.<sup>781</sup>

Az ukrán adósságok és gázárak miatti viták nemcsak a Gazprommal, hanem Törkmenisztánnal is állandóak voltak. 1997. március végén Törkmenisztán leállította a gázszállításokat Közép-Ázsián kívül és 1997 júniusában egyoldalúan felfüggesztette a Turkmenroszgaz tevékenységét, mert az Itera nem fizetett az ukrán szállítások (adósságok) után.<sup>782</sup> Ezt követően az orosz miniszterelnök, a türkmén elnök és a Gazprom elnökének találkozáján nem tudtak megegyezni a kereskedelmi feltételekben, s a szállítások közel 2 évnyi szünet után, csak 1999 januárjában indultak újra.<sup>783</sup> A gázviták és leállások azonban a továbbiakban is az ukrán–türkmén kapcsolatok részei maradtak. Jóllehet az adósságok és csapelzárások a közép-ázsiai és a kaukázusi államok között is ismétlődő jelenségek voltak.<sup>784</sup>

Oroszország és Ukrajna 2001 októberében írt alá kormányközi egyezményt, majd az orosz–ukrán kapcsolatok normalizálódásával a szlovák elkerülő vezetéket a nemzetközi konzorcium ötlete vette át. Vlagyimir Putyin orosz elnök, *Gerhard Schröder* német kancellár

<sup>777</sup> Pirani, S. (2007): p. 18., Stern (2005): pp. 87–90.

<sup>778</sup> Stern (2005): pp. 88–89.

<sup>779</sup> Pirani, S. (2007): p. 22.

<sup>780</sup> Pirani, S. (2005a), Stern (2006a): pp. 4–5., Gazprom – News (2005a), Socor (2005).

<sup>781</sup> Balmaceda (2008): pp. 104–105.

<sup>782</sup> A Turkmenroszgaz társaságot a Turkmennefteygaz (51%), a Gazprom (45%) és az Itera (4%) hívta életre 1995 novemberében. A Turkmenroszgaz kapta meg a türkmén gáz értékesítésének a jogát. Minekután a fizetéssel gondok voltak, ráadásul a barterre álltak vissza, a Gazprom egyre inkább hagyta, hogy az Itera szerencsét próbáljon a piacon. (Stern [2005]: pp. 72–73.)

<sup>783</sup> Stern (2005): pp. 72–74.

<sup>784</sup> Stern (2005): p. 67. és p. 231.

és Leonyid Kucsma ukrán elnök 2002. június 9-én kötött gázügyi stratégiai együttműködési megállapodását, amelyet 2002. június 21-én 10 éves, 2013-ig szóló orosz–ukrán tranzitszerződés követett. Ekkor éppen 1,4 milliárd dolláron állt az ukrán gázadósság.<sup>785</sup> A tranzitszerződés szerint legalább évi 110 milliárd köbméter gáznak kell Ukrajnán át Európa felé keresztülmennie.

A Naftohaz és a Gazprom 2002 októberében írták alá a konzorcium alapító okiratát és 2003 januárjában jegyezték be a konzorciumot hivatalosan.<sup>786</sup> A Naftohaz, a Gazprom és a Ruhrgas AG 2004 májusában egyezett meg Németország részvételének feltételeiről a konzorciumban, de ebből azután nem lett semmi. A Világbank 2003-as Ukrajna-tanulmánya három lehetőséget tekintett át a konzorciumhoz: a privatizációt, a koncessziót és a menedzsment szerződést.<sup>787</sup> A jövőbeli irányt azonban jelentősen megszabta egy, az ukrán törvényhozás (a Verhovna Rada) 2007. február 6-án csaknem egyhangúlag elfogadott törvénye. A törvény, amelyet Julija Timosenko (akkor ellenzékiként) kezdeményezett, az ukrán vezetékek és a Naftohaz egyéb vagyoneszközei elidegenítésének minden formáját megtiltja.<sup>788</sup>

2004-re az ukrainai Bogorodcsani–Ungvár vezeték megépítésére helyeződött a figyelem. A projektnek a belorusz–orosz vita is löketet adott, jóllehet közben már az Észak-európai gázvezeték sorsa is formálódott. A 2004. augusztusi 18-i orosz–ukrán kormányközi egyezmény a Bogorodcsani–Ungvár vezeték kapacitását 2005-re 5 milliárd köbméterre, 2010-re pedig 19 milliárd köbméterre tervezte.<sup>789</sup> A 234 kilométeres vezeték máig nem épült meg, noha 2008 májusában az Ukrtranszhaz igazgatótanácsának elnöke leszögezte, hogy a projekt él.<sup>790</sup> A Bogorodcsani–Ungvár vezeték révén az Ivacevicsi–Dolina (Torzsok–Minszk–Ivacevicsi–Dolina) és a Torzsok–Dolina vezetékek kihasználttá válnának,<sup>791</sup> ám a Bogorodcsani–Ungvár vezeték megbízható működéséhez növelni kellene az ukrainai tárolókapacitásokat is.<sup>792</sup>

A 2006. januári orosz–ukrán gázvitatát követően az ezer köbméterenkénti és száz kilométerenkénti ukrainai tranzitdíjat 1,6 dollárban határozták meg és öt évre rögzítették, majd a 2007. decemberi megállapodás értelmében 2008-ban 1,7 dollárra emelték.<sup>793</sup> A 2006. januári szerződéssel pénzes fizetésre tértek át (a gáz helyett) a tranzitért.<sup>794</sup>

1993 és 2005 között a Gazprom átlagosan 4,95 dollár tárolási díjat fizetett ezer köbméterenként Ukrajnában, míg a 2004. július–augusztusi egyezmények alapján a Rosukrenergo 2,25 dollárt. 2006 januárjában a tárolási díjat a Rosukrenergónak 2,25 dollárban határozták meg egészen 2030-ig. Ekkor a tárolási díj Csehországban az RWE Transgasnál mintegy 110, míg Németországban a BEB-nél 87 dollár volt.<sup>795; 796</sup> 2007 júliusától az ukrain tárolási díj ezer köbméterenként 7,84 dollár.<sup>797; 798</sup>

---

<sup>785</sup> The St. Petersburg Times (2002).

<sup>786</sup> World Bank (2003): p. 43., UkrGaz-Energo (2008).

<sup>787</sup> World Bank (2003): pp. 46–48.

<sup>788</sup> Socor (2007g).

<sup>789</sup> Stern (2005): pp. 91–92. és p. 95., Gazprom (web10).

<sup>790</sup> RosInvest.Com (2008a).

<sup>791</sup> Yeremenko (2007).

<sup>792</sup> National Exhibition of Ukraine in the USA (2006).

<sup>793</sup> Ukrayinska Pravda (2007), Pirani, S. (2007): p. 35., Mosztovaja–Jeremenko (2006), Gazprom – LPN (2008b): p. 117.

<sup>794</sup> Pirani, S. (2007): p. 73. és p. 84.

<sup>795</sup> Pirani, S. (2007): p. 85., Mosztovaja–Jeremenko (2006), IERPC (2006).

<sup>796</sup> Ezek természetesen csak indikatív árak.

<sup>797</sup> Vedomosztyi (2006).

<sup>798</sup> A 2007-es változásra Simon Piraninak a II. Kijevi Biztonsági Fórumon (2008. november 8-án) tartott előadása hívta fel a figyelmet (<http://openukraine.org/doc/ksf/en/Pirani.doc>).

Ami az ukrán szállítórendszer állapotát illeti, az EU technikai segítségnyújtása keretében végrehajtott előzetes audit úgy vélte, hogy a 2007–2013 közötti időszakra 2,5 milliárd euró a beruházásigény az ukrán „tranzithálózatban”.<sup>799</sup> *Simon Pirani* (OIES) szerint a szükséges beruházások ellenére az ukrán szállítóhálózat technikailag megbízható.<sup>800</sup>

A 2006. januári orosz–ukrán konfliktus során egyszerre két tényező játszott szerepet az új kereskedelmi feltételekhez történő orosz ragaszkodásban: az ukrán EU-/NATO-irányultság (a „narancsos forradalom” hozadéka) és az ukrán gázaktívákhoz való orosz hozzáférés visszautasítása.<sup>801</sup>

Feltételezve, hogy az ukránoknak nincs lehetőségük a közvetlen közép-ázsiai vásárlásokra, a jelenlegi helyzeten négy változtatás javíthatna sokat.

1. Hosszú távú szerződés kötése a FÁK-on túl szokásos – s mint jeleztem, nem a legideálisabb – árképletekkel. E révén természetesen az ukrán belső árakat is jelentősen emelni kell, amely viszont ösztönzőleg hatna az energiahatékonyság javítására.
2. Költségalapú (a működési és beruházási költségeket fedező), ésszerű profitot magában foglaló tranzitdíj alkalmazása.
3. A tranzitdíjnál nagyságrendekkel nagyobb növekedés szükséges az ukrainai tárolási díjban, amely csak töredéke az Európában megszokottnak. A tranzitdíj és a tárolási díj növelésével már másképpen értelmezendő az amúgy komoly terhet jelentő gázáremelés és „ártámogatás” is.
4. Az átláthatatlan gazdasági és/vagy politikai, oligarchikus érdekek (megvesztegetés, zsarolás?<sup>802</sup>) szolgálatában álló Rosukrenergo közvetítő cég eltávolítása a mechanizmusból. Ebben az esetben természetesen kérdés, hogy mi lesz a Rosukrenergo (Emfesz) exportszerződéseivel, így a magyarországgal (vagy a lengyelrel).

A fenti javaslatok megvalósulásával az ukrán fél kivenné a zsarolópotenciált az orosz fél kezéből. Szintén megoldás lehetne az ukrán távvezetékeket kezelő közös konzorcium kivitelezése. Jóllehet a konzorcium sem ad akkora biztonságot, mint az elkerülő vezeték.

Végezetül, Európai részről felmerül a hipotetikus kérdés: mi lenne, ha az európai fogyasztók az orosz–ukrán határon vennék meg a gázt.

### 4.3. Románia, Bulgária, Görögország és Macedónia

A ma már 12 milliárd köbméter alatti kitermeléssel bíró Románia – amely 2007-ben így is a negyedik legnagyobb uniós gáztermelő volt az Egyesült Királyság (72,4 milliárd köbméter), Hollandia (64,5 milliárd köbméter) és Németország (14,3 milliárd köbméter) után, megelőzve Dániát (9,2 milliárd köbméter), Olaszországot (8,9 milliárd köbméter), valamint Lengyelországot (4,3 milliárd köbméter)<sup>803</sup> – 2007-ben 3,93 milliárd köbméter földgázt vásárolt a Gazprom Exporttól. Románián, illetve Bulgárián keresztül Törökországba 1987-ben, Görögországba 1996-ban, Macedóniába 1997-ben indult meg az orosz gázszállítás.<sup>804</sup> Bulgária – miképpen Románia<sup>805</sup> – csak orosz földgázt importál, amelynek a volumene 2007-ben 3,43 milliárd köbméter volt; a belföldi termelés 0,3 milliárd köbmétert tett ki.<sup>806</sup> 2006 decemberében a Gazprom 2030-ig hosszabbította meg a tranzitszerződését Bulgáriával. A

<sup>799</sup> Second Joint EU-Ukraine Report (2007).

<sup>800</sup> Pirani, S. (2007): p. 74.

<sup>801</sup> Stern (2006b): p. 13.

<sup>802</sup> Magyarai P. (2008), Korcsomkin (2007a).

<sup>803</sup> BP (2008c). 2007-ben Románia gáztermelése még meghaladta az azerit! Ezekben a számokban azonban nincsenek benne a mezőkbe visszasajtoltt mennyiségek.

<sup>804</sup> Gazprom Export (2008a): p. 29. és BP (2008c).

<sup>805</sup> ANRE (2007): p. 64. Vö. a II. rész 4.6. alfejezetében a Rosukrenergóval kapcsolatban leírtakkal.

<sup>806</sup> Gazprom Export (2008a): p. 19.

megállapodásban foglalt volumen évi 17,8 milliárd köbméter.<sup>807</sup> *Deák András* szerint ezzel Törökországnak az orosz földgázt reexportáló céljait hiúsította meg.<sup>808</sup> A Gazprom Export 2007-ben 3,14 milliárd köbméter földgázt küldött Görögországba,<sup>809</sup> Macedóniába 0,11 milliárd köbméter irányult.<sup>810; 811</sup> Bulgáriának (egyelőre) nincs technikai lehetősége a Bulgárián át Görögországba és Törökországba menő vezetéken ellentétes irányú szállításokra.

#### 4.4. Törökország

Törökország 2002-ig csak az Ukrajna–Moldova–Románia–Bulgária–Törökország útvonalon át jutott orosz földgázhoz, 2003-tól azonban megérkeztek az első szállítmányok a Kék Áramlaton.<sup>812; 813</sup>

Bulgáriából a Malkoçlar (Törökország)–Hamitabat–Ambarlı–Isztambul–Izmit–Bursa–Eskişehir, a Kék Áramlaton keresztül az Izobilnoje–(Beregovaja kompresszorállomás–) Dzsubga (Oroszország)–Samsun (Törökország)–Amasya–Çorum–Kırıkkale vonalon áramlik az orosz földgáz Ankarába. Előbbi irányból 13,799, utóbbiból 9,346 milliárd köbméter érkezett Törökországba 2007-ben. A Kék Áramlat az Izobilnoje–Dzsubga (1 szál: 370 kilométer), a Dzsubga–Samsun (2 szál: 383 és 391 kilométer) és a Samsun–Ankara (1 szál: 501 kilométer) szakaszokból áll.<sup>814</sup> A „középső”, rekordmélységben húzódó tengeri szakasz és a Beregovaja kompresszorállomás a Gazprom és az ENI 1999. november 16-án Hollandiában bejegyzett közös vállalata, a Blue Stream Pipeline Co. BV tulajdonában van.<sup>815</sup>

Iránból 2001 végén indult meg a szállítás (a Kelet-anatóliai földgázvezetéken [Tabriz–Erzurum vonal]), s 2007-ben 6,158 milliárd köbméteres volument ért el. Azerbajdzsánból a Baku–Tbiliszi–Erzurum vezetéken 2007-ben kezdődött el az import 1,279 milliárd köbméteres mennyiséggel, amely a mondott 6,6 milliárd köbméterre fog nőni. Algériából és Nigériából 4,277, illetve 1,420 milliárd köbméternyi LNG futott be 2007-ben. A hosszú távú LNG-ellátási szerződések mellett egy kisebb mennyiséget az azonnali piacon is vásárolnak.<sup>816</sup> Törökországnak két LNG-terminálja van: Marmara Ereğlisi (Márvány-tenger) és Aliağa (Égei-tenger) kikötőjében.<sup>817</sup> Marmara Ereğlisi a Balkán-félszigeten található: Isztambul és Rodostó (Tekirdağ) között.

A törököknek – a három orosz, az azeri, az iráni, az algériai (LNG) és a nigériai (LNG) mellett – elvileg van még egy türkmén hosszú távú gázbeszerzési szerződésük is, amely 1999. május 21-én kötött a Botaş és az illetékes türkmén szerv között évi 16 milliárd köbméteres volumenre. A megállapodás a török és a türkmén elnök által aláírt 1998. október 29-i, a „Türkmenisztán–Törökország–Európa földgázvezeték” megvalósításáról szóló keretegyezményt követte. E szerint évi 30 milliárd köbméter türkmén gáz került volna a vezetékbe, amelyből így 14 milliárd köbméter ment volna tovább Törökországból „Európába”.<sup>818</sup>

<sup>807</sup> Gazprom – News (2006j).

<sup>808</sup> Deák (2007b): p. 133.

<sup>809</sup> Gazprom – News (2008i).

<sup>810</sup> Gazprom Export (2008a): p. 28.

<sup>811</sup> A fenti 2007-es Gazprom Export-számok előzetes adatok.

<sup>812</sup> Gazprom Export (2008a): p. 33.

<sup>813</sup> A Kék Áramlat kapacitása a Gazprom és az ENI között fele-fele alapon lett megosztva. (Gazprom Export [2008a]: p. 25.)

<sup>814</sup> Caruso *et al.* (2003): p. 2.

<sup>815</sup> Gazprom (web2).

<sup>816</sup> A török Botaş olaj- és gázipari társaság honlapján (<http://www.botas.gov.tr/>) megjelent információk alapján.

<sup>817</sup> Taylor Sen (2007), GLE (2008).

<sup>818</sup> Az információk forrása: a Botaş honlapja.

A GE Capital Structured Finance Group és a Bechtel Enterprises konzorciuma, a PSG (Pipeline Solutions Group) International 1999 februárjában írt alá egyezményt a türkmén kormányzattal a 2,5 milliárd dolláros transzkaszpi vezetékprojekt fejlesztésének vezetéséről. A vezetéknek 2002-ben kellett volna elkészülnie. Több tény is a projekt ellen dolgozott már – a Kék Áramlat terve, az 1999 júliusában felfedezett Sah-Deniz mező Azerbajdzsánban, a 2001-re elkészülő iráni–török vezeték –, amikor a Royal Dutch/Shell 1999 augusztusában bejelentette, hogy csatlakozik a PSG-hez. A 1999. november 18-i azeri–grúz–török–türkmén kormányközi egyezmény lefektette a jogi kereteket a Türkmenisztánból Azerbajdzsánon és Grúzián átmenő, Kaszpi-tenger alatt futó gázvezetékhez. A projekt azonban már 2000-ben rosszul állt, s végül 2001-ben meg is akadt: Türkmenisztán Azerbajdzsánnal való vitája miatt (mekkora vezetékcapacitáshoz juthasson Baku az Azerbajdzsánból továbbmenő vezetékben, valamint ismét előkerült a türkmén igény bizonyos azeri tengeri olajmezőket illetően), és mert Asgabat a nemzetközi konzorciumtól jobb pénzügyi feltételeket akart kiharcolni. A PSG 2000 júniusában megkezdte irodái bezárását, s kiszállt a projektből. Közben 2000 májusában a türkmének megállapodtak az oroszokkal a szállítások növeléséről.<sup>819</sup> (A transzkaszpi vezetékéről részletesebb tájékoztatást a 7.2.1. alfejezetben adok.)

A transzkaszpi vezetékkel ellentétben – késve, de – elkészült a Kék Áramlat. Mindazonáltal a Kék Áramlat a Gazprom kudarca. A 3,3 milliárd dolláros költségű vezeték 2007-ben mindössze 60 százalékon működött a 16 milliárd köbméteres tervezett kapacitáshoz képest.<sup>820</sup> Törökország és Oroszország még 1997. december 15-én írt alá kormányközi egyezményt, illetve a Gazprom és a Botaş 25 éves ellátási szerződést.<sup>821</sup> A „magukat túlszerződő” és a 2000–2001-es pénzügyi válsággal sújtott törökök 2002-ben és 2003-ban ár-, illetve mennyiségi alkukra kényszerítették az iráni és orosz gázszállítókat. A törökök 2002-ben az iráni, 2003-ban pedig a Kék Áramlaton keresztüli orosz importot szüneteltették hónapokon át (előbbi esetben minőségi okokra hivatkozva). Törökországnak ekkortájt még föld alatti gáztárolója sem volt.

Az Irán–Törökország vonalon különböző okok miatt a későbbiekben is voltak leállások a 2000-es években. Ezekben az esetekben Oroszország segítette ki Törökországot pótlólagos gázmennyiséggel a Kék Áramlaton.

65. táblázat  
Gázszállítások Törökországba a Kék Áramlaton 2003–2007-ben (Mrd m<sup>3</sup>)

2003	2004	2005	2006	2007
1,3	3,3	5,0	7,5	9,5

*Forrás:* Gazprom – LPN (2005): p. 138., Gazprom – LPN (2008a): p. 133.

Mindezek alapján látható, hogy a jelenlegi vezetékcapacitás a FÁK-on át Európába (Törökországot beleértve, de a balti államokat nem) összesen durván 202,5 milliárd köbméterre tehető:

- Ukrajnából 142,5 milliárd köbméter,
- Belaruszból Lengyelország irányába a Jamal–Európa vezetéken át 33 milliárd köbméter,
- a Beltranszgasz hálózatán 5 milliárd köbméter,
- a Kék Áramlaton át Törökországba 16 milliárd köbméter, míg

<sup>819</sup> EIA (2002), Bechtel (1999), Lelyveld (1999 és 2000), Alexander’s Gas & Oil Connections (1998a), Coe (2000), Aliriza (2000), Cutler (2001), Eurasianet (2000).

<sup>820</sup> A Gazprom által kapott adókedvezmények több mint 1 milliárd dollárra rúgtak. A Kék Áramlaton Törökországba menő gáz pedig – ahogy jeleztem – máig exportvámmentes. (Pasko [2008])

<sup>821</sup> Gazprom (web2).

– Finnországba 6 milliárd köbméter körüli.<sup>822</sup>

#### 4.5. Magyarország

Magyarországon 2007-ben a felhasznált primer energia 39,8 százalékát képviselte a gáz szemben az 1970-es 15 és az 1990-es 31,0 százalékkal.<sup>823; 824</sup> Az országos földgázfelhasználás 2007-ben 13,2 milliárd köbméterre rúgott, ebből 10,5 milliárd köbméter (vagyis durván 80%) volt az import, 2,6 milliárd köbméter pedig a hazai termelés.<sup>825</sup> A belföldi gáztermelés az 1930-as években kezdődött, s 1985-ben érte el a csúcst, több mint 7 milliárd köbméterrel.

66. táblázat  
A Panrusgáz Magyarországon értékesített földgázmennyisége 1997–2006-ban (Mrd m<sup>3</sup>)

1997	6,6
1998	7,3
1999	7,5
2000	7,9
2001	8,0
2002	9,1
2003	10,4
2004	9,3
2005	9,0
2006	8,8

Forrás: Panrusgáz (web).

67. táblázat  
Oroszország földgázexportja Magyarországra 2001–2007-ben az OFMKK\* adatai alapján (Mrd m<sup>3</sup>)

2001	8,03
2002	8,9
2003	10,5
2004	9,23
2005	9,0
2006	8,8
2007	7,5

\* Oroszországi Föderáció Magyarországi Kereskedelmi Képviselőlete.  
Forrás: OFMKK (2008): p. 18.

68. táblázat  
A Magyarországra szállított gáz átlagára a Népszabadság gyűjtése szerint 2002–2006-ban (USD/E m<sup>3</sup>)

2002	103,09 (45,36)
2003	129,49 (50,85)
2004	143,78 (58,23)
2005	206,27 (70,44)
2006	282,44 (96,70)

Megjegyzés: A zárójelben a kompenzáció nélküli lakossági gázárak (Ft/m<sup>3</sup>) szerepelnek a Magyar Energetikai Hivatal adatai alapján.  
Forrás: Marnitz (2007).

A legnagyobb földgázexportőr hazánkba a Gazprom Export, amelyet a Rosukrengo követ(ett) (a Firtas-csoporthoz tartozó EMFESZ Kft.-vel fennállt szerződésével). Az E.ON Ruhrgas és a Gaz de France szintén szállít hosszú távú szerződés keretében.<sup>826</sup> a két társaság orosz eredetű földgázt küld, vagyis ez egy úgynevezett „szerződéses forrásdiverzifikáció”. A Gazprom Exporttól jövő import az 1994. október 1-jén alakult Panrusgáz Gázkereskedelmi Zrt. (korábban: Panrusgáz Magyar–Orosz Gázipari Zrt.) „kereskedőházon” keresztül kerül értékesítésre Magyarországon. A Panrusgáz jelenlegi tulajdonosai: a Gazprom Export, az E.ON Ruhrgas International AG (a Moltól vett 50%-os részesedéssel) és a Centrex Hungária Zrt. A Centrex Zrt. – amely a (már hivatkozott) Centrex Europe Energy & Gas AG leányvállalata – 2006 őszén vásárolta ki a Panrusgázban 10 százalékkal bíró Interprokomot.<sup>827</sup> A Panrusgáz, a Rosukrengo és az E.ON Ruhrgas szerződése 2015-ben fut ki, a Gaz de France-é 2011-ben. A disszertációban ismertetett történések 2008. szeptemberi lezárásáig az E.ON még nem tárgyalt az orosz hosszú távú egyezmény meghosszabbításáról, mert előbb a

<sup>822</sup> Utóbbi kapacitásáról nem áll rendelkezésemre pontos adat, de ezen a vonalon csak Finnországba megy gáz, annak mértéke pedig hosszú távon sem lesz 6 milliárd köbméter feletti.

<sup>823</sup> A csúcs a 2003-as 45,3 százalék volt. (KHEM [web], Magyar Köztársaság Kormánya [2001])

<sup>824</sup> 2006-ra az Eurostat adata 41,3 százalék (lásd a II. rész 8.7. alfejezetében), a BP-é 45,1 százalék (2007-re: 43,3%). A BP számítási szerint a FÁK-on kívüli Európában Magyarországon a legnagyobb a gáz súlya a primerenergia-felhasználásban, az Eurostat kalkulációiban Hollandia megelőzi Magyarországot.

<sup>825</sup> Magyar Energetikai Hivatal (2008b): p. 29.

<sup>826</sup> E.ON Földgáz Trade (2008).

<sup>827</sup> Gazprom – News (2006g), Világ gazdaság (2006).

take or pay kérdést és a jelenlegi szerződés egyéb pontjainak optimalizálását kellett megoldania.<sup>828</sup> Mint emlékeztető, a Mol a szerződés 1996-os megkötésekor – ekkor még nem lehetett számolni a piacnyitással – a törvényi kötelezettsége teljesítése, vagyis az ország ellátásbiztonsága érdekében jelentős nagyságú take or pay kötelezettséget vállalt fel a Gazprom felé.<sup>829; 830</sup> Nem segített az újrakötésben a bizonytalan magyarországi szabályozás sem: a földgázellátásról szóló 2008. évi XL. törvényt (az új GET-et) 2008. június 9-én fogadták el, s számos alsóbrendű jogszabály hiányzott még.<sup>831</sup> 2008 nyár végén a földgázárakkal kapcsolatos egyes miniszteri rendeletek módosításáról szóló 24/2008. (VIII. 31.) KHEM-rendelettel eltörölték az importár-korrekciót, amelyet az E.ON Földgáz Trade megdöbbenéssel fogadott.<sup>832</sup>

A földgáz Magyarországra Ukrajnán át a Testvériség földgázvezetékén (betáplálási pont: Beregszász felől; kapacitása 2007-ben: 15,4 milliárd köbméter/év) és az osztrák–magyar határt keresztezve a diverzifikációs céllal 1996-ban üzembe helyezett HAG-vezeték (*Hungaria-Austria-Gasleitung*) igénybevételével (betáplálási pont: Baumgarten felől; kapacitása 2007-ben: 4,4 milliárd köbméter/év) érkezik.<sup>833</sup> 2007-ben a Testvériségen 10,3, a HAG-on 2,6 milliárd köbméter földgáz jött be. Magyarország (pontosabban a Mol Nyrt. tulajdonolta FGSZ Földgázszállító Zrt.) Szerbiába és Bosznia-Hercegovinába tranzitál földgázt, a 2007-es mennyiség 2,4 milliárd köbméter volt (vagyis a magyar tranzitszerep elhanyagolható jelentőségű).<sup>834; 835</sup> A 10,5 milliárd köbméteres magyar importból a keleti irányból 7,9, nyugat felől 2,6 milliárd köbméter érkezett.<sup>836</sup> A Panrusgáz importja 7,5 milliárd köbméter volt. A fenti adatokból jól látszik, hogy a keleti irány kimaradása esetén nyugat felől csak részleges pótlásra lehet számítani.

A disszertációban taglalt történések 2008. szeptemberi lezárásáig három, importtal, illetve exporttal kapcsolatos vezetéképítési projekt volt folyamatban Magyarországon.

- Az egyik az *ukrán–magyar* határ és Beregszász, Beregszász és Hajdúszoboszló, valamint Algyő és Városföld közötti vezetéképítés. A keleti importkapacitás-bővítésre részben a stratégiai tároló miatt került sor.<sup>837</sup> A kivitelezési munkák befejezésének határideje 2008 vége volt.
- 2010-től üzemelhet a *magyar–román* (Algyő–Arad) földgázvezeték, amely kezdetben Románia irányába fog szállítani, „azonban a felek nem zárják ki az ellenkező irányú szállítás technikai feltételeinek megteremtését sem”. A magyarországi fejlesztés 9 milliárd forintra rúghat.<sup>838</sup> A magyar szakasz második *open season*-je (a kapacitások szétosztásának az eljárása) – miután az első, 2008. augusztus 5-én meghirdetett, sikertelen volt – 2008. szeptember 12-én indult.

<sup>828</sup> Kutas István tájékoztatása e-mailen 2008. szeptember 2-án.

<sup>829</sup> Riesz (2008).

<sup>830</sup> Kutas István 2008. szeptember 2-án kérdésemre elmondta, hogy az E.ON Földgáz Trade a take or pay szempontjából kritikus mennyiségeket részben exportálja (azaz Baumgartenből [Baumgarten an der March] nem hozza be, hanem ott eladja), részben átirányítja anyavállalatához, részben nem veszi át (vagy elhalasztja az átvételt). „A taktika minden esetben az adott piaci viszonyoktól függ.”

<sup>831</sup> Origó (2008e).

<sup>832</sup> A rendeletet lásd: <http://www.magyarokozlony.hu/nkonline/MKPDF/hiteles/MK08128.pdf>

<sup>833</sup> 2007 őszén az E.ON Földgáz bejelentette: szükség esetén az E.ON Ruhrgas Norvégiából származó földgázzal tudja kisegíteni a leányvállalatát, illetve Magyarországot. (Földgáz Magazin [2007])

<sup>834</sup> Lakatos Edina (szóvivő, FGSZ Zrt.) e-mailos tájékoztatása alapján (2008. május 30.).

<sup>835</sup> 2006. január elején az orosz–ukrán gázvita idején Magyarország a kieséssel arányosan csökkentette a tranzitot is. (Dudás [2006], Index [2006a])

<sup>836</sup> Magyar Energetikai Hivatal (2008b): p. 29.

<sup>837</sup> Magyar Energetikai Hivatal (2007a).

<sup>838</sup> Mol (2008c).



9. ábra

Az orosz gázexport útja Belaruzon és Ukrajnán át a volt Szovjetunió túli Európába



Forrás: GTE.

- A tervezett magyar–horvát (Városföld–Slobodnica) szállítóvezetékét 2011-ben helyezni üzembe, s a Horvátország felé menő szállítások mellett a Horvátország–Magyarország irányt is lehetővé fogja tenni, biztosítva ezzel a Krk-szigetre létesítendő LNG-terminállal

való kapcsolatot.<sup>839</sup> A terminál – amelynek terve 1995-ig nyúlik vissza – egy 2008. augusztusi, a konzorcium szóvivőjét idéző információ szerint leghamarabb 2014-től működhetne (a korábban bejelentett 2011 vége, illetve 2012 helyett) – újragázosítási kapacitása az első ütemben évi 10, a másodikban összesen 15 milliárd köbméteres lesz.<sup>840</sup> (Az LNG-projekt érdekében 2007 októberében Zágrábban alapított Adria LNG d.o.o. társaságban az E.ON Ruhrgas 31,15 százalékos részesedéssel rendelkezik.<sup>841</sup>)

A magyar–román és a magyar–horvát beruházás jól illeszkedik az FGSZ 2007 decemberében indított NETS (*New Europe Transmission System* – Új Európai Szállítórendszer) projektjébe. A NETS a regionális szállítóeszközöket (a széttagolt szállítóhálózatokat) egy regionálisan működő vállalatba egyesítené (végső soron).<sup>842</sup> A magyar–román és a magyar–horvát mellett a magyar–szlovák és a magyar–szlovén összeköttetés is perspektivikus, s e téren előrelépések is történtek.<sup>843</sup>

A magyarországi gázellátásban az import és a hazai kitermelés mellett meghatározó szerepe van a tárolásnak. Meg kell különböztetni a kereskedelmi és stratégiai tárolót, illetve a kereskedelmi tárolóban való stratégiai készletezést is.

Magyarországon öt föld alatti kereskedelmi gáztároló üzemel – a pusztaedericsi, a kardoskúti, a hajdúszoboszlói, a zsanai és a Maros–1 (Algyő) –; mindegyik az E.ON Földgáz Storage Zrt.-hez tartozik. A Mol projektje a stratégiai és a kapcsolódó kereskedelmi tároló létesítése, amelyet a Déli Áramlathoz kötődő, Mol és Gazprom közötti tárolóprojekt követhet.

Az E.ON öt kereskedelmi tárolója a 2007-es zsanai bővítést követően együttesen 3,7 milliárd köbméteres mobilgáz-kapacitással és 50,5 millió köbméteres maximális napi kitárolási kapacitással rendelkezik („kettős kapacitáskorlát”), utóbbi a napi csúcsigény több mint 55 százalékát fedezi.<sup>844</sup> Egy átlagos téli napon a magyarországi gázfelhasználás 60–65 millió köbméter nagyságú.<sup>845</sup>

69. táblázat  
A Magyarországon üzemelő föld alatti gáztárolók fő paraméterei a 2007-es bővítést követően

	Kitárolási kapacitás (M m <sup>3</sup> /nap)	Névleges mobilgáz-kapacitás (M m <sup>3</sup> )	Párnagáz (M m <sup>3</sup> )	Betárolási kapacitás (M m <sup>3</sup> /nap)
Puszttaederics	2,9	330	347	2,1
Kardoskút	2,6	280	310	1,94
Hajdúszoboszló	19,2	1440	2133	10,3
Zsana	24	1540	1660	10,2
Maros–1	1,8	130	250	1,33
<i>Összesen</i>	<i>50,5</i>	<i>3720</i>	<i>4700</i>	<i>25,87</i>

Forrás: E.ON Földgáz Storage (webI).

A zsanai tárolót a 2006-os 100 millió köbméter után 2007-ben 200 millió köbméterrel bővítették. A 200 millió köbméteres többletet a Magyar Szénhidrogén-készletező Szövetség (MSZKSZ) használja stratégiai tartalékolásra. A további, 600 millió köbméteres zsanai

<sup>839</sup> FGSZ (2008).

<sup>840</sup> HVG Online (2008d).

<sup>841</sup> Adria LNG (web).

<sup>842</sup> FGSZ (web), Miklós (2008).

<sup>843</sup> Korábban működött szlovák összeköttetés. (Lengyel *et al.* [2005]: p. 6.)

A keleti importkapacitás-bővítés előtt megvizsgálták a szlovák leágazás lehetőségét is a szlovák tranzitrendszerből, de amellet hogy nem volt meg az igényelt többletkapacitás, a szlovák szállító elzárkózott a leágazástól. (Magyar Energhivatal [2007a], Lengyel *et al.* [2005]: p. 6.)

<sup>844</sup> E.ON Földgáz Storage (webI).

<sup>845</sup> NFGM (2007). Vö. Magyar D. (2006): p. 1.

kapacitásnövelésnek – 32 milliárd forintos beruházással – 2009 őszére kellett elkészülnie.<sup>846; 847</sup>

A stratégiai tároló építését illető döntést a 2006 eleji ellátási zavarokat követően hozta meg a magyar kormány, noha már korábban is készült egy törvénytervezet.<sup>848</sup> A sors fintora, hogy míg a 2006. január eleji orosz–ukrán konfliktusnál bekövetkezett gáznyomás-csökkenéskor a relative enyhe időjárás miatt nem alakult ki ellátási hiány Magyarországon (a kimaradó importot a tárolókból pótolták), addig a január közepi szituációban az időközben hazánkban is lezajló hőmérséklet-csökkenés okozta csúcsigényt csak erőltetett hazai kitermeléssel és a jelentősebb nagyfogyasztók (elsősorban erőművek) alternatív tüzelőanyagra (olajtüzelésre) való átállításával lehetett kielégíteni.<sup>849</sup> Utóbbit megszakításnak hívják, amely nem keverendő össze a korlátozással. Korlátozásra utoljára 1987-ben került sor.<sup>850</sup> Tüzelőanyag-cserére való felszólítás viszont január elején is volt a Mol részéről, de ennek szerepe – mint a napi gázmérlegekből később kiderült – az óvintézkedés szintjén maradt.<sup>851</sup>

A földgáz biztonsági készletezéséről szóló 2006. évi XXVI. törvény értelmében 2009 végére egy olyan, minimum 1,2 milliárd köbméter mobilgáz tárolására alkalmas tárolónak kellett elkészülnie Magyarországon, amelynek a kitárolási kapacitása legalább 45 napon keresztül 20 millió köbméter/nap.<sup>852</sup> A jogszabály szerint 2009. december 31-ig a jelenlegi tárolók szabad kapacitása határozta meg a biztonsági készlet volumenét, amely megfelelő mértékű szabad kapacitás esetén 2006. október 1. és 2007. szeptember 30. között 150 millió köbméternél, 2007. október 1. és 2009. december 31. között pedig 300 millió köbméternél nem lehetett kevesebb. A törvény előírta azt, hogy ha nincs elegendő szabad kapacitás, akkor a készlet kiegészíthető tüzelési célra felhasználható kőolajtermékekkel.<sup>853</sup>

A stratégiai tároló létesítésének a jogát a Mol Nyrt. nyerte el – az E.ON Földgáz Storage előtt – az MSZKSZ Biztonsági Földgáztároló Zrt. tenderén 2006 késő őszén.<sup>854</sup> Az MSZKSZ 2006 nyarán alapította meg az MSZKSZ Biztonsági Földgáztároló Zrt.-t, amelyben a Mol 2007 januárjában 62 százaléknyi részesedést vásárolt, és amely 2007 őszétől MMBF Földgáztároló Zrt. néven működik.<sup>855</sup> A Mol részesedése jelenleg 72,5 százalék.<sup>856</sup>

A tároló helyszíne a Szőreg–1 mező (Algyő), a teljes mobilgáz-kapacitás pedig 1,9 milliárd köbméter lesz: a stratégiai készlet mellett ugyanis 700 millió köbméternyi kapacitást kereskedelmi céllal alakítanak ki.<sup>857</sup> A mintegy 150 milliárd forintos beruházásból 65 milliárd forintot tesz ki a projektcég által a Moltól megvásárolt mező vételára.<sup>858</sup> 2008 márciusában kezdődött meg a stratégiai gázkészlet betárolása, közben pedig rendelkezésre állt az említett zsanai 200 millió köbméter, amellyel együtt a biztonsági készlet valójában összesen 1,4 milliárd köbméter 2010-től. Az 1,2 milliárd köbméter felett 2011-től a 700 millió köbméteres kereskedelmi kapacitás is rendelkezésre állhat a Szőreg–1-en.

<sup>846</sup> E.ON Földgáz Storage (2008b), Menedzsment Fórum (2008f).

<sup>847</sup> Tervbe van véve a Maros–1 bezárása. (Magyar Energetikai Hivatal [2007b])

<sup>848</sup> Origó (2006a).

<sup>849</sup> Magyar Energetikai Hivatal (2006): p. 8., Mol (web).

<sup>850</sup> Index (2006c).

<sup>851</sup> Dudás (2006).

<sup>852</sup> 2006. évi XXVI. törvény a földgáz biztonsági készletezéséről.

<http://net.jogtar.hu/jr/gen/getdoc.cgi?docid=A0600026.TV>, Farkas (2006), Origó (2008a), Index (2008g), GKM (2007).

<sup>853</sup> 2006. évi XXVI. törvény a földgáz biztonsági készletezéséről.

<http://net.jogtar.hu/jr/gen/getdoc.cgi?docid=A0600026.TV>

<sup>854</sup> Origó (2006b), Napi Online (2007).

<sup>855</sup> Céjegyzék (web), SumUp (2007): pp. 28–30.

<sup>856</sup> Mol (2008d): p. 10.

<sup>857</sup> Műszaki szempontból is szükség van a mobilgáz „mozgatására”. (SumUp [2007]: p. 30.)

<sup>858</sup> A Szőreg–1 gáztárolóvá alakítása jelentősen csökkenti a hazai gázkitermelést, hiszen a mezőn 2006-ban még mintegy 450 millió köbméter gázt (és 32 ezer tonna kőolajat) termeltek. (Mol [2008a]: p. 13.)

A biztonsági célú kőolaj- és/vagy kőolajtermék-készletezéssel szemben – az Európai Unió 90 napos nettó importnak, a Nemzetközi Energiaügynökség 90 napos belső fogyasztásnak megfelelő mennyiségű (szükség)készlettartást ír elő a tagállamok számára – a földgáz esetében nincs ilyen jellegű kötelezettség.<sup>859</sup> Sőt, az Európai Parlament 2007. július 10-i állásfoglalásában egyetértett az Európai Bizottsággal abban, hogy jobb megoldás diverzifikálni az ellátási útvonalakat és technológiákat (utóbbira lásd az LNG-t), mint nagyméretű gázkészleteket felhalmozni. A 2007. áprilisi parlamenti munkaanyagban még ehhez az a kiegészítés is társult, hogy az utóbbi túl drága és a piaci árak befolyásolására lehetne használni, a felhasználásuk pedig rugalmatlanabb, mint az olajkészleteké.<sup>860</sup> Az Eurogas szerint a stratégiai tárolókkal fennállna a kockázat, hogy torzítanak a piacot és visszatartó erővel bírnának a kereskedelmi tárolásra.<sup>861</sup>

A távvezetékeket és tárolókat illető magyarországi projektek alapvetően változtatják meg már 2009 őszétől–végétől a magyarországi ellátásbiztonságot. 2007–2008-ban a hazai gázszállító vezetékrendszer maximális napi kapacitása összesen 103,6 millió köbméter volt:

- Beregszász, vagyis kelet felől (tranzit nélkül) 30 millió köbméter,
- a HAG-on, nyugatról 12,1 millió köbméter,
- a kereskedelmi gáztárolókból 51,0 millió köbméter,
- a hazai termelésből pedig 10,5 millió köbméter.<sup>862</sup>

Ehhez képest az ukrán importkapacitás megduplázódik. Az E.ON tárolófejlesztése napi 55 millió köbméterre emeli a kitérési kapacitást, amihez jön még a Szőreg–1 20 millió köbmétere (stratégiai tároló), majd 5 millió köbmétere (kereskedelmi célok), s perspektivikusan a Gazprom–Mol-tároló, valamint az E.ON is folytathatja a bővítést. Minimálisan azonban 2010. január 1-jétől 75, 2011-től pedig 80 millió köbméter lesz a maximális napi kitérési kapacitás, amely jóval meghaladja egy átlagos téli nap 60–65 millió köbméteres gázfogyasztását.

Összességében elmondható, hogy a közelmúltban megvalósult lépésekkel jelentősen nőtt a rövid távú ellátásbiztonság. A hosszú távú ellátásbiztonság javítása érdekében is történtek lépések, illetve születtek tervek, ám ebben a kérdésben nélkülözhetetlen egy prioritásokkal ellátott energiapolitika, ami jelenleg hiányzik. A 2008–2020 közötti időszakra vonatkozó magyar energiapolitikáról 2008-ban fogadtak el országgyűlési határozatot (ez a 40/2008. [IV. 17.] OGY-határozat, amellyel hatályát veszítette a 21/1993. [IV. 9.] OGY-határozat).<sup>863</sup>

## 4.6. Szlovákia

Az Ukrajna felől jövő, Nyugat-Európába irányuló földgáz Szlovákián fut keresztül: a szlovákiai Nagykapostól (Veľké Kapušany) az ausztriai baumgarteni csomópont, valamint a csehországi Lanžhot felé.<sup>864</sup> Szlovákia 6,24 milliárd köbméter földgázt vett át a Gazprom Exporttól 2007-ben, ezen felül 50,5 milliárd köbméter orosz tranzit ment át szlovák területen.<sup>865</sup> Míg az ismert(etett) statisztikák szerint Szlovákia és Románia kizárólag Oroszországból importál gázt, addig a Rosukrenergo 2006-os 8,7 milliárd köbméteres

---

<sup>859</sup> Kuolt (2007).

<sup>860</sup> GSE (2007), Európai Parlament (2007a és 2007d).

<sup>861</sup> Eurogas (2007c).

<sup>862</sup> Magyar Energetikai Hivatal (2008b): p. 30.

<sup>863</sup> A kormány a 2019/2008. (II. 23.) kormányhatározattal fogadta el a Nemzeti Energetikai Hatékonysági Cselekvési Tervet.

<sup>864</sup> Energy Charter Secretariat (2006): pp. 50–52.

<sup>865</sup> Gazprom Export (2008a): p. 30.

exportjából előbbi 3,5, utóbbi 0,8 milliárd köbméterrel részesedett. Magyarország 1,9, Lengyelország 2,5 milliárd köbmétert vásárolt.<sup>866; 867</sup>

#### 4.7. Ausztria

Ausztria tranzit-összeköttetést biztosít az orosz gáznak Olaszország, Németország, Magyarország és Szlovénia felé.<sup>868</sup>

Ami az osztrák szállítórendszert illeti, a szlovák határ közelében található baumgarteni elosztó központtól déli irányban a TAG Olaszországba, míg a TAG-ból Weitendorfnál leágazó *Süd-Ost-Leitung* (SOL) Szlovéniába, valamint onnan tovább Horvátországba visz földgázt.<sup>869</sup> Két vonal keresztezi az osztrák–német határt. Az egyik a Baumgartenől Oberkappelig húzódó *West-Austria-Gasleitung* (WAG), a másik a WAG-ból kiinduló Oberkappel–Überackern szakasz: a *Penta-West-Gasleitung* (PW). A már említett HAG délkeletre, Magyarországra tart (a két irányban működő WAG-on jöhet a nyugati importgáz). A (két irányban üzemeltethető) *March-Baumgarten-Gasleitung* (MAB) északkeletre a – közeli – szlovákiai lábi gáztárolókkal kapcsolódik össze.<sup>870</sup> A Gazprom Export 2007-ben 5,4 milliárd köbméter földgázt szállított Ausztriának.<sup>871</sup>

#### 4.8. Csehország

Az orosz földgáz Csehországból Waidhausnál (Németország) és Hora Svaté Kateřinyánál (Csehország) lép ki Németországba. Mindkettő egyben belépési pont is (Hora Svaté Kateřiny: Olbernhau és Sayda [Németország] felől).<sup>872; 873</sup> A szerződéses orosz exportmennyiség évi körülbelül 8,5 milliárd köbméter, ebből 2 milliárd köbméter jár a tranzitért cserébe. A

---

<sup>866</sup> Ukrinform (2007)

<sup>867</sup> Az EMFESZ honlapja szerint „[e]z az új gázforrás az EMFESZ Kft. közreműködésével jut el a kontinens más országaiba”. (EMFESZ [web])

<sup>868</sup> Az ausztriai vezetéseken összesen csaknem 40 milliárd köbméter földgázt tranzitálnak évente. Az osztrák földgázfelhasználás negyedét az OMV termelése biztosítja. Az import háromnegyede Oroszországból, mintegy 15 százaléka Németországból, 10 százaléka pedig Norvégiából származik. A szibériai földgáz – miután több mint 4 ezer kilométert tesz meg – körülbelül 6 nap alatt érkezik meg Baumgartenbe. (BP [2007] és OMV [web2])

<sup>869</sup> Oroszország a második legnagyobb importgázforrása Olaszországnak, 2006-ban 29,1 százalékos részesedéssel (belépési pontok: Tarvisio [Ausztria felől] és Gorizia [Szlovénia felől]). 2006-ban az olasz gázimport 35,6 százaléka érkezett Algériából: csaknem a teljes volumen a *TransMed* tengeri csővezetéken lépett be a szicíliai Mazara del Vallónál, míg 9 százaléknyi hajón futott be. Az észak-európai gáz Svájcra át jön (belépési pont: Passo Gries): Hollandia 12,1, Norvégia 7,4 százalékos részesedést tudhatott magáénak a teljes olasz gázbehozatalból. A líbiai gáz a jelenleg 8 milliárd köbméteres éves kapacitású – „európai érdekű” – „Zöld Áramlat” (*GreenStream*) offshore gázvezetéken áramlik (belépési pont: a szicíliai Gela): részesedése 2006-ban 9,9 százalék volt. Az olasz import 4,1 százaléka az észak-olaszországi, nyugati parti Panigaglia LNG-terminálhoz kötődik (amelyben az algériai beszerzések is benne foglaltatnak). (AEEG [2007]: p. 52.) Szlovénia 2007-ben mindössze 0,59 milliárd köbméter földgázt vásárolt a Gazprom Exporttól. 2006-os adatok szerint a szlovén gázimport 51,2 százaléka érkezett Oroszországból, 32,3 százaléka Algériából és 16,5 százaléka Ausztriából. Horvátország kizárólag a Gazprom Exporttól veszi a földgázt, amelynek volumene 2007-ben 1,1 milliárd köbméter volt. (Gazprom Export [2008a]: p. 20. és p. 31., valamint AGEN-RS [2007]: p. 88.)

<sup>870</sup> Energy Charter Secretariat (2006): p. 46., Kreuz (2006).

<sup>871</sup> Gazprom Export (2008a): p. 18.

<sup>872</sup> Az RWE Transgas hálózata (térkép): [http://www.rwe-transgasnet.cz/miranda2/export/sites/www.rwe-transgasnet.cz/en/transmission-system/soustava\\_rwe\\_tgn.JPG](http://www.rwe-transgasnet.cz/miranda2/export/sites/www.rwe-transgasnet.cz/en/transmission-system/soustava_rwe_tgn.JPG) A Wingas Transport hálózata (térkép): Wingas Transport (2008).

<sup>873</sup> A fentiekben a tranzithálózat határkeresztesző kiadási és betáplálási pontjairól volt szó. A belföldi szállítóhálózat belépési pontjai a következők: a tranzithálózatból; Szlovákia felől közvetlenül (Mokrý Háj az import betáplálási pontja); a föld alatti gáztárolókból. (RWE Transgas [2008]: p. 13.)

Gazprom Export 2007-ben 7,22 milliárd köbméter földgázt szállított le Csehországnak. A maximális éves tranzitmennyiség 29,4 milliárd köbméter.<sup>874</sup> Csehország az orosz gáz mellett (75%) Norvégiából is vásárol (25%).<sup>875</sup>

## 5. Belföldi vezetékprojektek

A Gazprom 2008-ban a prioritást élvező belföldi és külföldi vezetékprojektjei közé az SZRTO–Torzsok, a Grjazovec–Vyborg és az Északi Áramlat földgázvezetékek megvalósítását, valamint az urengoji gázszállítási csomópont bővítését sorolta. Ezeket követően jegyezte meg a Kaszimovszkoje–Voszkrzenszk és a Pocsinki–Grjazovec vezetékszakaszok kivitelezését. További jelentős projektek, amelyek üzembe helyezését a Gazprom 2010 utánra tervezi: a Bovanyenkovo–Uhta és Uhta–Torzsok, a Murmanszk–Vohov, valamint a Déli Áramlat vezetékek.<sup>876</sup>

10. ábra  
Vezetékbővítés Északnyugat-Oroszországban



Forrás: Korcsomkin (2008b).

<sup>874</sup> Gazprom Export (2008a): p. 20.

<sup>875</sup> ERU (2007): p. 41.

<sup>876</sup> Gazprom in Figures (2008): p. 7.

## 5.1. SZRTO–Torzsok

Az Urengoj–Nadim–Peregrebnoje–Uhta–Grjazovec–Torzsok útvonalon haladó SZRTO (*Szevernije rajoni Tyumenszkoi oblasztyi*, vagyis Tyumeny megye északi járásai; a Tyumeny megyei Jamal–Nyenyec Autonóm Körzet északi része)–Torzsok földgázvezeték lehetővé teszi majd, hogy növeljék Oroszország északnyugati fogyasztóinak gázellátását, valamint a gázexportot a Jamal–Európa-gázvezetéken. A 2196,27 kilométeres gázvezeték kapacitása a különböző szakaszokon 20,5 és 28,5 milliárd köbméter közötti lesz. 2006-ban elkészült a teljes vonali szakasz, 2006-ban 4, 2007-ben 3 kompresszorállomást helyeztek üzembe az előírányzott 13-ból. A kivitelezés 2011-re fejeződik be. A vezeték nyersanyagbázisa az Urengoj-szkoje, a Jubilejnoje, a Jamszovejszkoje, a Zapoljarnoje és a Medvevszje mezők.<sup>877</sup>

## 5.2. Urengoji gázszállítási csomópont bővítése

A Gazprom és a függetlenek által a Nadim–Pur–Taz régióban kitermelt földgáz megnövekedett mennyisége készítette a Gazpromot az urengoji gázszállítási csomópont bővítésére. A projekt 406 kilométer vezeték lefektetését és 3 kompresszorállomás létesítését foglalja magában. 2006 végére 123 kilométer vonali szakasz és 2 kompresszorállomás lett üzembe állítva. 2007-ben 188,2 kilométer vezeték lett meg, míg 2008-ra 74,6 kilométer van tervbe véve.<sup>878</sup>

## 5.3. Grjazovec–Viborg

A 917 kilométeres hosszúságú Grjazovec–Viborg szállítóvezeték egyrészt – az SZRTO–Torzsok vezetékhez hasonlóan – az északnyugati fogyasztók gázellátását fogja biztosítani, másfelől pedig az Északi Áramlatot táplálhatja. A Grjazovec–Volhov–Szentpétervár–Viborg vonalon futó gázvezetékéből 2006-ban 148, 2007-ben 162,5 kilométert adtak át. 2008-ban újabb 163 kilométer következik.<sup>879</sup>

## 5.4. Murmanszk–Volhov

A Grjazovec–Viborg vezetékkel azonos a célja a Stokman mező földgázának szállítására megálmodott „Murmanszk–Volhov”-nak: Oroszország északnyugati területeinek kiszolgálása és az Északi Áramlat feltöltése. Az 1365 kilométeres, évi 28–50 milliárd köbméter kapacitású gázvezetéknek 2013-ra kell működőképesnek lennie.<sup>880</sup>

## 5.5. Bovanyenkovo–Uhta és Uhta–Torzsok

A Bovanyenkovo–Uhta és az Uhta–Torzsok vezetékek rendeltetése a Jamal-félsziget földgázának Oroszország központi régióiba való eljuttatása. Az 1100 kilométeres Bovanyenkovo–Uhta (2 párhuzamos szállal, a Bajdarackaja-öböl alatt négygyel) 140 milliárd köbméteres, az 1300 kilométeres Uhta–Torzsok (2 párhuzamos szállal) pedig 81,5 milliárd köbméteres éves kapacitású lesz.<sup>881</sup>

<sup>877</sup> Gazprom in Figures (2007): p. 39., Gazprom in Figures (2008): p. 39., Gazprom transzgaz Uhta (web).

<sup>878</sup> Gazprom in Figures (2007): p. 39., Gazprom in Figures (2008): p. 39., Gazprom – AR (2008): p. 50., Gazprom – News (2008n).

<sup>879</sup> Gazprom – AR (2008): p. 50., Gazprom in Figures (2008): p. 39., Gazprom in Figures (2007): 39.

<sup>880</sup> Gazprom – AR (2008): p. 50., Gazprom in Figures (2008): p. 40.

<sup>881</sup> Gazprom in Figures (2008): p. 40., Gazprom transzgaz Uhta (web).

Mint ahogy a jamali kitermelésnél szó volt róla, fenn állt a lehetőség, hogy a Bovanyenkovo–Uhta–Torzsok helyett a Jamalról a Jamburgszkoje mező felé építsenek vezeték. A Bovanyenkovo–Jamburg nagyságrendekkel rövidebb, olcsóbb, könnyebb megoldás lett volna.

Mihail Korcsomkin a Gazprom kitermelési prognózisai alapján (lásd a diszertáció *I. résznek 2.1.2. alfejezetében a 28. táblázatot*) azt állította 2008 nyarán, hogy a Bovanyenkovo–Jamburg elegendő lett volna a Jamalon kitermelt gáz elszállítására, a Bovanyenkovo–Uhta–Torzsok megvalósításával pedig a Nadim–Pur–Taz régióban szabad vezetékkapacitások keletkeznek a Gazpromon kívüli termelők számára [ahogy a Gazprom mezői kimerülnek]. Szerinte a Nadim–Pur–Taz régió kapacitásproblémáit a Gazprom beruházása nélkül is meg lehetne oldani: egy „független” vezeték megépítésével 2011-re. A független vezetékben a Gazprom kisebbségi részesedést szerezhetne, és az üzemeltetője lehetne.<sup>882</sup>

A szakértő 2008 tavaszán még óvatosabb volt, azt hangsúlyozta, hogy a Jamburgszkoje lelőhelytől induló SZRTO–Urál és Jamburg–Tula–2 vezetékeknél az összes kompresszorállomás kiépítésével<sup>883</sup> elegendő szabad kapacitás keletkezik a Bovanyenkovo–Jamburg első vezetékszálán érkező gáz elszállítására. Később pedig a Jamalról érkező szállítások összehangolhatók a Jamburgszkoje, az Urengojkszkoje és a régió többi mezője kitermelésének az esésével. A független vezeték Nyugat-Szibériából Orenburgba vagy a Központi Szövetségi Körzetbe tarthatna.<sup>884</sup>

## 5.6. Pocsinki–Grjazovec

Az „SZRTO–Torzsok”-on és az „Uhta–Torzsok”-on túl még egy projekt növeli a Grjazovecen átmenő kapacitást (illetve a Grjazovecből az Északi Áramlathoz és Oroszország központi régióihoz küldhető földgázmennyiséget<sup>885</sup>): egy új Pocsinki–Grjazovec vezeték megépítése, vagyis a meglévő Pocsinki–Lukojanov–Vjaznyiki–Burmakino–Grjazovec vonal szállítóképességének a kibővítése.<sup>886</sup> Az orosz TMK csőgyártó vállalat 2008. július közepén jelezte, hogy megkezdte a vezetékek leszállítását.<sup>887</sup>

70. táblázat  
Új oroszországi vezetékkapacitások Északnyugat-Oroszország felé

Gázvezeték-projektek	Kapacitás (Mrd m <sup>3</sup> /év)
SZRTO–Torzsok	28,5
Pocsinki–Grjazovec	~28,0
Bovanyenkovo–Uhta–Torzsok	81,5
Stokman–Murmanszk–Volhov	Legalább 28,0
Összesen Grjazovecbe	138,0
Összesen Volhovba	Legalább 28,0
Összesen Torzsokba	110,0
Összesen Grjazovecbe és Volhovba	Legalább 166,0

*Forrás: Gazprom. Idézi: Korcsomkin (2008b).*

Látható, hogy – az elkövetkező, Mihail Korcsomkin szerint 10–12 évben – a Gazprom hatalmas plusz kapacitást tervez kiépíteni az északnyugati régióban. Ha ez megvalósul, az

<sup>882</sup> Korcsomkin (2008c).

<sup>883</sup> Az SZRTO–Torzsok 2011-es befejezéséről és az urengoji gázszállítási csomópont bővítéséről itt még nem tett említést.

<sup>884</sup> Korcsomkin (2008b).

<sup>885</sup> TMK (2008).

<sup>886</sup> Gazprom transzgaz Uhta (web).

<sup>887</sup> TMK (2008).



orosz–belorusz határtól 350 kilométerre, Torzsoknál mintegy 110 milliárd köbméteres pótlólagos kapacitás keletkezik. Ez a mennyiség nagyjából megegyezik az Ukrajnán keresztüli, Európába haladó 2007-es gáztranzittal (112,1 milliárd köbméter), ám meghaladja a Kék Áramlat, illetve a leendő Északi Áramlat és Déli Áramlat 2008. szeptemberi állapot szerinti (tervezett) összkapacitását (102 milliárd köbméter), miközben Torzsokból nem épül új vezeték: a posztszovjet tranzitállamoktól függetlenedő Gazprom se egy Jamal–2, se egy Torzsok–Dolina–2 vezeték megépítésében nem gondolkozik.

- A 110 milliárd köbméterből 19–20 milliárd köbmétert a meglévő Torzsok–Dolina vonalon a kompresszorállomások befejezésével, valamint Ukrajnában a Dolina/Bogorodcsani–Ungvár vezeték megépítésével az európai export növelésére lehetne fordítani. Ez a legolcsóbb módja a kivitel bővítésének, a probléma azonban az, hogy az Ukrajnán és Belaruszon keresztül történne.
- További 28 milliárd köbmétert Torzsok felől délre lehetne küldeni a Tula–Torzsok vezeték (valamint a Belouszovo–Leningrád és a Szerpuhov–Leningrád vezetékek megfelelő szakaszai) szállítási irányának megfordításával, amely azt jelentené, hogy a gáz Moszkvába, illetve a Központi Szövetségi Körzetbe menne. Ez ugyan technikailag megvalósítható, ám a felhasználással probléma lenne: télen nincs és nem is várható szabad kapacitás az export növelésére Ukrajnán át, a moszkvai és Moszkva megyei fogyasztás pedig aligha emelhető kétharmadával a várható „európai árszínvonal” közepette.
- Ha a fenti mennyiségeket összeadjuk, még mintegy 60 milliárd köbméter többlet marad. Amennyiben a Gazprom a két legrégebbi vezetékét, az Uhta–Torzsok–1-et és az Uhta–Torzsok–2-t leállítaná – amely a karbantartási, illetve fenntartási munkálatok alapján nem valószínűsíthető –, akkor is még mindig 45 milliárd köbméternyi kapacitás „lenne hátra”.<sup>888</sup>

## 5.7. Pocsinki–Izobilnoje–észak-sztavropoli föld alatti gáztároló

A Gazprom tervei között szerepel egy új folyosó, az Uhta–(Csebokszari–)Pocsinki vezeték kiépítése: ahonnan a földgáz a Pocsinki–Petrovszk–Frolovo–Izobilnoje útvonalon át juthatna el a Kék Áramlatba és a tervezett Déli Áramlatba.<sup>889</sup>

A Pocsinki–Izobilnoje lehetővé teszi, hogy a közép-ázsiai helyett a Nadim–Pur–Taz régió földgáza kerüljön a Kék Áramlatba. (A Gazprom ezzel kapcsolatban a Déli Áramlatról nem szól.) A Petrovszk–Frolovo–Izobilnoje szakaszt már üzembe helyezték, ez 940 kilométeres és 6 kompresszorállomás van a vonalon. A tervezett kapacitás 26,3 milliárd köbméter. A Pocsinki–Petrovszk szakasz megépítése a Jamal-félsziget termelésének a függvénye.<sup>890</sup>

## 5.8. Szohranovka–Oktyabrszkaja

2007-ben elkészült a Szohranovka és az Oktyabrszkaja kompresszorállomások közötti 310 kilométeres, évi 28 milliárd köbméteres kapacitású vezetékszakasz, amelynek célja az volt, hogy a Kelet-Ukrajna csücskét átszelő tranzit – és így tranzitköltségek – nélkül lehessen elérni a déli régiókat (Déli Szövetségi Körzetben Rosztov megyét, illetve a Krasznodar és Sztavropol vidéket). A Gazprom a déli régiók megbízható ellátását, az észak-sztavropoli és a kusovszkajai föld alatti gáztárolókba való betárolást, valamint a Kék Áramlatba történő

<sup>888</sup> Korcsomkin (2008b).

<sup>889</sup> *Uo.*

<sup>890</sup> Gazprom – LPN (2008b): p. 119.

pótlólagos gázmennyiség küldését hangsúlyozta a projekt céljaként.<sup>891</sup> A 2007 novemberében készült sajtóanyag nem említi meg a – 2007 júniusában megálmodott – Déli Áramlatot.

*Korcsomkin* egy 2007. novemberi elemzésében azt állította, hogy a Szohranovka–Oktyabrszkaja egyike a Gazprom leghatékonytalanabb beruházásainak: a Gazprom több mint 1 milliárd dollárt áldozott rá, és a működési költségek valószínűleg meghaladják a tranzitdíjat. Szerinte a Gazprom soha nem számolt be arról, hogy probléma lenne a déli régiót ellátó Krasznodar–Szerpuhov és Sztavropol–Moszkva vezetékekkel, amelyeket csak április és október között használtak napi 85 millió köbméter gáz szállítására (a Krasznodar és Sztavropol vidék gáztárolóiba és az orosz fogyasztóknak). Ráadásul a „Pocsinki–Izobilnoje–észak-sztavropoli föld alatti gáztároló” vezeték is elérte a tervezett kapacitást, így az ellátásbiztonság nem kérdéses. *Korcsomkin* ez alapján arra a következtetésre jut, hogy a vezeték tisztán politikai projekt.<sup>892</sup> *Korcsomkin* a Kék Áramlat és a Déli Áramlat vezetékeket egyáltalán nem említette meg.

Ukrajnát elkerülő, tranzitfüggőség- és tranzitdíj-mentesítő vezeték a kőolaj esetében is épült ebben a térségben: ez a 2001 óta működő Szuhodolnaja–Rogyionovszkaja alternatív szál.<sup>893</sup>

## 5.9. Kaszimovszkoje–Voszkreszenszk

A Gazprom szintén 2007-ben szeretne volna befejezni a Rjazany megye északi részén lévő Kaszimovszkoje föld alatti gáztárolót és a Moszkva megyei voszkreszenszki kompresszorállomást összekapcsoló 204 kilométeres vezetékét. A 4,8 milliárd köbméter éves kapacitásra tervezett gázvezeték a szóban forgó tárolóból kiemelt földgázt a Moszkva megyei körvezetékbe (Voszkreszenszknél rákapcsolódva) fogja táplálni, ezzel növelve Moszkva és Moszkva megye ellátásbiztonságát a csúcsfogyasztási időszakban. 2006 végére 51 kilométer vonali szakasz készült el, 2007-ben további 126,7 kilométer került a helyére (a Tuma kompresszorállomással együtt).<sup>894; 895</sup>

A fentiekén kívül a Szahalin–Habarovszk–Vlagyivosztkok vonal tervezett kiépítését, illetve perspektivikusan a Jakutföld–Habarovszk–Vlagyivosztkok folyosót fontos kiemelni. Ezeket az *I. rész 2.1.1.4. alfejezetében* – a kelet-szibériai és távol-keleti új gázzélelőnél – már érintettem és a *II. rész* – távol-keleti orosz diverzifikációval foglalkozó – *9. fejezetében* még kitérek rájuk. (Meg lehet említeni még az Irkutszk megyei vezetékprojekteket és a Kamcsatka félszigetet átszelő, 2002-ben félbehagyott vezeték befejezését.)

## 6. A Gazprom európai vezeték- és tárolóprojektjei

### 6.1. Északi Áramlat

#### 6.1.1. Résztvevők

A Gazprom, a BASF AG és az E.ON AG 2005. szeptember 8-án írták alá az Észak-európai gázvezeték megépítéséről szóló egyezményt Putyin elnök és Schröder kancellár

---

<sup>891</sup> Gazprom in Figures (2007): p. 39., Gazprom – News (2007n), Gazprom in Figures (2008): p. 39.

<sup>892</sup> *Korcsomkin* (2007b).

<sup>893</sup> Lásd erről: *Weiner* (2008b): p. 137.

<sup>894</sup> Gazprom – Press Conference (2007a), Gazprom in Figures (2008): p. 39., Gazprom in Figures (2007): p. 39.

<sup>895</sup> 2009 októberében üzembe helyezték a vezetékét.

jelenlétében.<sup>896</sup> A North European Gas Pipeline Company 2005 decemberében lett bejegyezve Svájcban,<sup>897</sup> nevét 2006 októberében változtatták meg Nord Stream AG-ra.<sup>898; 899</sup> A közös vállalatban a Gazprom 51, a BASF/Wintershall és az E.ON Ruhrgas 24,5-24,5 százalékot kapott.<sup>900</sup> Az N.V. Nederlandse Gasunie – amely 2007 novemberében kötött együttműködési megállapodást a Gazprommal<sup>901</sup> – 2008. június 10-én került be hivatalosan a részvényesek közé 9 százalékkal, ezzel a BASF/Wintershall és az E.ON Ruhrgas részesedése 20-20 százalékra csökkent.<sup>902</sup> A Bizottság közleménye (SEC/2006/1715 final) szerint 2006-ban a Gasunie mellett a Gaz de France, a BP és a Norsk Hydro is érdeklődött a projekt iránt.<sup>903</sup>

Az Európai Bizottság 2000 végén tette a transzeurópai energiahálózatok (*Trans-European Energy Networks* – TEN-E) részévé az Észak-európai gázvezeték („közös érdekű projekt”),<sup>904</sup> a 2006. szeptember 6-i 1364/2006/EK európai parlamenti és tanácsi határozat pedig már „európai érdekű, prioritást élvező projektnek” tekinti.<sup>905; 906</sup>

### 6.1.2. Nyomvonal

A Viborg mellől induló, a német Greifswald közelében (Lübin) partot érő Északi Áramlat durván 1200 kilométeres hosszon fog haladni. Az Északi Áramlat Oroszország, Finnország, Svédország, Dánia és Németország kizárólagos gazdasági övezetén, illetve Oroszország, Dánia és Németország parti tengerén keresztül futhat. 2007 augusztusában döntést hoztak arról, hogy a vezeték a déli irány helyett északról kerülje el a dán Bornholm szigetét, amellyel egyrészt a Lengyelország és Dánia közötti tengeri határt illető jogi vitát és annak következményeit védik ki, másfelől a csővezeték ezzel még távolabb kerül a hadianyagot (vegyi fegyvereket) rejtő területektől.<sup>907</sup> 2007 végi szakértői vélemény arról szólt, hogy a dán aggodalmak a bornholmi nyomvonal-módosítással meg is oldódtak.<sup>908</sup> A Nord Stream 2008. szeptember elején azonban arról tájékoztattott, hogy a dán hatóságok 2008 eleji kérésének megfelelően optimalizálták az útvonalat, amely végül délről fogja elkerülni a szigetet.<sup>909</sup>

Az Északi Áramlat a tervezett OPAL (*Ostsee-Pipeline-Anbindungs-Leitung*) és NEL (*Norddeutsche Erdgas-Leitung*) vezetékekkel kapcsolódna össze Németországban.<sup>910</sup> A NEL az alsó-szászországi Rehdenig szállíthat (lásd gáztároló), az OPAL pedig Olbernhau felé tart majd.<sup>911</sup> (A Hora Svaté Kateřiny és Waidhaus közé építendő új vonal: a Gazelle gázvezeték, amely az Északi Áramlatot az OPAL-on keresztül kötné össze Waidhausszal.) A Wings-csoporthoz tartozó OPAL NEL Transport 2008. július 25-én nyújtotta be a német szabályozó hatósághoz, a Szövetségi Hálózati Ügynökséghez (*Bundesnetzagentur*) – a német energiátörvény (*Energiewirtschaftsgesetz* – EnWG) 28a §-a értelmében – az OPAL és a NEL

---

<sup>896</sup> Gazprom – News (2005b).

<sup>897</sup> A North Transgas Oy társaságot a Gazprom és a finn Neste Oy (ma: Fortum Heat and Gas Oy) alapította még 1997-ben. A Fortum Heat and Gas Oy 2005 májusában adta el a részesedését. (Fortum [2005])

<sup>898</sup> Nord Stream (web).

<sup>899</sup> A továbbiakban az Északi Áramlat alatt a vezetékem értem, míg a Nord Stream a szóban forgó társaság.

<sup>900</sup> Umbach (2007): p. 3.

<sup>901</sup> Gazprom – News (2007j).

<sup>902</sup> Gazprom – News (2008t).

<sup>903</sup> Európai Bizottság (2007a).

<sup>904</sup> Európai Bizottság (2000). A 2003. június 26-i 1229/2003/EK európai parlamenti és tanácsi határozatban szintén így szerepel. (Európai Parlament és Tanács [2003a])

<sup>905</sup> Európai Parlament és Tanács (2006), Európai Parlament (2008h) és Umbach (2007): p. 22.

<sup>906</sup> „3. szint”: közös érdekű projekt. „2. szint”: prioritást élvező projekt. „1. szint”: európai érdekű projekt.

<sup>907</sup> Nord Stream (2007a és 2007b), Cameron (2007): p. 6.

<sup>908</sup> Cameron (2007): p. 7.

<sup>909</sup> Nord Stream (2008e).

<sup>910</sup> Az OPAL konkurense a NORDAL vezeték, amely a Concord Power NORDAL GmbH projektje.

<sup>911</sup> OPAL NEL Transport (web).

vezetékekre a mentességi kérelmet a szabályozás alól.<sup>912</sup> A következő lépcsőfok az Európai Bizottság. (Az uniós direktívára a Nabuccónál és a Déli Áramlatnál térek majd ki.)

### 6.1.3. Kapacitások

A projektben két egymással párhuzamos cső lefektetésével 55 (kétszer 27,5) milliárd köbméteres szállítókapaacitást teremtenek meg. Az első cső, amelyet 2010–2011-ben fektetnek le, 2011-től működne,<sup>913</sup> míg a 2011–2012-ben elkészülő második vezetékcsál 2012-től üzemelhetne.<sup>914</sup>

Ami a vásárlókat illeti, a már említett megállapodásokon – DONG Energy (1 milliárd köbméter), E.ON Ruhrgas (4 milliárd köbméter) és Gaz de France (2,5 milliárd köbméter) – kívül a GM&T (4 milliárd köbméter) és a Wingas (9 milliárd köbméter) szerződött le a Gazprommal. Vagyis a 2011-es kezdéssel eddig 21 milliárd köbméter gázt kötöttek le.<sup>915</sup> Az Északi Áramlat nem kívánja biztosítani a külső, harmadik fél általi hozzáférést a vezetékhez.

### 6.1.4. Költségvetés

A Gazprom 2005-ben még úgy számolt, hogy a projekt 4 milliárd eurót meghaladó költségvetést igényel.<sup>916</sup> Irina Vasziljeva, a Nord Stream szóvivője 2007 decemberében legalább 5 milliárd euróról (7,3 milliárd dollár) beszélt, feltételezve, hogy 2008 elején – az után, hogy elkészül a becslés a négy fő kiadási kategóriáról (vezetékek, vezetéklefektetés, logisztika és környezet) – emelik a számot. A költségek növekedésének fő okaként az acélárak emelkedését említette. Schröder a hírek szerint New Yorkban ekkor arról beszélt, hogy a beruházás 8 milliárd euróra (11,8 milliárd dollár) duzzadhat, a BASF szóvivője pedig emlékeztetett: a társaság már egy évvel korábban arról számolt be egy prezentációban, hogy a kivitelezés költsége 9 milliárd euróra (13,2 milliárd dollár) ugorhat.<sup>917</sup><sup>918</sup> Ezt követően 2008. március végén 5-ről 7,4 milliárd euróra módosították a hivatalos becsült költségvetést.<sup>919</sup>

Az EU-tagállamok közötti eltérő vélemények miatt kérdéses az Európai Beruházási Bank (EIB) szerepe a finanszírozásban.<sup>920</sup> A költségek 30 százalékát a konzorciumtagok vállalják.<sup>921</sup>

### 6.1.5. Környezeti hatásvizsgálat, jogi anyag

A projektnél környezetvédelmi szempontból jelentőséggel bíró jogszabályok: az Egyesült Nemzetek Tengerjogi Egyezménye (*United Nations Convention on the Law of the Sea – UNCLOS*); a határokon átnyúló környezeti hatások vizsgálatáról szóló UNECE-egyezmény (*United Nations Economic Commission for Europe – Egyesült Nemzetek Európai Gazdasági Bizottsága*), vagyis az „Espoo-egyezmény”; az egyes köz- és magánberuházások környezeti hatásainak vizsgálatáról szóló uniós irányelv (a 85/337/EGK irányelv hatályos rendelkezései a 97/11/EK és a 2003/35/EK irányelvekkel kiegészítve); továbbá az érintett államokban az

<sup>912</sup> Wingas (2008).

<sup>913</sup> Eredetileg 2007-re javasolták a működés megkezdését, 2005-ben már 2010-ről volt szó. (Stern [2005]: p. 121.)

<sup>914</sup> Nord Stream (web4).

<sup>915</sup> Nord Stream (web2).

<sup>916</sup> Gazprom – News (2005b).

<sup>917</sup> Kaeckenhoff–Mosolova (2007).

<sup>918</sup> Alan Riley professzor 2007/2008 fordulóján írt dolgozatában – a becslések mögött álló számítások ismertetése nélkül – 12 milliárd euró felé tartó költséget becsült. Az általa hivatkozott elemzők azonban azt mondták, nagyon valószínű, hogy legalább 12 milliárd dollárra (s nem 12 milliárd euróra) nőnek a költségek. (Riley [2008b]: p. 6., Kaeckenhoff–Mosolova [2007])

<sup>919</sup> Nord Stream (2008b), The Moscow Times (2008m).

<sup>920</sup> Reuters (2007a), Forbes.com (2008b).

<sup>921</sup> Elder (2008b).

európai és nemzetközi megállapodásokhoz, szabályozásokhoz kapcsolódó hatályos nemzeti jogszabályok.<sup>922</sup>

A tengerjogi egyezményt Oroszország, Finnország, Svédország, Dánia és Németország egyaránt ratifikálták, valamint végrehajtották a nemzeti jogukban a parti tengert, a kizárólagos gazdasági övezetet és a kontinentális talapzatot illető rendelkezéseket. Az UNCLOS 79. cikke szerint a kontinentális talapzatra lefektetendő csővezeték nyomvonalának kijelöléséhez a parti állam hozzájárulása szükséges. A 60. cikk szól a kizárólagos gazdasági övezeten belüli létesítmények/építmények létrehozásáról.<sup>923</sup>

Finnország, Svédország, Dánia és Németország részes felei az Espoo-egyezménynek. Noha Oroszország csak aláírta az egyezményt, beleegyezett abba, hogy a projekttel összefüggésben tiszteletben tartja annak követelményeit. A kötelezettségek között szerepel nemcsak a környezeti hatásvizsgálat lefolytatása (a környezeti hatástanulmány elkészítése), hanem az érintett felek értesítése, illetve az illetékes hatóságokkal és az érintett nyilvánossággal folytatandó kiterjedt konzultáció. A projekt esetében az érintett felek: Finnország, Svédország, Dánia és Németország mint kibocsátó felek, Oroszország, továbbá Lengyelország és a három balti állam. Az értesítési eljárásban a kibocsátó feleknek és Oroszországnak kell értesítenie minden érintett felet.<sup>924</sup>

A szakértők szerint a legjelentősebb környezeti hatások a csővezetékek építésének a fázisában jelentkeznének. A Balti-tenger változatos tengerfenék-domborzata miatt ugyanis a tengerfenék módosítására van szükség. Az üzemeltetési fázisra viszonylag kevés káros környezeti hatást feltételeznek.<sup>925</sup>

A Nord Stream 2006 novemberében az Espoo-egyezménynek megfelelően az illetékes orosz, finn, svéd, dán és német környezetvédelmi hatóságoknak betervezte a projektinformációs dokumentumot.<sup>926</sup> A dokumentum alapján ezek a hatóságok értesítették egymást és a többi érintett felet (Lengyelországot, valamint a három balti államot).<sup>927</sup> A Nord Stream 2007 októberében a nyomvonal friss állapotdokumentációját adta át,<sup>928</sup> 2008 nyarán pedig egy Fehér Könyvet, amely a kilenc érintett államból a fenti két dokumentum megjelenését követően beérkezett több mint 200 kérdésre és megjegyzésre reagált.<sup>929</sup>

Az Európai Parlament az Északi Áramlat környezeti hatásával kapcsolatban (nem kötelező érvényű) állásfoglalást hozott 2008. július 8-án, amely részletesen ismerteti az aggályokat és elvárásokat.<sup>930; 931</sup> A Nord Stream ezt követően azt közölte, hogy az Espoo-egyezmény előírásai szerinti határokon átnyúló környezeti hatástanulmány végső tervezetét 2008 októberében nyújtják be a hatóságokhoz.<sup>932</sup>

A 2008. június 26–27-i hanti-manszijszki EU–Oroszország-csúcstalálkozón *Jose Manuel Barroso* bizottsági elnök azt mondta, hogy az EU támogatja az Északi Áramlatot, ha az megfelel a környezetvédelmi standardoknak.<sup>933</sup>

<sup>922</sup> Pelkonen–Jantunen (2007): p. ii.

<sup>923</sup> Pelkonen–Jantunen (2007).

<sup>924</sup> Pelkonen–Jantunen (2007), Európai Parlament (2008b).

<sup>925</sup> Pelkonen–Jantunen (2007).

<sup>926</sup> A dokumentumot lásd: [http://www.nord-stream.com/uploads/media/PID\\_ENGLISH\\_01.pdf](http://www.nord-stream.com/uploads/media/PID_ENGLISH_01.pdf)

<sup>927</sup> Nord Stream (2008a): p. 4.

<sup>928</sup> Nord Stream (2007b).

<sup>929</sup> Nord Stream (2008c), Nord Stream (web5).

<sup>930</sup> *Krzysztof Maczkowski* egy lengyel környezetvédelmi egyesület, *Radvile Morkunaite* litván állampolgár pedig a Fiatal Konzervatívok Ligája nevében nyújtott be petíciót az Európai Parlament Petíciós Bizottságához a témával kapcsolatban. A Petíciós Bizottság 2008. június 4-én terjesztette elő jelentését, amelynek előadója *Martin Libicki* lengyel EP-képviselő volt. Az Európai Parlament ezen jelentés alapján hozta meg állásfoglalását. (Európai Parlament [2008a és 2008f])

<sup>931</sup> Európai Parlament (2008h).

<sup>932</sup> Nord Stream (2008d).

<sup>933</sup> EurActiv.com (2008a).

### 6.1.6. Az érintett országok véleménye

Az érintett országok közül – megítélésem szerint – Lengyelország és Észtország tiltakozott a leghangosabban az Északi Áramlat ellen.

#### 6.1.6.1. Lengyelország

Lengyelország jelenleg leginkább környezetvédelmi okokra (ökológiai katasztrófára) hivatkozva támadja az Északi Áramlatot.<sup>934</sup> A lengyel aggodalmakat jól tükrözi *Radek Sikorski* lengyel védelmi miniszter és szerzőtársai által 2007. május végén a Financial Timesban megjelentetett levél. Ebben sérelmezték, hogy Németország nem egyeztetett velük a vezetékről szóló döntés meghozatala előtt, egyúttal pedig Putyin elnök legfelháborítóbb, az unió megosztására irányuló kísérletének tartják a projektet, amely az EU számára gazdasági és geopolitikai katasztrófát jelentene.

A levél írói az Északi Áramlatot gazdaságilag abszurdnak tekintik: utalva a vezeték építési költségére, finanszírozására, a későbbi lehetséges tarifákra, illetve a Gazprom megnövekvő piaci dominanciájára.<sup>935</sup>

Lengyelország az Északi Áramlat helyett az azzal azonos prioritású Jamal–2 megépítése vagy egy Belaruszt elkerülő, csak uniós országokat átszelő Oroszország–Lettország–Litvánia–Lengyelország–Németország vonal, a Borostyán vezeték<sup>936</sup> („közös érdekű projekt”) megvalósítása mellett kardoskodik – sikertelenül, hiszen Oroszország célja éppen az, hogy kiiktassa a (megbízhatatlan) tranzitállamokat (a pótlólagos kapacitás megteremtése csak másodlagos szempont). Noha a lengyelek szerint egy szárazföldi vezeték jóval olcsóbb lenne,<sup>937</sup> a Jamal–2-t Belarusz miatt is elutasító Moszkva úgy látja, a Borostyán vezeték kivitelezése bonyolultabb és drágább (ami aligha elképzelhető).<sup>938</sup>

A szerzők geopolitikailag egyrészt az energetikai függés erősödésére, másfelől a régi és az új államok különválasztására hívják fel a figyelmet.<sup>939</sup> Tudniillik az Északi Áramlat megépítésével a Gazprom a nyugat-európai érdekek (Németország) megsértése nélkül zárhatja el a gázcsapot (Lengyelországnak).<sup>940</sup>

Lengyelország nemcsak alkupozíciójának elvesztésétől, illetve attól tart, hogy könnyebben zsarolhatóvá válik, hanem a tranzitbevételek miatt is fontos számára a kérdés. *Szergej Lavrov* orosz külügyminiszter 2008. január végén azzal igyekezett megnyugtatni a lengyeleket, hogy nem fogják csökkenteni a Lengyelországon átmenő tranzitot.<sup>941</sup> Itt emlékeztetnék arra, hogy a Jamal–Európa megépítését illető 1993. augusztus 25-i lengyel–orosz kormányközi

<sup>934</sup> BruxInfo (2008c).

<sup>935</sup> Cameron (2007): p. 5.

<sup>936</sup> Borostyán-projektnek nevezték korábban a PGNiG, a DONG és a Lietuvos Dujos vezetéktervét, amelynek megvalósulása révén Lengyelországon keresztül szállítottak volna gázt Litvániába. A Borostyán projektnek e kettőn kívül további értelmezése is létezik.

<sup>937</sup> Mosolova (2008).

<sup>938</sup> Lánchíd Rádió (2008).

<sup>939</sup> Cameron (2007): p. 5., Olex-Szczytowski *et al.* (2007).

<sup>940</sup> A Gazprom Exportot 2022-ig kötelezi az 1996. szeptember 25-én szignált gázellátási szerződése. Emellett – az Usztiluh–Hrubieszów vezetékkel 2004-es Naftohaz-szerződéstől eltekintve – a PGNiG-nek három középtávú szerződése is van németországi és közép-ázsiai importra. A VNG Verbundnetz Gas AG-vel 2006. augusztus 17-én szerződött le 2016. október 1-jéig: az első két évben évi 500 millió köbméterre, 2008. október 1-jétől pedig évi 400 millió köbméterre. Így 2008. október 1-jétől ez a szerződés váltja fel a 2004. szeptember 15-én aláírt, 2008. szeptember 30-án kifutó „VNG Verbundnetz Gas AG/E.ON Ruhrgas AG”-szerződést. (Az 1999. május 5-én kötött „Statoil ASA/Norsk Hydro Produksjon AS/Total E&P Norge AS”-szerződés 2006. szeptember 30-án futott ki.) A Rosukrenergóval érvényben levő szerződés keretében 2007. január 1-jétől szállítanak közép-ázsiai gázt 2010. január 1-jéig (a 2005. augusztus 10-i szerződés 2006. december 31-én járt le), további 3 éves meghosszabbítás lehetőségével. (URE [2006]: p. 50. és URE [2007]: p. 61.)

<sup>941</sup> Rosukrenergó (2008c).

egyezményt követően Leonyid Kucsma ukrán miniszterelnök ukránellenesnek nevezte a megállapodást.<sup>942</sup>

Megjegyzendő: a német kormány az Északi Áramlat projektjébe invitálta Lengyelországot, de Varsó ezt visszautasította. A Wingas szintén felajánlotta, hogy az Északi Áramlatból majdan táplálkozó, megépítésre váró németországi OPAL vezetékre rákössék a lengyel gázhálózatot, ám a lengyelek ebből nem kértek.<sup>943</sup>

#### **6.1.6.2. Németország**

Németország a tranzitországokban, így Belaruszban bekövetkező válságtól tartva és a hosszú távú ellátásbiztonság érdekében döntött a projektről. A csővezeték támogatói általában azt hangsúlyozzák, hogy a projekttel pótlólagos kapacitást és újabb szállítási útvonalat teremtenek, amely növeli az ellátásbiztonságot; a tengeri vezeték nemzetközileg elfogadott alternatíva; míg az LNG-szállítással a zsúfolt Balti-tengeren nőne a tartályhajók összeütközésének a veszélye.<sup>944</sup>

Komoly bírálatot kapott Gerhard Schröder azért, mert kancellárból a Nord Stream tulajdonosi bizottságának elnökévé lett.<sup>945</sup> A volt finn miniszterelnök és házelnök *Paavo Lipponen* 2008 augusztusában egyezett meg arról, hogy a Nord Stream tanácsadója lesz.<sup>946</sup>

#### **6.1.6.3. Észtország**

Az észt fél környezetvédelmi és politikai okból egyaránt ellenzi az Északi Áramlatot. Észtország 2007 szeptemberében elutasította a Nord Stream azon kérését, hogy felderítő-kutató munkálatokat végezzenek a kizárólagos gazdasági övezetében.<sup>947</sup> (Az Észt Tudományos Akadémia egy 2007. július 20-i dátumozású szakértői jelentése szerint a kérés nemcsak a kizárólagos gazdasági övezetre, hanem a parti tengerre és a csatlakozó övezetre is vonatkozott.<sup>948</sup>) Erre a finnek miatt került volna sor, akik ragaszkodnak ahhoz, hogy egy alternatív, a tervezettnél délibb útvonal környezetvédelmi hatásvizsgálata is elkészüljön.<sup>949</sup> *Urmas Paet* észt külügyminiszter 2007. október elején azt mondta, hogy a fő alternatíva, amely a szárazföld és nem a „törékeny” Balti-tenger, nem lett megfelelően megvizsgálva.<sup>950</sup> Az Észt Tudományos Akadémia elemzése többek között azért is aggódik, mert Oroszország nem ratifikálta az Espoo-egyezményt. A 2008. július 8-i EP-állásfoglalás is hangsúlyozza annak fontosságát, hogy Oroszország tegye azt meg.

#### **6.1.6.4. Litvánia**

*Valdus Adamkus* litván elnök egy 2008. márciusi interjúban ismét megerősítette, hogy ellenzi az Északi Áramlat tervét: teljességgel elfogadhatatlannak tartja azt környezeti szempontból, megkérdőjelezi annak gazdasági életképességét, s egy olcsóbb és biztonságosabb szárazföldi vezeték mellett érvel.<sup>951</sup> Egy esetleges kalinyingrádi leágazás az Északi Áramlatból, amely azonban nem valószínű, csökkentené a litván alkupozíciót a Gazprommal szemben.<sup>952</sup>

---

<sup>942</sup> Sz. Bíró (2008b): p. 24.

<sup>943</sup> Cameron (2007): p. 6.

<sup>944</sup> Cameron (2007): p. 4. és p. 6., Nord Stream (web3).

<sup>945</sup> Cameron (2007): p. 6., Nord Stream (web3).

<sup>946</sup> Helsingin Sanomat (2008).

<sup>947</sup> HVG Online (2007c), International Herald Tribune (2007b).

<sup>948</sup> Elérhető: [http://www.valitsus.ee/brf/failid/Eesti\\_Teaduste\\_Akadeemia.pdf](http://www.valitsus.ee/brf/failid/Eesti_Teaduste_Akadeemia.pdf)

<sup>949</sup> Reuters (2008c).

<sup>950</sup> Reuters (2007i).

<sup>951</sup> New Europe (2008a).

<sup>952</sup> Nem elhanyagolható tényező, hogy a litvániai Ignalina atomerőmű jelenleg működő 2-es reaktorát 2009. december 31-éig be kell zárni az unió felé tett kötelezettségvállalásnak megfelelően. (Weiner [2007b])

#### **6.1.6.5. Svédország**

Egy 2007. december közepén ismertetett felmérés szerint a svéd parlamenti képviselők 72 százaléka környezetvédelmi és nemzetbiztonsági aggályok miatt ellenzi a vezetékét. (A felmérésben a képviselők 60 százaléka vett részt.)<sup>953</sup>

Ebben a hónapban nyújtotta be a Nord Stream a gázvezeték megépítésére irányuló kérelmét Svédországban (a Nord Stream 2008. szeptemberig csak Svédországba adott be kérvényt), ám 2008 februárjában (egyelőre) elutasították, mivel azt hiányosnak ítélték meg.<sup>954</sup> Svéd részről erőteljes volt az ellenállás, de természetesen nem végső döntésről volt szó, a kérelmet újra be kellett adni, illetve kiegészíteni. A Nord Stream azért kezdett a svédekkel, mert a svéd engedélyezés a leghosszabb.

Az eredeti tervek szerint a Svédországhoz tartozó Gotland szigetétől hozzávetőleg 70 kilométerre egy szervizplatform is épült volna.<sup>955</sup> A Svéd Védelmi Kutatóügynökség (FOI) kutatója, *Robert L. Larsson* egy 2006-os tanulmányában azt írta, hogy hírszerzési célokra is fel lehetne használni az állomást és a vezetékét.<sup>956</sup> A svédországi viták és aggodalmak tükrében a Nord Stream 2008 áprilisában lemondott a szervizplatformról.<sup>957</sup>

#### **6.1.6.6. Finnország**

Finnország környezetvédelmi aggodalma erős, de politikailag támogatja a projektet.<sup>958</sup> 2008. szeptemberi hírek szerint viszont ragaszkodnak ahhoz, hogy a Finn-öblöt ökológiai entitásként, egységként vizsgálják.<sup>959</sup>

#### **6.1.6.7. Lettország**

Lettország – Litvániával és Észtországgal ellentétben – pragmatikusan próbál Oroszországhoz viszonyulni, ekképpen a tervezett vezetékhez is. *Valdis Zatlers* lett elnök egy 2008. február eleji interjúban elmondta, hogy gazdaságilag nem ellenzik a projektet, de Lettország nagyon óvatos a környezeti és biztonsági kérdésekben. Ezért jobb az Északi Áramlat alternatíváiról, így a Borostyán projektről beszélni, de előbb Oroszországnak, Németországnak és Lengyelországnak kell megegyezniük.<sup>960; 961</sup> *Socor* 2008. június elején ismertetett információi szerint Lettország, ha az Északi Áramlat végül megépül, akkor leágazást szeretne.<sup>962</sup>

Az Északi Áramlat ellenzői minden lehetőséget megragadnak, hogy protestáljanak a projekt ellen. Így egy, a grúzai háború okán lengyel és kisebbrészt lett EP-képviselők által benyújtott állásfoglalásra irányuló indítvány előterjesztett szövegében az szerepelt, hogy „felhívja a Tanácsot és a Bizottságot, hogy az »Északi áramlat« gázvezeték építését törölje a stratégiai EU-s projektek listájáról [...]”. Az elfogadott szövegből ez a rész végül kikerült.<sup>963</sup>

#### **6.1.7. A Jamal–2 és a Borostyán**

A Jamal–2/Borostyán alternatív projektek az orosz fél ellenkezése mellett az érintett balti országok illetékes gázipari társaságainak a támogatását sem bírják (a kormányzatokét igen). Utóbbiak tulajdonosi szerkezete (Latvijas Gāze: E.ON – 47,23%, Gazprom – 34,0%, Lietuvos

<sup>953</sup> The Moscow Times (2007t), Világgazdaság Online (2007c).

<sup>954</sup> Európai Parlament (2008h).

<sup>955</sup> Cameron (2007): p. 3.

<sup>956</sup> Cameron (2007): p. 8.

<sup>957</sup> Nord Stream (2008h): p. 2.

<sup>958</sup> Cameron (2007): p. 6.

<sup>959</sup> Világgazdaság Online (2008c), Reuters (2008y).

<sup>960</sup> Baczynska–Slowikowska (2008).

<sup>961</sup> Még 2005 márciusában a lengyel, a litván és a lett miniszterelnök a Gazprom tervét kizárólag politikai megfontolásának tulajdonította a Jose Manuel Barrosohoz intézett közös levélben. (Origó [2005b])

<sup>962</sup> Socor (2008b).

<sup>963</sup> Európai Parlament (2008l és 2008m).



Dujos: E.ON – 38,9%, Gazprom – 37,1%<sup>964</sup>) alapján mindez érthető: az E.ON és a Gazprom a konkurens Északi Áramlatban érdekelt. Pedig az Európai Bizottság – a PGNiG kérelmét pozitívan elbírálván – 2005-ben úgy döntött, hogy 50 százalékban (924 500 euró értékben) finanszírozza a Jamal–2 és a Borostyán technikai, gazdasági és környezeti megvalósíthatósági tanulmányát. A Bizottság feltétele azonban az volt, hogy be kell vonni az érintett tagállamokat és vállalatokat, hogy átfogó, minőségi tanulmány születhessen. Mivel nem történt előrelépés a tanulmány terén, a PGNiG 2006 januárjában értesítette a Bizottságot azon döntéséről, hogy lemond a tanulmányról. A lehetőség viszont továbbra is adott, s 2006 áprilisában a Bizottság kérte is az érdekelt kormányokat, hogy támogassák a projektet, és ösztönözzék a gázipari társaságokat.<sup>965</sup> 2008 februárjában Lengyelország, Észtország, Lettország és Litvánia illetékes miniszterei kifejezték abbéli szándékukat, hogy felgyorsítják a tanulmány elkészítését.<sup>966</sup> *Aljakszandr Lukasenka* (oroszosan: *Alekszandr Lukasenko*) belorusz elnök még 2007 októberében javasolta, hogy építsék meg a Jamal–2-t, illetve mondta azt, hogy öt évre elengedné a tranzitdíjat.<sup>967</sup>

Az ezredfordulón – a nagy ukrán gázlopásokat követően – az oroszok nem tudtak megegyezni a lengyelekkel a Jamal–2 nyomvonalát illetően: az oroszok azt szerették volna, hogy a csővezeték Lengyelországban délre forduljon és Szlovákiában az Ukrajnából jövő távvezetékekkel kapcsolódjon össze, míg a lengyelek a Jamal–1-gyel párhuzamos vezetékét képzelték el (az eredeti szerződésnek megfelelően), s közben nem akarták megsérteni az ukrán érdekeket sem. A Jamal–Európa vezeték mentén lefektetett nagy teljesítményű optikai kábel körüli vita és az EuRoPol GAZ tulajdonosi szerkezetének a kérdése, illetve a 2001-re szóló 2000. decemberi orosz–ukrán ellátási és tranzitszerződés után végül Lengyelország áttért a szlovák elkerülő vezetékre, de környezetvédelmi okokra hivatkozva (valójában talán csak a nagyobb tranzitbevételek miatt) hosszabb útvonalon haladó verziók mellett érvelt. A Gazprom ez ellen a Balti-tenger alatti vezetékét hozta fel. A magát (Törökországhoz hasonlóan) túlszerződő, s inkább norvég gáz után érdeklődő Lengyelország újratárgyalta volna a beszerzési szerződését és megoldotta volna az EuRoPol GAZ ügyét is. A lengyel kormányváltás után a megakadt tárgyalások újraindultak 2001 végén, az elkerülő vezeték azonban a Gazprom részéről 2002-ben lekerült a napirendről. A lengyel fél a beszerzési szerződését sikeresen módosította.<sup>968</sup>

## 6.2. Déli Áramlat

### 6.2.1. Résztvevők

A Gazprom és az ENI 2007. június 23-án kötött együttműködési megállapodást a – Kék Áramlat kibővítése és meghosszabbítása<sup>969</sup> helyetti, Törökországot kihagyó – Déli Áramlat

<sup>964</sup> Az Eesti Gaas esetében is hasonló a tulajdonosi struktúra: E.ON – 33,66, Gazprom – 37,02 százalék.

<sup>965</sup> A fenti információk forrásául szolgáló uniós dokumentum (Európai Bizottság [2007a]) csak a Jamal–2-ről ír (amely a Jamal–1-gyel párhuzamosan futna, 700 kilométeres, évi 43 milliárd köbméteres kapacitású és 1,5 milliárd eurós költségvetésű lenne), a Borostyánról egy szót sem. Pedig a megvalósíthatósági tanulmány finanszírozásáról szóló 2005-ös döntésben (DG TREN [web2]) és az Európai Bizottsághoz intézett kérdésekre adott válaszokban (Európai Parlament [2008c, 2008d és 2008e]) is az szerepel, hogy „a Jamal–2 és a Borostyán projekt”.

<sup>966</sup> Európai Parlament (2008c és 2008d).

<sup>967</sup> RIA Novosztyi (2007e).

<sup>968</sup> Sz. Bíró (2008b): p. 25., Nicholson (2000), Heinrich (2007), Stern (2005): pp. 89–90.

<sup>969</sup> A Kék Áramlat meghosszabbításának lehetőségéről Putyin elnök 2006. februári budapesti látogatásán esett szó. (Index [2006b]) Alekszej Miller a Gazprom éves részvényesi közgyűlésén 2006 júniusában arról beszélt, hogy minekután a Kék Áramlat 2005-ben elérte a tervezett kapacitását, a gázfolyosó készen áll a kapcsolódó projektek végrehajtásához: lehetővé válhat Görögországba, Dél-Olaszországba és Izraelbe is szállítani

projektjére.<sup>970; 971</sup> Az egyezményt 2007. november 22-én egy kiegészítéssel látták el (a moszkvai ceremónián Vlagyimir Putyin és Romano Prodi is részt vett),<sup>972</sup> amely egy speciális célú társaság létrehozását irányozta elő a piackutatási feladatok és a műszaki-gazdasági megvalósíthatósági tanulmány elkészítése érdekében.<sup>973; 974</sup> A közös vállalatot, a South Stream AG-t a Gazprom és az ENI 2008. január 18-án jegyeztette be Svájcban. A felek abban egyeztek meg, hogy a szóban forgó feladatokat 2008 végéig kell elvégezniük.<sup>975</sup>

A projekt véghezvitele érdekében Oroszországnak kormányközi szerződéseket kell(ett) kötnie a résztvevő országokkal.<sup>976</sup>

1. Elsőként Bulgária írta alá a Déli Áramlatról szóló megállapodást (más, fontos szerződésekkel egyetemben) 2008. január 18-án, ezzel Putyin elnök kétnapos szófiai látogatása eredménnyel járt. Bulgária a területén áthaladó 31 milliárd köbméteres vezeték 50 százalékos tulajdonosa lesz – az oroszok 51 százalékhoz való ragaszkodása ellenére.<sup>977</sup> A megállapodás szerint a társaságot Bulgáriában jegyzik be, s onnan számítva a megvalósíthatósági tanulmány legfeljebb 18 hónap alatt készül el, azt követően pedig 24 hónapon belül megkezdik a vezeték építését.<sup>978</sup>

A bolgár államfő, *Georgi Parvanov* már a 2007. június 24-i zágrábi energiacsúcson – ahol Putyinnal tárgyalt – jelezte, hogy készek csatlakozni a Déli Áramlathoz.<sup>979</sup> Megjegyzem: a 2007. május 7-i – *Rumen Ovcsarov* gazdasági és energiaügyi miniszter és Alekszej Miller moszkvai tárgyalásán – is szó volt a Bulgárián keresztüli gáztranzit növelésének távlatairól.<sup>980</sup> 2007. október 23-án *Ivajlo Kalfin* bolgár miniszterelnök-helyettes és külügyminiszter, valamint *Vlagyimir Tyitov* orosz külügyminiszter-helyettes Szófiában, 2007. november 8-án pedig az új bolgár gazdasági és energetikai miniszter, *Peter Dimitrov* Millerrel Moszkvában folytatott megbeszéléseket.<sup>981</sup> A bolgár parlament 2008. július 25-én hagyta jóvá a kormányközi szerződést.<sup>982</sup>

2. A Gazprom és a Srbijagas 2008. február 25-én kötötte meg a Déli Áramlatról szóló együttműködési megállapodást Belgrádban. E szerint 51 százalékos Gazprom-részesedéssel közös vállalatot hoznak létre a legalább 10 milliárd köbméteres szerbiai vezeték megvalósíthatósági tanulmányának elkészítésére, illetve a vezeték majdani megépítésére és üzemeltetésére.<sup>983</sup> A társaság megalapításáig egy közös munkacsoport dolgozik a tanulmányon. Az együttműködési megállapodás a 2008. január 25-i – a Déli Áramlat

---

Törökországon át. A kelet- és közép-európai államokon át vezető útvonal projektjének ideiglenes elenevezése Dél-európai gázvezeték lett. (Gazprom – Reports/Annual Meetings [2006]) Miller 2006 szeptemberében már egy újabb Fekete-tenger alatti vezeték lefektetésének a lehetőségéről is szólt. (Lenta.ru [2006]) A Kék Áramlat meghosszabbítása – a Déli Áramlat megjelenését követően – közel-keleti orosz exportról szólhat.

<sup>970</sup> Gazprom – News (2007f), Scevola–Zhdannikov (2007).

<sup>971</sup> A Gazprom és az ENI stratégiai együttműködéséről 2006. november 14-én írtak alá egyezményt. (Gazprom – News [2006i])

<sup>972</sup> Médiahírek szerint Prodi 2008 áprilisában visszautasította Putyin azon ajánlatát, hogy a projekt élére álljon. (Reuters [2008n])

<sup>973</sup> Gazprom – News (2007l).

<sup>974</sup> Viktor Zubkov 2007. december 7-én Budapesten, Alekszej Miller december 11-én Belgrádban járt. (Southeast European Times [2007], Magyarország.hu [2007b])

<sup>975</sup> Gazprom – News (2008a).

<sup>976</sup> Rosukrenergo (2008z).

<sup>977</sup> Smolchenko (2008a), Rosukrenergo (2008z), Council of Ministers of the Republic of Bulgaria (2008).

<sup>978</sup> Novinite.com (2008).

<sup>979</sup> Bulgarian National Radio (2008), RIA Novosztyi (2007c).

<sup>980</sup> Gazprom – News (2007c).

<sup>981</sup> Council of Ministers of the Republic of Bulgaria (2007), Gazprom – News (2007k).

<sup>982</sup> Hírszerző (2008f).

<sup>983</sup> *Dmitrij Malisov*, a Gazprom Nyefty tanácsadója 2008 júliusában hangsúlyozta, hogy az egyezmény szerint az évi 10 milliárd köbméteres kapacitás a minimum mennyiség, amelyet 20 milliárd köbméterre is növelhetnek. (Ministry of Foreign Affairs of the Republic of Serbia [2008c])

projektjét és a szőlősudvarnoki (Banatski Dvor) gáztárolót illető – moszkvai kormányközi egyezményt követte. Ezzel egyidejűleg a Gazprom Nyefity egyezményt írt alá a Naftna Industrija Srbije (NIS) 51 százalékos tulajdonrésze megszerzésének feltételeiről.<sup>984; 985</sup> 2008 tavaszán azonban elakadt a kormányközi egyezmény ratifikálása Szerbiában.<sup>986</sup> Az új kormány tudatta: támogatja a NIS-eladást, de kevesli az árat (400 millió euró készpénz és legalább 500 millió eurós fejlesztési beruházás), amelyet ezért újratárgyalna. Ennek érdekében egy bizottságot is létrehozta. Dmitrij Malisov 2008 júliusában visszautasította az igényt, hozzátéve, hogy a fejlesztésre a megállapodottnál nagyobb összeget is költenének.<sup>987</sup> Végül a ratifikáció 2008 szeptemberében történt meg.<sup>988</sup>

3. Magyarország 2008. február 28-án írta alá Moszkvában a vonatkozó magyar–orosz kormányközi megállapodást, amely szerint a Déli Áramlat magyarországi szakaszát megvalósító és tulajdonló társaságban a Gazprom és a Magyar Fejlesztési Bank (MFB) Zrt. (nem a Mol!) 50-50 százalékos részesedést kap.<sup>989</sup> A gázvezeték áteresztőképessége szintén legalább évi 10 milliárd köbméter lesz. A megállapodás „30 évig hatályban marad”.<sup>990</sup> A bolgár és a szerb megállapodáshoz hasonlóan a 30 év automatikusan újabb ötéves időszakokra hosszabbodik meg, ha a felek egyike sem kívánja felmondani.<sup>991</sup>

„A szerződés parafálására való felhatalmazásról miniszterelnöki határozat (6/2008. (II. 21.) ME h.), az aláírásról kormányhatározat (2023/2008. (II. 27.) Korm. h.), a kihirdetésről kormányrendelet (45/2008. (II. 29. Korm. r.) született.”<sup>992; 993</sup> A kormányközi egyezményt konkretizáló, részletes magánjogi szerződést az állami MFB és a Gazprom írta alá.<sup>994</sup> (A keretjellelű kormány-megállapodás értékelését csak a közép-ázsiai folyamatok és a Nabucco-projekt bemutatása után – a *11. fejezetben* – teszem meg, míg a tervezett magyarországi gáztároló(k)ról a *6.3.5 alfejezetben* lesz szó.)

4. Bár a görög kormányfő, *Kosztasz Karamanlisz* már 2007. június 25-én Isztambulban bejelentette Görögország csatlakozását a Déli Áramlathoz,<sup>995</sup> csak 2008. április 29-én jött létre a Déli Áramlat legalább évi 10 milliárd köbméteres kapacitású görög szakaszának megépítéséről, illetve a paritásos alapon létrehozandó közös vállalatról szóló megállapodás

<sup>984</sup> Rosukrenergo (2008d, 2008g és 2008z), STOP (2008a), Upstream Online (2007a), HVG Online (2008c), Index (2008b), Gazprom – News (2008e), Bezdán Online (2008), Ministry of Foreign Affairs of the Republic of Serbia (2008b).

<sup>985</sup> Az oroszoknak komoly segítség volt Koszovó ügye is.

<sup>986</sup> Népszabadság Online (2008b), Rosukrenergo (2008ae).

<sup>987</sup> The Moscow Times (2008r).

<sup>988</sup> The Moscow Times (2008t).

<sup>989</sup> Moszkva 51 százalékos orosz többségi tulajdont, valamint a közös vállalkozás kockázatait illetően állami garanciavállalást szeretett volna. (Kis [2008])

<sup>990</sup> KüM (2008).

<sup>991</sup> Novinite.com (2008), Interfax (2008a).

<sup>992</sup> Miniszterelnöki Hivatal (2008).

<sup>993</sup> *Orbán Viktor* szerint (2008. március 6.) „az ilyen jelentőségű kérdésekben a parlamentnek kell döntenie”. (InfoRádió [2008]) *Orbán Anita*, a Demokratikus Átalakulásért Intézet igazgatóhelyettese (2008. március 8.) egy cambridge-i konferencián pedig alkotmányellenesnek nevezte a szerződést. (Orbán Anita [2008]) *Kende Tamás* nemzetközi jogász (ELTE) azonban úgy vélte (2008. március 6.), hogy joga van a magyar kormánynak ilyen szerződést kötni, s ehhez nem kell parlamenti jóváhagyás, megerősítés. (Klubradio.hu [2008]) Mások az „MFB-trükkre” (így nem költségvetési projekt) hívták fel a figyelmet. (Napi Gazdaság [2008]) A lényeg azonban nem ez, hanem, hogy a szerződést nem övezte szakmai (!) vita. A frakcióvezetők végül beletekinthettek, miután a bizottsági ülésből a Fidesz nem kért, a parlamenti megvitatást pedig a házbizottság vetette el. (Napi Gazdaság [2008], Index [2008h]) A Fidesz elnöke még azt is megkérdőjelezte, hogy a nyilvánosságra hozott – valóban mindössze 5 oldalas – dokumentum az igazi szerződés. (InfoRádió [2008]) A szerződést a *6.3.5. és a 11. fejezetben* tekintem át. Összehasonlításképpen a magyarnál hosszabb bolgár szerződés szövege is elérhető (bolgáruul): [http://www.mee.government.bg/doc\\_pub/contract.pdf](http://www.mee.government.bg/doc_pub/contract.pdf)

<sup>994</sup> Gazprom – News (2008k), Privátbankár.hu (2008b), Nemes (2008a), Világgazdaság Online (2008b), Híradó.hu (2008).

<sup>995</sup> Embassy of Greece (2007a), International Herald Tribune (2007a).

Moszkvában (Karamanlisz előtte 2007 decemberében tárgyalt gázügyben az orosz fővárosban<sup>996</sup>), amelyet aztán 2008. szeptember elején ratifikáltak Görögországban.<sup>997</sup> Karolosz Papouliasz görög elnök már 2007. május végén azt javasolta, hogy a Burgasz–Alexandrupoli köolajvezeték mentén fektessenek le egy gázvezetékét.<sup>998</sup>

5. Viktor Hrisztyenko már *Martin Bartenstein* osztrák gazdasági és munkaügyi miniszternek írott 2007. augusztusi levelében a projektbe invitálta Ausztriát,<sup>999</sup> kormányközi szerződés azonban mindeztáig nem született, noha Alekszandr Medvegyev 2008 júniusában arról nyilatkozott, hogy hamarosan sor fog kerülni erre.<sup>1000</sup>

Az OMV 2007. május 23-án kötött együttműködési megállapodást a Gazprommal, amelyben megerősítették a Gazprom szándékát a baumgarteni *Central European Gas Hub* (CEGH; korábban: *Gas Hub Baumgarten*) GmbH-ban (a Közép-európai Gázelosztó Központ az OMV Gas & Power GmbH 100%-os leányvállalata) való részvételle.<sup>1001</sup> A CEGH-ben – amely nem keverendő össze a Baumgarten mellett található schönkircheni (Schönkirchen-Reyersdorf) és a tallesbrunni gáztárolókkal<sup>1002</sup> – történő 50 százalékos részesedésszerzésre és gáztárolóprojektekre vonatkozó együttműködési megállapodásra végül 2008. január 25-én került sor.<sup>1003</sup> Az európai hubok és a CEGH között az az alapvető különbség, hogy Baumgartenbe – normál esetben – az összes gáz Oroszország felől jön. A CEGH-részesedés egy fontos aspektusa, hogy azzal a Gazprom hozzájut a kereskedelmi adatokhoz.

6. Közben Alekszej Miller 2008. április 11-én Szlovéniában tett látogatást, ahol a szlovén miniszterelnökkel (*Janez Janša*) és államfővel (*Danilo Türk*) tárgyalt a Déli Áramlatban való szereplésről.<sup>1004</sup> A szlovén *Dnevnik* napilapban tíz nappal rá azt írták, hogy a Gazprom még a 2008. szeptember végén esedékes szlovéniai parlamenti választások előtt szeretne túllenni a kormányközi szerződésen, miközben amerikai nyomás is van Szlovénián.<sup>1005</sup>

A *Kommerszant* 2008. április 14-i számában arról cikkeztek, hogy a Gazprom megszerezte Janša és Türk támogatását. A megszólaltatott szakértők közül Makszim Sein azt mondta, hogy Miller bejelentése a tárgyalásokról Ausztriának szólt: a vezeték elkerülheti az országot (a Magyarország–Szlovénia–Észak-Olaszország vonalon). Mihail Korcsomkin felhívta a figyelmet: a Gazprom és az OMV közötti viszony nem sokkal a 2008. januári együttműködési megállapodást követően romlott meg.<sup>1006</sup> Az OMV szóvivője, *Thomas Huemer* viszont a cikkel kapcsolatban azt közölte, hogy „nincs semmiféle vita az OMV és a Gazprom között”.<sup>1007</sup>

Mindezek után ünnepelték meg 2008. április 17-én Bécsben az Ausztriába menő orosz gázszállítások negyvenedik évfordulóját.<sup>1008</sup> A közös sajtótájékoztatón a HVG azon kérdésére, hogy a Déli Áramlat Magyarországról Szlovéniába vagy Ausztriába halad-e majd tovább, Alekszandr Medvegyev azt válaszolta, hogy „a két vállalkozásnak nincs köze egymáshoz, Szlovéniában a gázvezeték fut majd, Ausztriában pedig a baumgarteni projekt”. Wolfgang Rutenstorfer, az OMV vezérigazgatója ehhez annyit fűzött hozzá, hogy „Ausztria

<sup>996</sup> Smolchenko (2007b és 2008b).

<sup>997</sup> RedOrbit.com (2008a), Népszabadság Online (2008c), Nemes (2008b), RIA Novosztyi (2008i).

<sup>998</sup> Medetsky (2007a).

<sup>999</sup> Groendahl (2007).

<sup>1000</sup> STOP (2008b), Barabás (2008).

<sup>1001</sup> Gazprom – News (2007d).

<sup>1002</sup> Vö. például Láncki (2008): p. 95.

<sup>1003</sup> Gazprom – News (2008z).

<sup>1004</sup> Gazprom – News (2008j).

<sup>1005</sup> Privátbankár.hu (2008c).

<sup>1006</sup> Grib (2008a).

<sup>1007</sup> Privátbankár.hu (2008a).

<sup>1008</sup> Gazprom – News (2008l).

várja az oroszok kivitelezhetőségi tanulmányát a Déli Áramlatról, s annak ismeretében döntenek majd el, hogy részt akarnak-e venni benne”.<sup>1009</sup>

Alekszej Miller 2008. június végén egy újságírói kérdésre azt válaszolta, hogy megegyezésre jutottak Szlovéniával és Ausztriával. Szlovéniával kapcsolatban azt állította, hogy már néhány hónapja folyik a munka a kormányközi megállapodás előkészítésén, s a közeljövőben alá is írhatják azt, míg Ausztriával „egy kicsit később”, de a „belátható jövőben”.<sup>1010</sup> Eddig azonban ezekre nem került sor.

### 6.2.2. Vonal, kapacitás, költség, problémák

A Gazprom és az ENI közötti 2007. június 23-i és november 22-i megállapodásokkor az ENI azt közölte, hogy a Déli Áramlat – miképpen a Kék Áramlat – a Beregovaja kompresszorállomástól fog kiindulni, ahonnan egy 900 kilométeres, néhol 2000 méteres mélységben lefektetendő tengeri rész következik Bulgáriáig. Bulgáriából két irányt vizsgálnak meg: az északnyugatra és a délnyugatra menőt.<sup>1011</sup>

Az alábbi, a lehetséges útvonalakról szóló térképet a Gazprom 2008. júniusi éves sajtótájékoztatóján mutatták be.

11. ábra  
A Déli Áramlat lehetséges nyomvonalai



Forrás: Gazprom – Press Conference (2008d): p. 9.

Ha a Beregovaja kompresszorállomás és a Várna közötti egyenes vonalat nézzük (ez a legrövidebb vonal), akkor a vezetéknek előbb az Oroszországhoz, majd az Ukrajnához, végül pedig – egy kis szakaszon – a Romániához tartozó kizárólagos gazdasági övezeten és tengeri talpazaton kell futnia, mielőtt Bulgáriába érne. Ez azt jelenti, hogy Ukrajna és Románia hátráltathatja (különböző igényeivel lelassíthatja) a Déli Áramlatot. A másik megoldás az, ha – egy jóval hosszabb úton – a Törökországhoz tartozó kizárólagos gazdasági övezeten halad a vezeték (12. ábra).

2008. szeptemberig úgy volt, hogy 2013-ra szeretnék üzembe helyezni a Déli Áramlatot. A tengeri szakasz kapacitását ekkor még „csak” 31 milliárd köbméteresre tervezték. Sz. Bíró

<sup>1009</sup> Földvári (2008).

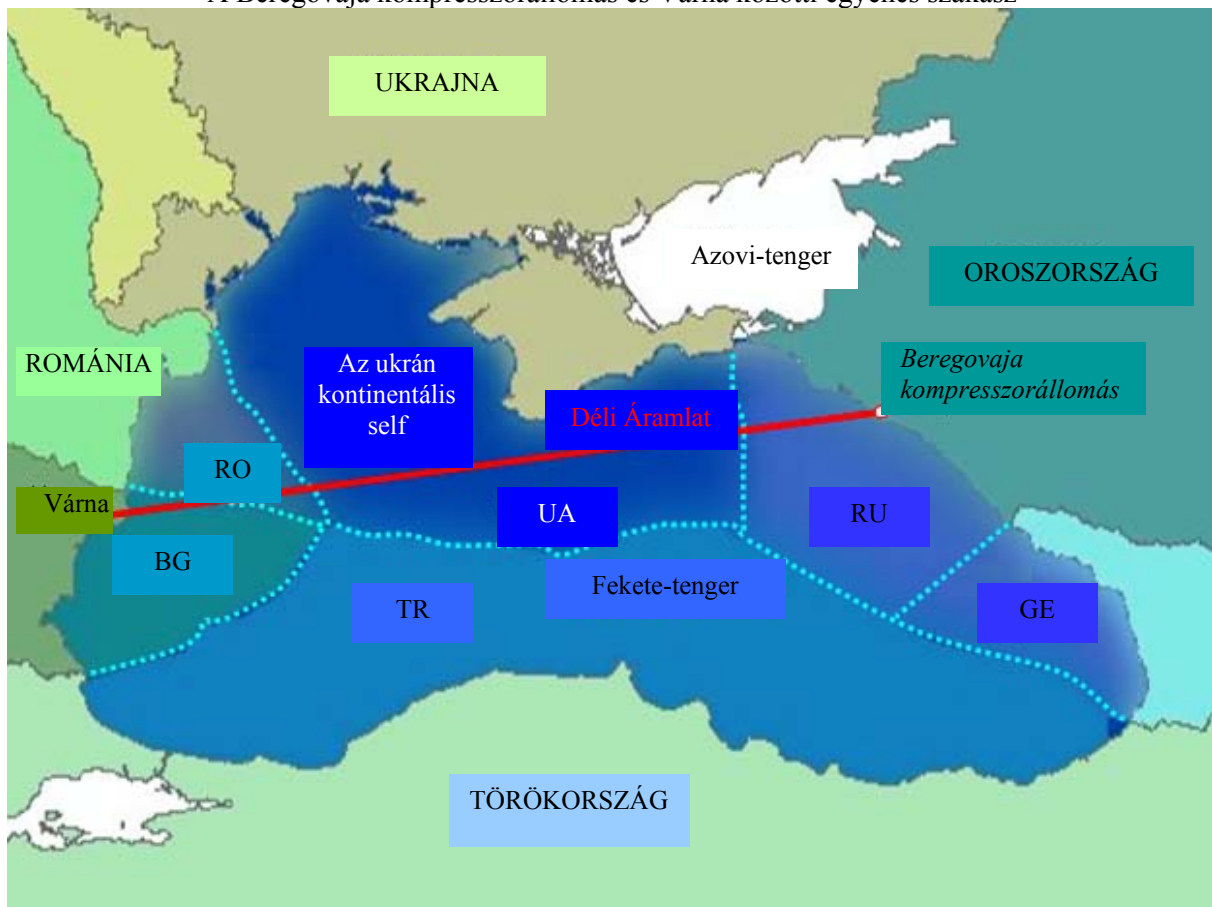
<sup>1010</sup> Gazprom – Press Conference (2008i): p. 17.

<sup>1011</sup> ENI (2007a és 2007b).

Zoltán (az MTA Történettudományi Intézete tudományos főmunkatársa) 2008 tavaszán azt írta, hogy e végső kapacitást 2020-ban érnék el.<sup>1012</sup>

A költségekről hosszú ideig nem volt (2008 szeptemberéig sem) a Gazprom részéről hivatalos becslés. Az Eni vezérigazgatója, *Paolo Scaroni* 2007 novemberében 10 milliárd euróról beszélt (korábbi bolgár források szintén ennyiről),<sup>1013</sup> majd az orosz energetikai minisztérium szóvivője 2008. július végén azt mondta, hogy a projekt 20 milliárd dollárba is kerülhet.<sup>1014</sup> A Gazprom részéről ekkor nem kívánták kommentálni a kijelentést, csak annyit közöltek, hogy végső becslést a 2009 végére elkészítendő megvalósíthatósági tanulmányt követően ismertetnek.<sup>1015</sup> Mivel még a pontos nyomvonal sem ismert, nehéz bármilyen számot értékelni.

12. ábra  
A Beregovaja kompresszorállomás és Várna közötti egyenes szakasz



Forrás: Korcsomkin (2008a).

### 6.3. A Gazprom európai tárolóprojektjei

A rugalmas alkalmazkodóképesség szempontjából alapvető fontosságú a Gazpromnak a külföldi tárolási lehetőségek növelése. A Gazprom Lettországbán, Németországban, Ausztriában és az Egyesült Királyságban tárol földgázt, illetve tulajdonosi részesedése van tárolókat is üzemeltető külföldi társaságokban, így az örményországi ArmRoszGazprom, a

<sup>1012</sup> Sz. Bíró (2008a).

<sup>1013</sup> Reuters (2007n), Rosukrenergo (2008z), Pravda.ru (2007b).

<sup>1014</sup> Portfolio.hu (2008).

<sup>1015</sup> Reuters (2008v).

lettországi Latvijās Gāze, a németországi Wingas GmbH és a VNG Verbundnetz Gas AG vállalatokban (a Gazprom Germaniának a VNG-ben 5,26%-a van<sup>1016</sup>).<sup>1017</sup>

71. táblázat  
A Gazprom által külföldi föld alatti tárolókba betárolt  
gázmennyiség 2005–2007-ben (Mrd m<sup>3</sup>)

	2005	2006	2007
Lettország	1,5	1,6	0,1
Németország	0,4	1,1	1,1
Ausztria	0,4	0,4	0,9
Egyesült Királyság	0,1	0,3	0,4

Forrás: Gazprom in Figures (2008): p. 43.

A Gazprom a közelmúltban több külföldi tárolóprojektet is bejelentett. Érdemes megvizsgálni az ígért, a folyó, a meghiúsult és a már megvalósult projekteket. (Az alábbiakban feltüntetett kapacitások, ha külön nem jelzem, akkor mobil kapacitást jelentenek.)

### 6.3.1. Németország

A német–orosz Wingas GmbH a tulajdonosa Nyugat-Európa legnagyobb, 4,2 milliárd köbméteres kapacitású gáztároló létesítményének – *Rehdenben*.<sup>1018; 1019</sup>

A Gazprom (pontosabban a ZMB) 2006 októberében szerzett jogot arra, hogy föld alatti gáztároló kivitelezése céljából a németországi *hinrichshageni* geológiai szerkezetben kutatómunkát végezzen.<sup>1020</sup> A tároló – amely az Északi Áramlathoz kapcsolódó beruházás – kapacitását 5 milliárd köbméteresre tervezik, s ezzel Európa legnagyobb ilyen létesítménye lenne.<sup>1021</sup> (A *schweinrichi* szerkezet ugyancsak perspektivikus.<sup>1022</sup>)

A holland határ melletti németországi *Jemgumban* – szintén az Északi Áramlat projektjének részeként<sup>1023</sup> – a Wingas 2012-re 1,2 milliárd köbméternyi tárolókapacitást hoz létre.<sup>1024</sup>

A Gazprom és a VNG Verbundnetz Gas AG 2008. április végén írt alá együttműködési megállapodást a *Bernburg* városa (Szászország) mellett megépítendő gáztárolóról. Az első üreget 2009-től vehetnék használatba, az utolsót 2022-ben. A teljes kapacitás 510 millió köbméter lenne.<sup>1025</sup>

### 6.3.2. Egyesült Királyság

A Gazprom 2005 júliusában kötött 5 évre szóló bérleti szerződést a svájci Vitollal a *Humbly Grove* gáztároló (Hampshire megye, Egyesült Királyság) kapacitásának 50 százalékára,<sup>1026</sup> amely a 2006-ban aláírt megállapodás értelmében 2007-től 75 százalékra (227,1 millió köbméterre) nő.<sup>1027</sup> A StarEnergy által épített Humbly Grove gáztároló 2005 novembere óta üzemel.<sup>1028</sup>

<sup>1016</sup> VNG (web).

<sup>1017</sup> Gazprom – AR (2008): pp. 47–48.

<sup>1018</sup> Gazprom – AR (2007): p. 52.

<sup>1019</sup> Gazprom in Figures (2008): p. 21., Wingas (web1), ZMB (web1), Upstream Online (2007b).

<sup>1020</sup> Gazprom – AR (2007): p. 52., Gazprom – LPN (2008b): p. 122.

<sup>1021</sup> The St. Petersburg Times (2007).

<sup>1022</sup> Gazprom Germania (2007), ZMB (2007): p. 14., Reuters (2007o), BusinessWeek (2007).

<sup>1023</sup> BASF (2008a): p. 80.

<sup>1024</sup> BASF (2008b): p. 28.

<sup>1025</sup> Gazprom – News (2008p).

<sup>1026</sup> Gazprom – AR (2006): p. 43.

<sup>1027</sup> Gazprom – AR (2007): p. 52.

<sup>1028</sup> StarEnergy (web).

A kimerülő *Saltfleetby* gázmezőn (Saltfleetby falu, Lincolnshire megye, Egyesült Királyság) 2011-re 0,715 milliárd köbméteres gáztárolót (üzemi gáz) szeretne kialakítani a lelőhely felett diszponáló Wingas Storage UK Ltd (WSUK), amely a Wingas GmbH és az ausztriai bejegyzésű ZMB Gasspeicherholding GmbH (ZGHG) közös vállalata.<sup>1029; 1030</sup> A kapacitások fele-fele arányban oszlanak majd meg a Wingas és a Gazprom között.<sup>1031</sup>

### 6.3.3. Ausztria

2007 közepén kezdte meg a működését a Wingas, a Gazprom Export (a ZMB-n keresztül) és az ausztriai Rohöl-Aufsuchungs AG (RAG) által tulajdonolt gáztároló (a közös vállalatot 2005-ben hozták létre<sup>1032</sup>) a Salzburg melletti *Haidachn*ál, amely az első fázisban 1,2 milliárd köbméteres tárolókapacitással bír, ám ezt a mennyiséget a második fázisban – 2011-re – megduplázzák.<sup>1033; 1034</sup> A kapacitások három egyenlő részre oszlanak a tulajdonosok között.<sup>1035</sup> A Gazprom Export további 33,3 százalékos kapacitást fog bérelni 2027-ig.<sup>1036</sup>

2007 májusában a Gazprom és az OMV AG együttműködési megállapodást írt alá ausztriai tároló létesítmények fejlesztéséről, amelynek része a schönkircheni gáztároló kapacitásának 1 milliárd köbméterrel való növelése.<sup>1037</sup>

### 6.3.4. Belgium

A 300 millió köbméteres belgiumi föld alatti gáztároló terve nem valósul meg. A belga Fluxys szerint a Gazprommal közösen – *Poederlee* városánál – építendő tároló projektje nem lenne gazdaságos. A szeizmikus kutatások azt mutatták, hogy legfeljebb 120 millió köbméteres a tárolókapacitás.<sup>1038</sup> A gáztárolóból a Gazprom 75 százalékkal részesedett volna.<sup>1039</sup>

### 6.3.5. Magyarország

Az 50-50 százalékos magyar–orosz beruházásban létesítendő magyarországi gáztároló kérdésében 2008. április elején indultak újra a tárgyalások: a Mol ekkor kereste fel a Gazpromot Moszkvában. A Déli Áramlat gázvezetékéről szóló, 2008. február 28-án Moszkvában aláírt magyar–orosz kormányközi megállapodás egy legalább 1 milliárd köbméter volumenű tárolókapacitást rögzít, 2006-ban – a Kék Áramlat esetleges meghosszabbításával kapcsolatos Mol–Gazprom együttműködési megállapodás aláírása (a SEP Company Kft. nevű projektvállalat alapítása<sup>1040</sup>) idején – viszont még 10 milliárd köbméteresről volt szó. Jóllehet 2006 júniusában konkrét elkötelezettség sem a tároló, sem a

<sup>1029</sup> Ofgem (2006), ZMB (web3), BASF (2008b): p. 28., WSUK (web1 és web2), Wingas Storage (2007).

<sup>1030</sup> A ZGHG a Centrex és a ZMB (66,67%) közös vállalata. (ZMB [web1 és web3], Gazprom – News [2006g])

<sup>1031</sup> BASF (2008b): p. 28.

<sup>1032</sup> Gazprom – AR (2007): p. 52.

<sup>1033</sup> Reuters (2007c).

<sup>1034</sup> Ezzel együtt Ausztriában már öt föld alatti gáztároló üzemel. Az említett schönkirchenin és tallesbrunnin kívül a thanni van az OMV (pontosabban: az OMV Gas & Power GmbH leányvállalata, az OMV Gas GmbH [korábban: OMV Erdgas GmbH]) kezében. A puchkircheni tároló a fenti RAG-é.

<sup>1035</sup> BASF (2008b): p. 28.

<sup>1036</sup> Gazprom – AR (2008): p. 48.

<sup>1037</sup> Global Legal Group (2008): p. 36.

<sup>1038</sup> Reuters (2008e), The Moscow Times (2008h), Fluxys (2006 és 2008), Fluxys (2007): p. 8.

<sup>1039</sup> Gazprom – AR (2007): p. 52.

<sup>1040</sup> A kormányközi megállapodás szerint a 2006 nyarán bejegyzett SEP Co. Kft. – amelyben a Mol mellett a ZMB GmbH a másik érdekelt fél (lásd [www.cegjegyzek.hu](http://www.cegjegyzek.hu)) – készíti el az előtervezési munkákat és a vezeték műszaki-gazdasági megvalósíthatósági tanulmányát. Utóbbi még a közös vállalat megalapítása előttre aktuális, amelyet a SEP térítéses alapon ad át a „társaság tulajdonába”. (KüM [2008]) A Mol 2007-es éves jelentése arról számol be, hogy a SEP Co. elkészítette a Kék Áramlat meghosszabbításával és a magyarországi föld alatti gáztárolók létesítésével foglalkozó műszaki megvalósíthatósági tanulmányokat. (Mol [2008b]: p. 32.)



vezeték esetében nem történt – egyik oldalról sem.<sup>1041</sup> (Fél évvel később, 2006. december 20-án már a Gazprom Export, a Srbijagas és a szerb kormány képviselője írt alá tranzitstátust kilátásba helyező együttműködési megállapodást.<sup>1042</sup>)

Kaderják Péter 2008 márciusában úgy látta, hogy nem megépítendő tárolóról van szó, hanem inkább az olvasható ki a szerződésből, hogy a gázvezeték meglévő tárolókat vesz igénybe, hiszen a szövegben az áll: „[...] működésének biztosításához a Magyar Köztársaság területén lévő, legalább 1 Mrd köbméter volumenű gáztároló kapacitásokat használja.”<sup>1043</sup> Ezzel szemben a 2008. májusi, majd szeptemberi sajtóinformációk szerint a Gazprom és a Mol vállalkozásában kialakítandó tároló helyszíne várhatóan *Pusztaföldvár* lesz.<sup>1044; 1045</sup>

### 6.3.6. Szerbia

A Déli Áramlathoz kapcsolódik a vajdasági szőlősudvarnoki gáztároló (befejezésének) projektjében való Gazprom-részvétel is.<sup>1046</sup>

### 6.3.7. Románia

2006 májusában a Gazprom és a Romgaz megállapodást írt alá egy közös vállalat alapításáról egy föld alatti gáztároló kialakítása érdekében a kimerült *Roman-Mărgineni* gázmezőn (Neamț megye). A médiában akkoriban közölt román tervek szerint a tároló mobil kapacitása 600 millió és 2 milliárd köbméter közötti lenne (további 500 millió és 1 milliárd köbméter közti földgázt kell még besajtolni párnagázként).<sup>1047</sup>

2008 áprilisában Alekszandr Medvegyev azt nyilatkozta, hogy a tárgyalások még nem fejeződtek be.<sup>1048</sup> A Romgaz közben pályázatot írt ki a tároló megvalósíthatósági tanulmányának az elkészítésére.<sup>1049</sup>

A Romgaz egyik vezetője, *Gheorghe Radu* 2008. június végén közölte: társaságuk továbbra is érdeklődik a tárolóprojekt iránt, a Gazprom pedig a megvalósíthatósági tanulmányra vár, amely 2009 elejére lesz meg. A megszakadt tárgyalások így 2009-ben folytatódhatnak.<sup>1050</sup>

### 6.3.8. Lettország

Lettország egyedülálló geológiai adottságokkal rendelkezik: a 2,3 milliárd köbméteres mobil kapacitással bíró inčukalnsi gáztárolón kívül további 50 milliárd köbméternyi kapacitás kialakítása lehetséges az országban.<sup>1051</sup>

Lettország 2007 elején 1 millió eurót nyert el (50%-os kofinanszírozás) az Európai Bizottságtól egy föld alatti gáztároló (*Dobele*) megvalósíthatósági tanulmányának elkészítésére, amely 2009 végére várható.<sup>1052</sup>

---

<sup>1041</sup> EnergiaInfó (2008b), Gazprom – News (2008h), GKM (2006), KüM (2008), FigyelőNet (2006b), Gazprom – News (2006c).

<sup>1042</sup> Gazprom – News (2006k).

<sup>1043</sup> Szlazzánszky (2008), Szentkirályi (2008), KüM (2008).

<sup>1044</sup> Népszabadság (2008), Világgazdaság (2008c).

<sup>1045</sup> Pusztaföldvár Kardoskút közelében található.

<sup>1046</sup> Gazprom – News (2008e), Rosukrenergo (2008d és 2008g), Magyar Szó (2006), Index (2008b), Bezdán Online (2008), Upstream Online (2007a), Dempsey (2007b), Ministry of Foreign Affairs of the Republic of Serbia (2008a és 2008b).

<sup>1047</sup> Balkan Energy News (2006): p. 24.

<sup>1048</sup> Rizea (2008).

<sup>1049</sup> Cuget Liber (2008) és Curierul National (2008).

<sup>1050</sup> Financiarul.ro (2008).

<sup>1051</sup> UNECE (2007): p. 2.

<sup>1052</sup> Ministry of Foreign Affairs of the Republic of Latvia (2007a), Energy Forums (2007), The Earth Times (2008).

A 2007. március végi lett–orosz határszerződés oroszországi aláírásakor esett szó egy új lettországi gáztároló lehetőségéről. Az orosz *Gazeta* beszámolója szerint *Mihail Fradkov* orosz és *Aigars Kalvītis* lett miniszterelnök 2007. március 27-én megegyeztek arról, hogy az orosz gáznak Lettország területén egy „nagy” gáztárolót alakítanak ki, ahonnan egész Európa ellátható. Fradkov arról beszélt, hogy „Lettország közvetlenül együttműködhet az Észak-európai gázvezeték építő orosz–német konzorciummal”. Alekszej Miller és Aigars Kalvītis 2007. március 28-án tárgyaltak.<sup>1053</sup>

Mindezzel szemben Alekszandr Medvegyev 2007. június 13-án Moszkvában már azt nyilatkozta, hogy az Északi Áramlat keretében a Gazprom nem fog gáztárolót építeni Lettországban. Jóllehet ehhez még hozzátette: ez nem jelenti az orosz–lett kooperáció hiányát, mert az inčukalnsi gáztárolónál együttműködnek.<sup>1054</sup>

*Vinsents Makaris*, a Latvijas Gāze szóvivője 2008 februárjában elmondta: a Gazpromnak el kell döntenie, hogy akar-e az Északi Áramlatból leágazást a dobelei tárolóhoz. Ha ugyanis az nem épül meg, akkor nincs értelme a gáztároló kialakításának sem.<sup>1055; 1056</sup>

### 6.3.9. Csehország

Csehországban a Vemex és a Moravské Naftové Doly 2008 áprilisában írt alá megállapodást földgáztároló építéséről. A 450 millió köbméteres tároló Dél-Morvaországban (*Damborice*) lenne.<sup>1057</sup>

### 6.3.10. Törökország

A 2008. július közepi ankarai találkozáson egyeztek meg a felek abban, hogy Közép-Törökországban egy föld alatti gáztárolót alakítanak ki,<sup>1058</sup> azonban semmilyen konkrétum nincs a kérdésben. A Gazprom 2006 februárjában jelezte, hogy érdekelt a törökországi tárolóberuházásban,<sup>1059</sup> de a közös tárolófejlesztés már a 2004. decemberi, a Gazprom és a Botaş közötti együttműködési megállapodásban is benne volt.<sup>1060</sup>

## 7. Verseny a posztszovjet közép-ázsiai gázért I. – Oroszország és Kína

### 7.1. Oroszország és Közép-Ázsia

A Gazprom-csoport 2004-ben 17,0, 2005-ben, 20,3, 2006-ban 58,0, 2007-ben 64,2 milliárd köbméter földgázt szerzett be a posztszovjet Közép-Ázsiából.<sup>1061</sup> (Ahogy a 53. táblázatban látható, a vámstatisztikákban jelenleg csak a kazah vásárlások jelennek meg importként.)

<sup>1053</sup> Szegő (2007), Ministry of Foreign Affairs of the Republic of Latvia (2007b), Lavrov *et al.* (2007).

<sup>1054</sup> Alexander's Gas & Oil Connections (2007).

<sup>1055</sup> The Earth Times (2008).

<sup>1056</sup> A 2008. augusztusi hírekről lásd: New Europe (2008), Petrova (2008c).

<sup>1057</sup> Index (2008f), Kokes (2008).

<sup>1058</sup> Ersoy–Coskun (2008).

<sup>1059</sup> People's Daily Online (2006).

<sup>1060</sup> Gazprom – News (2004h).

<sup>1061</sup> A Gazprom kötvényprogramjához készült 2008. április 9-i és 2008. július 29-i alaptájékoztatók szerint. (Gazprom – LPN [2008a]: p. 154., Gazprom – LPN [2008b]: p. 138.) Ha a Gazprom éves jelentéseiben szereplő türkmén, üzbeig és kazah mennyiségeket összeadjuk, akkor 2005-re 18, 2006-ra 57,5, 2007-re pedig 60,7 milliárd köbmétert kapunk. (Gazprom – AR [2006]: p. 56., Gazprom – AR [2007]: p. 50., Gazprom – AR [2008]: p. 63.) Az egyes adatokban való eltérésre a következőkben még kitérek.

A posztsovjet közép-ázsiai földgáz Kazahsztánon át Oroszországba a Közép-Ázsia–Központ földgázvezeték-rendszeren, a Makat (Kazahsztán)–Atirau (Kazahsztán)–Észak-Kaukázus, a Buhara (Üzbegisztán)–Urál és az Okarem (Türkmenisztán)–Bejneu (Kazahsztán) vezetéseken érkezik. Ezek mellett a kazahsztáni Karacsaganak mezőről Orenburg irányába menő vonalat kell megemlíteni.

13. ábra  
Gázexport a posztsovjet Közép-Ázsiából I.



Forrás: <http://www.parliament.the-stationery-office.co.uk/pa/ld200708/ldselect/ldeucom/98/192gaseuras.pdf>

A Közép-Ázsia–Központ csövei Bejneut, majd Makatot elhagyva Alekszandrov Gaj (Szaratov megye, Oroszország) településnél érkeznek orosz földre, ahol az Orenburg

(Oroszország) felől az Orenburg–Uralszk (Kazahsztán)–Alekszandrov Gaj–Frolovo (Oroszország)–Novopszkov (Ukrajna) nyomvonalon Ukrajnába tartó „Szojuz” (Orenburg–Novopszkov–„Ukrajna nyugati határa”) és Orenburg–Novopszkov vezetékpárossal találkoznak. A Gazprom szerint a 68,8 milliárd köbméteres névleges kapacitású Közép-Ázsia–Központ tényleges kapacitása jelenleg évi 40–50 milliárd köbméter.<sup>1062</sup>

A Kreml és a Gazprom mindent megtesz annak érdekében, hogy a térség exportja kizárólag Oroszországba vezessen.

### 7.1.1. Üzbegisztán

A Gazprom 2002 decemberében kötött a 2003–2012-es időszakra gázbeszerzési szerződést az Uzbekneftegazgal a stratégiai együttműködési megállapodás keretében, míg a Gazprom és az Uzbekneftegazhoz tartozó Uztranszgasz 2005 februárjában írták alá a 2006–2010-re szóló középtávú egyezményt az Üzbegisztánon keresztüli szállításokat illetően (gyakorlatilag a Közép-Ázsia–Központ és a Buhara–Urál vezetékeken történő türkmén exportról van szó).<sup>1063</sup>

72. táblázat  
Türkmenisztán, Üzbegisztán és Kazahsztán földgáztermelése és -felhasználása  
1985 és 2007 között a BP adatai alapján\*

	Türkmenisztán		Üzbegisztán		Kazahsztán	
	Termelés	Felhasználás	Termelés	Felhasználás	Termelés	Felhasználás
1985	77,6	8,6	32,3	32,9	5,1	8,6
1986	79,0	14,0	36,0	31,7	5,4	10,4
1987	82,2	13,9	37,1	33,2	5,9	10,9
1988	82,4	14,1	37,2	32,7	6,6	11,4
1989	83,9	14,6	38,3	34,6	6,2	11,8
1990	81,9	9,8	38,1	36,8	6,6	12,5
1991	78,6	9,6	39,1	37,1	7,4	13,2
1992	56,1	9,3	39,9	37,3	7,6	13,5
1993	60,9	9,3	42,0	40,7	6,2	13,0
1994	33,3	10,2	44,0	41,3	4,2	10,3
1995	30,1	8,0	45,3	42,4	5,5	10,8
1996	32,8	10,0	45,7	43,3	6,1	9,0
1997	16,1	10,1	47,8	45,4	7,6	7,1
1998	12,4	10,3	51,1	47,0	7,4	7,3
1999	21,3	11,3	51,8	49,3	9,3	7,9
2000	43,8	12,6	52,6	47,1	10,8	9,7
2001	47,9	12,9	53,6	51,1	10,8	10,1
2002	49,9	13,2	53,5	52,4	10,6	11,1
2003	55,1	14,6	53,6	47,2	12,9	13,3
2004	54,4	15,5	55,8	44,8	20,6	15,4
2005	58,8	16,6	55,0	44,0	23,3	19,4
2006	62,2	18,9	55,4	43,2	24,6	20,9
2007	67,4	21,9	58,5	45,6	27,3	19,8

\* A BP adatai eltérnek a szövegben ismertetett mennyiségektől.

Megjegyzés: Sötétszürkével az adott időszak maximumát, világosszürkével a minimumát jelöltem.

Forrás: BP (2008c).

Miközben a 2002. decemberi szerződésben 2003-ra 5, 2005-re pedig már 10 milliárd köbméteres volumet irányoztak elő,<sup>1064</sup> addig a Gazprom-csoport 2003-ban 1,27, 2004-ben 7, 2005-ben 8,2, 2006-ban 9,3 milliárd köbméter földgázt szerzett be Üzbegisztánból.<sup>1065</sup> A

<sup>1062</sup> Gazprom – LPN (2008b): p. 123.

<sup>1063</sup> Gazprom – News (2008g).

<sup>1064</sup> Gazprom – News (2002).

<sup>1065</sup> Az adatok forrásai: 2003-ra és 2004-re a Gazprom sajtóközleményei (Gazprom – News [2005a és 2006a]), míg 2005-re és 2006-ra a Gazprom éves jelentései (Gazprom – AR [2006]: p. 56., Gazprom – AR [2007]: p. 63.)

2007-es mennyiség 12,8 milliárd köbméter volt, ám ebből továbbértékesített 3,3 milliárd köbmétert Dél-Kazahsztánban és a kazahsztáni Aktyubinszk megyében (az Aral-tótól északra fekvő régióban).<sup>1066</sup>

Üzbegisztán a 2004-es 40, a 2005-ös 44, a 2006-os 60, a 2007-es 100 és a 2008. első félévi 130 dollár után 2008 második hat hónapjában 160 dollárt kapott a Gazpromtól ezer köbméter földgázért. Médiaértesülések szerint az üzbégek eredetileg 180 dollárt kértek 2008-ra.<sup>1067</sup>

Üzbegisztán gáztermelése a türkmén kitermeléscsökkenés következtében a 90-es években és a 2000-es évek elején Oroszország után a legnagyobb volt a FÁK-ban. Üzbegisztán – az üzbég adatok alapján – 2007-ben 65,3 milliárd köbméter gázt termelt. Az export 14,7 milliárd köbmétert képviselt: Oroszországba 10,5, Kazahsztánba 2,8, míg az energiaszegény Kirgizisztánba és Tádzsikisztánba 0,75 és 0,65 milliárd köbméter ment.<sup>1068</sup>

Az üzbég gáz túlnyomó része belföldi fogyasztásra megy el (az ország lakossága 27 millió fő körül van). Az exportkapacitást jelenleg az orosz és közép-ázsiai kötelezettségek kötik le.<sup>1069</sup>

Ami a Gazprom üzbegisztáni jelenlétét illeti, a Gazprom termelésmegosztási egyezmény keretében – amely 2004 áprilisától él – kísérleti projektet folytat a Sahpati mezőn, az Usztyurti régióban pedig geológiai kutatásokat hajt végre.<sup>1070</sup>

A LUKoil előrébb tart a Gazpromnál az üzbegisztáni kitermelést illetően: 2004 és 2007 között összesen 437 millió dolláros beruházást valósított meg Üzbegisztánban,<sup>1071</sup> s 2015-re 16 milliárd köbméter földgázt szándékozik a felszínre hozni a posztszovjet utódállamban.<sup>1072</sup>

A LUKoil leányvállalata, a LUKoil Overseas (90%) és az Uzbeknefteygaz (10%) részvételével működő, 2004-től hatályos Kandim–Hauzak–Sadi termelésmegosztásos projektben a Hauzak területen 2007 novemberében kezdődött meg a termelés, amely 2008-ra 2,5 milliárd köbméterre emelkedhet. A csúcstermelés szintje várhatóan évi 12 milliárd köbméteres lesz a Kandim–Hauzak–Sadi egészében. A felhozott földgázt a Gazprom az üzbég–kazah határon az üzbég–orosz megállapodás szerinti – vagyis 2007-re 100, 2008 első felében 130, 2008 júliusától 160 dolláros – áron veszi meg.<sup>1073</sup>

2007-től él az Aral-tó üzbég szektorát illető termelésmegosztási egyezmény. A LUKoil mellett az Uzbeknefteygaz, a malajziai Petronas Carigali Overseas, a kínai CNPC International Ltd. és a dél-koreai KNOA Aral Ltd. van benne a projektben.<sup>1074</sup>

A LUKoil 2008 márciusában zárt le egy 580 millió dolláros tranzakciót, amelynek során megvásárolta a Délnyugat-Gisszar és az Usztyurti régió termelésmegosztási szerződésében érdekelt SNG Holdings Ltd. 100 százalékát. A partner szintén az Uzbeknefteygaz. Délnyugat-Gisszar mezőről 3 milliárd köbméter feletti maximális éves földgáztermelést várnak, s ezt a mennyiséget 2011-re teljesíthetőnek is vélik.<sup>1075</sup>

---

A 2008. július 29-i Gazprom-alaptájékoztatóban 2006-ra nem 9,3, hanem 9,1 milliárd köbméter van feltüntetve. (Gazprom – LPN [2008b]: p. 138.)

<sup>1066</sup> A 2008. július 29-i Gazprom-alaptájékoztató szerint. (Gazprom – LPN [2008b]: p. 138.) A Gazprom éves jelentése 9,6 milliárd köbmétert ad meg a Gazprom-csoport vásárlására, ami durván megfelel a különbség értékének. (Gazprom – AR [2008]: p. 63.)

<sup>1067</sup> Gazprom – Press Conference (2006a): p. 4., The Moscow Times (2007n és 2008d), Socor (2007c).

<sup>1068</sup> Baigin (2008), Aszrorov (2008).

<sup>1069</sup> Stern–Bradshaw (2008): p. 261.

<sup>1070</sup> Gazprom – LPN (2008b): p. 113.

<sup>1071</sup> LUKoil (2008c): p. 108.

<sup>1072</sup> Reuters (2008/).

<sup>1073</sup> LUKoil (2008c): p. 16., p. 18., p. 21., p. 45. és pp. 107–111.

<sup>1074</sup> *Uo.* p. 108. és p. 111.

<sup>1075</sup> LUKoil (2008c): p. 111., LUKoil (2008a és 2008d).

### 7.1.2. Kazahsztán

A kazah energetikai és természeti erőforrások minisztériuma szerint Kazahsztánban 2007-ben 29,6 milliárd köbméter földgázt termeltek (amely 9,7%-kal nagyobb a 2006-os volumennél),<sup>1076</sup> miközben a fogyasztás – 2006-hoz képest 16,7 százalékkal emelkedve – 8,9 milliárd köbmétert tett ki.<sup>1077</sup> A 10,2 milliárd köbméteres exporttal szemben 3,9 milliárd köbméteres import állt, a kivitel 6,1, a behozatal 29,6 százalékkal növekedett 2007-ben.<sup>1078</sup> Kazahsztán az 1480 kilométeres Bejneu–Bozoy–Kizilorda–Csimkent vezeték megépítésével mérsékelné a déli régiók függőségét az üzbég szállításoktól.<sup>1079</sup> A nagy kazah mezők, így a Karacsaganak, a Kasagan és a Tengiz az ázsiai exporthoz rossz fekvésűek, az európaihoz azonban kedvező közelségben vannak.<sup>1080</sup>

A kazah energetikai és természeti erőforrások minisztériumának miniszterhelyettese, *Ljazzat Kiinov* 2007. október elején azt mondta, hogy Kazahsztán 2010-re 40, 2015-re pedig 70 milliárd köbméterre szeretné felfuttatni a gáztermelését.<sup>1081</sup> 2007. október közepén a kazah elnök, *Nurszultan Nazarbajev* 2015-re 80 milliárd köbmétről szólt,<sup>1082</sup> míg a kazah energetikai és természeti erőforrások minisztériumának minisztere, *Szauat Minbajev* Kiinovhoz hasonlóan 70 milliárd köbmétert említett.<sup>1083</sup>

A Gazprom-csoport a 2005-ös 6 milliárd köbméter és a 2006-os 7,2 milliárd köbméter után 2007-ben 8,5 milliárd köbméter földgázt vásárolt.<sup>1084</sup>

A KazRoszGaz 2002 szeptembere óta vesz a kazahsztáni Karacsaganak mezőről gázt, amely az orenburgi feldolgozóba kerül. A feldolgozott gáz azután részben Kazahsztánban talál gazdára.<sup>1085</sup>

A Karacsaganak mező 130 kilométerre található az orenburgi létesítménytől. Az északnyugat-kazahsztáni projektben (Karachaganak Petroleum Operating B. V. – KPO) az olasz ENI és a brit BG Group részesedése egyaránt 32,5 százalékos, az amerikai Chevronnak 20, a LUKoilnak 15 százaléka van. A LUKoil részesedését a Gazpromtól 1998-ban vásárolta meg. A Karacsaganak mező termelése 2005-ben 11,5, 2006-ban 11,9 milliárd köbméter volt.<sup>1086</sup>

A Gazprom és a KazMunajGaz 2007. június 1-jén egyezményt írt alá az orenburgi gázfeldolgozó üzem bázisán létrehozandó közös vállalkozás alapításának és működtetésének főbb elveiről.<sup>1087; 1088</sup> Egyúttal a Karachaganak Petroleum Operating B. V. és a KazRoszGaz megállapodást kötött a Karacsaganak mező fejlesztésének harmadik fázisát illető gázértékesítés feltételeiről. A 15 évre szóló szerződés értelmében (2007 negyedik

<sup>1076</sup> Ebből azonban csak 16,0 milliárd köbméter az értékesíthető gáz.

<sup>1077</sup> A KazMunajGaz elnöke, *Uzakbaj Karabalin* 2008 februárjában 13,3 milliárd köbméteres belföldi fogyasztásról beszélt, amely 2020-ra 18,7 milliárd köbméterre emelkedhet. Karabalin emellett közölte, hogy Kazahsztán 2020-ra 114 milliárd köbméterre szándékozik növelni a földgáztermelést. (Tazar.kg [2008])

<sup>1078</sup> MEMR (2008).

<sup>1079</sup> Tazar.kg (2008), Uzbekistan Daily (2007), New Europe (2008b).

<sup>1080</sup> Stern–Bradshaw (2008): p. 261.

<sup>1081</sup> KIOGE (2007).

<sup>1082</sup> ID Kazahsztanyika (2007).

<sup>1083</sup> Kazenergy (2007).

<sup>1084</sup> Az adatok a Gazprom éves jelentéseiből származnak. (Gazprom – AR [2006]: p. 56., Gazprom – AR [2007]: p. 50., Gazprom – AR [2008]: p. 63.)

<sup>1085</sup> Gazprom – LPN (2008b): p. 128. és p. 138.

<sup>1086</sup> Nurshayeva (2007).

<sup>1087</sup> Gazprom – News (2006d, 2006f és 2007).

<sup>1088</sup> Eközben a KazMunajGaz 2007 áprilisában arról számolt be, hogy 1,2–1,5 milliárd dolláros beruházással 5–7 milliárd köbméteres kapacitású földgázfeldolgozó üzem építene a Karacsaganak mezőnél; a munkálatok 2008 végén/2009 elején kezdődnének el. Aláhúzták: a létesítménynek nem lesz hatása az orenburgi szállításokra. (Nurshayeva [2007])

negyedévétől kezdődően) a mezőfejlesztés harmadik fázisának megvalósulásakor, amelyet 2012-re várnak, évi 16 milliárd köbméterre nő az Orenburgba menő gázmennyiség.<sup>1089</sup>

Kazahsztánban az ezer köbméterenkénti és 100 kilométerenkénti tranzitdíj a közép-ázsiai és az orosz gáz számára egyaránt 1,1 dollár volt 2006–2007-ben, 2008-ra azonban 1,4 dollárra emelkedett. Kazahsztán a tervek szerint 2008-ban több mint 47 milliárd köbméter orosz földgázt szállít a területén át, és legalább 54 milliárd közép-ázsiaiit továbbít Oroszországba.<sup>1090</sup>

### 7.1.3. Türkmenisztán

A 72. táblázatból jól látszik, milyen súlyos következményekkel járt az ukrán adósságok, illetve az oroszokkal való árvita miatti gázleállítás a türkmén kitermelésre 1997–1998-ban (s még 1999-ben is). A gázleállításnak a kutatás-termelési befektetésekre is nagyon komoly – hosszabb távú – kihatása lett.

Az 1997-es leállást követően nyílt meg a türkmén vezeték Iránba (lásd a 7.2.2. alfejezetet), s az Oroszország felé való szállítások kiesése lökést adott a transzkaspi vezetéknek (lásd a 4.4. és a 7.2.1. alfejezetet).

Türkmenisztánban 2007-ben 72,3 milliárd köbméter földgázt hoztak a felszínre, s ebből 50 milliárd köbmétert exportáltak.

Oroszország és Türkmenisztán 2003 áprilisában írt alá 25 évre (2004. január 1-jétől 2028. december 31-éig) szóló szerződést, amelynek értelmében a Gazexport/Gazprom Export importja 2004-re 5–6, 2005-re 6–7, 2006-ra 10, 2007-re 60–70, 2008-ra pedig 63–73 milliárd köbmétert érhet el; 2009-től évi 70–80 milliárd köbméteres türkmén exportot rögzítettek. Ahhoz azonban, hogy 70–80 milliárd köbméterre növeljék a szállításokat (sőt, ennél kisebb szállítások esetén is), a meglévő vezetékkapacitásokat bővíteni kell. Az ezer köbméterenkénti árat 2004. január 1-jétől 44 dollárban állapították meg. Az egyezmény szerint 2004–2006-ra a fizetések egyik felét pénzben, másik felét pedig barterben, gázipari berendezések szállításával kellett volna az oroszoknak teljesíteniük,<sup>1091</sup> 2005 második felétől viszont csak pénzben egyenlítik ki a követelést.<sup>1092</sup> A Gazexport a Turkmennyeftyegaztól 2004-ben 5, 2005-ben pedig 4 milliárd köbméter gázt szerzett be.<sup>1093</sup>

2005. december 29-én a Gazprom 2006-ra – a 25 évre szóló szerződésben lévő 10 milliárd köbméter helyett – 30 milliárd köbméterre szerződött le, de már 65 dolláros áron.<sup>1094</sup> Ez volt az az eset, amikor Türkménbasi a türkmén gázt egyidejűleg a Gazpromnak és a Naftohaznak is eladta. 2006 szeptemberében (a 2006-ban már nem működő türkmén–ukrán szerződés 2006 nyarán bejelentett érvénytelenítését követően<sup>1095</sup>) a felek a 2006-os évre további 12 milliárd köbméter szállításáról állapodtak meg, míg 2007–2009-re évi 50 milliárd köbméteres volument rögzítettek 100 dolláros áron, de egyúttal jelezték, hogy 2009. július 1-jéig az európai piacokon történt változásoknak megfelelően újratárgyalják az árakat a jövőre vonatkozóan.<sup>1096</sup>

A fenti szerződéseket még *Szaparmurat Nyijazov* (Saparmyrat Nyýazow) elnök jegyezte, aki 2006 decemberében elhunyt. Az utód, *Gurbanguli Berdimuhamedov* (Gurbanguly Berdimuhamedow) 2007. februári kinevezésekor megerősítette az Oroszországba irányuló gázszállításokról szóló hosszú távú kötelezettségvállalást.<sup>1097</sup>

<sup>1089</sup> KPO (2007).

<sup>1090</sup> The Moscow Times (2008i), AK&M (2008).

<sup>1091</sup> Gazprom – News (2003a).

<sup>1092</sup> Gazprom – LPN (2008b): p. 138., Pirani, S. (2005b).

<sup>1093</sup> Gazprom – News (2005h) és (2006q).

<sup>1094</sup> Gazprom – News (2005c).

<sup>1095</sup> Pirani, S. (2007): p. 36.

<sup>1096</sup> Gazprom – News (2006e).

<sup>1097</sup> Gazprom – News (2007a), van der Schriek (2007).

A Gazprom-csoport végül 2006-ban 41, 2007-ben pedig 42,6 milliárd köbméter türkmén földgázt vásárolt.<sup>1098</sup> Türkmenisztán a 2008-as év első felében 130, a másodikban 150 dollárért értékesített a 2007-es 100 dollárt követően.<sup>1099</sup> A Gazprom 2007 novemberében, a 2008-as árról szóló szerződéskiegészítés aláírásakor közölte, hogy Türkmenisztán 2009-től piaci elveken alapuló árképlet alapján fog számlázni, amely egészen a szerződés lejártáig, 2028-ig érvényben lesz.<sup>1100</sup>

A Gazprom, a KazMunajGaz, az Uzbekneftegaz és a Turkmengaz vezetőinek 2008. márciusi találkozóját követő Gazprom-közlemény szerint a három közép-ázsiai társaság 2009-től európai áron kíván értékesíteni.<sup>1101</sup> Jonathan Stern egy 2008. júliusi interjújában arról beszélt, hogy ez azt jelenti, hogy Oroszország hatalmas áremelési igénnyel fog előállni Ukrajna felé 2009. január 1-jétől, amelyet Ukrajna nem tud megfizetni, s ezért a 2006. januári eset fog megismétlődni.<sup>1102</sup>

Ha a három közép-ázsiai posztszovjet állam gázkitermelését és fogyasztását, a népességszámát, gazdaságuk szerkezetét és iparosodottságuk fokát összevetjük, akkor az exportpotenciál szempontjából Türkmenisztán nyilvánvalóan kiemelkedik.

A türkmén olaj- és gázipari, valamint természeti erőforrások minisztériumának miniszterhelyettese, *Bajramgeldi Nyedirov* 2008. május végén azt mondta, hogy 2008-ra 80 milliárd köbméteres termelés és 58 milliárd köbméteres kivitel várható. A tervezett kitermelési és exportvolumenek 2015-re rendre 160 és 120 (egyes hírforrások szerint 125), 2020-ra 170 és 140, 2030-ra 250 és 200 milliárd köbméter.<sup>1103</sup> Mihail Korcsomkin ekkor úgy értékelte, hogy 2015-re nem több mint 100 milliárd köbméteres földgázexport tekinthető reálisnak.<sup>1104; 1105</sup>

Bizonytalanság van a türkmén gázkészletek nagyságát illetően is. Az alábbi, 73. táblázatban a BP éves statisztikai kiadványa szerinti türkmén, üzbég és a kazah adatok szerepelnek. Látható, hogy a 2007-ban ismertetett idősorhoz képest lefelé korrigálták a bizonyított készletek volumenét 2008-ban. A kazah adatokat jelentősen mérsékeltek. A BP szerint a 2007-es termelési szintet tartva Türkmenisztánban 39,6, Üzbegisztánban 29,8, Kazahsztánban pedig 69,8 évre elegendő igazolt készletek vannak.<sup>1106</sup>

73. táblázat

A bizonyított földgázkészletek nagyságának alakulása  
Türkmenisztánban, Üzbegisztánban és Kazahsztánban 1997 és 2007 között (billió m<sup>3</sup>)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Türkmenisztán	2,71 (2,90)	2,58 (2,77)	2,66 (2,85)	2,67 (2,86)	2,67 (2,90)	2,67 (2,90)	2,67 (2,90)	2,67 (2,90)	2,67 (2,86)	2,67 (2,86)	2,67
Üzbegisztán	1,63 (1,75)	1,63 (1,75)	1,63 (1,75)	1,73 (1,85)	1,73 (1,85)	1,73 (1,85)	1,74 (1,86)	1,74 (1,86)	1,73 (1,85)	1,74 (1,87)	1,74
Kazahsztán	1,87 (2,00)	1,87 (2,00)	1,72 (2,00)	1,72 (2,00)	1,72 (2,00)	1,77 (3,00)	1,77 (3,00)	1,77 (3,00)	1,90 (3,00)	1,90 (3,00)	1,90

Megjegyzés: Zárójelben a BP (2007a) adatai.

Forrás: BP (2007a és 2008c).

<sup>1098</sup> A Gazprom éves jelentéseiben szereplő mennyiségek. (Gazprom – AR [2006]: p. 56., Gazprom – AR [2007]: p. 50., Gazprom – AR [2008]: p. 63.) A 2008. július 29-i Gazprom-alaptájékoztatóban 2007-re 42,8 milliárd köbmétert írnak. (Gazprom – LPN [2008b]: p. 138.)

<sup>1099</sup> The Moscow Times (2007n), Kárpátinfo.net (2007), Grib (2007).

<sup>1100</sup> Medetsky (2007c), Gazprom – News (2007m).

<sup>1101</sup> Gazprom – News (2008f).

<sup>1102</sup> Miles (2008).

<sup>1103</sup> Forex & Finance (2008), RedOrbit.com (2008c), RBK daily (2008), Rosukrenergo (2008ai), Morningstar (2008), Darmin (2008), APS Review Gas Market Trends (2008b).

<sup>1104</sup> RBK daily (2008).

<sup>1105</sup> A türkmén gázmezőkről áttekintést ad: APS Review Gas Market Trends (2008b).

<sup>1106</sup> BP (2007a és 2008c).



Türkmenisztán természetesen azt állította, hogy a BP által ismertettnél sokkal nagyobb tartalékokkal rendelkeznek.<sup>1107</sup> A türkmén állami Turkmengeologija társaság elnöke még 2004 novemberében nyilatkozta azt, hogy Türkmenisztán 20,4 billió köbméter kitermelhető gázkészlettel rendelkezik.<sup>1108</sup>

A türkmén készletek nagyságát érintő bizalmatlanságra rászolgált Türkmenisztán. A türkmének ugyanis a legnagyobb türkmén mező, a Dauletabad (Döwletabat) értékelését követően 2005-ben hiába várták az eredményt, végül nem hozták nyilvánosságra. A készletauditot – miképpen a 90-es években – a DeGolyer and MacNaughton végezte. Többen is kíváncsiak voltak az eredményre, a készletek nagyságára. A transzafgán vezeték<sup>1109</sup> projektjének irányító bizottsága mellett a Gazprom is várt rá (a Közép-Ázsia–Központ vezeték felújítása előtt).<sup>1110</sup> 2006 februárjában a türkmén olaj- és gázipari miniszter azt jelentette be, hogy a mező 4,5 billió köbméteres gázkészlettel bír.<sup>1111</sup>

2006 végén, majd 2007 elején már biztosan tudni lehetett, hogy Türkmenisztán az eddig elhittnél nagyobb készletekkel rendelkezik, miután 2006 novemberében a Dél-Jolotan mezőt, 2007 márciusában pedig az Oszman mezőt felfedezték.<sup>1112</sup> Nyijazov halála előtt nem sokkal azt hangsúlyozta, hogy a Dél-Jolotan mező 7 billió köbméteres bizonyított gázkészlettel rendelkezik, és ez a világ legnagyobb mezője. Türkmenbasi azt állította, hogy Türkmenisztán 150 milliárd köbméteres export mellett 250 évre elegendő készletekkel bír. Az állítások nem nyugtatták meg a Nyugatot.<sup>1113</sup>

Nyijazov utóda is részesült a kételkedő kérdésekből, s elődjéhez hasonlóan nem tudott megnyugtató választ adni. Berdimuhamedov 2007 májusában, a Kaszpi menti földgázvezeték orosz–kazah–türkmén előzetes megállapodását követő sajtótájékoztatón arra a kérdésre, hogy lesz-e elég készletük, ha a transzkaszpi vezetékét még nem vették le a napirendről és közben „vezeték fognak építeni Iránba, Indiába és Afganisztánba”, csak annyit válaszolt: „Ne aggódjanak, lesz elég gáz.”<sup>1114</sup>

---

<sup>1107</sup> Elder (2007e).

<sup>1108</sup> Asia Africa Intelligence Wire (2004).

<sup>1109</sup> A transzafgán vezeték (korábban: Türkmenisztán–Afganisztán–Pakisztán – TAP; majd: Türkmenisztán–Afganisztán–Pakisztán–India – TAPI) a Dauletabad mezőről szállítana gázt Afganisztánon át Pakisztánba és Indiába. A vezeték múltja 1991 novemberére nyúlik vissza, ám a jelenlegi türkmén–afgán–pakisztáni együttműködés csak 2002 májusában kezdődött. A 90-es években a projekt története 1998-ig, a Central Asia Gas Pipeline, Ltd. (CentGas) nevű konzorciumot vezető amerikai Unocalnak a régió instabilitása miatti visszalépéséig tartott. Az új felállásban, 2002 júliusában az Ázsiai Fejlesztési Bankot (ADB) kérték fel a projekt segítésére. A megvalósíthatósági tanulmány 1680 kilométeres, évi 30 milliárd köbméteres kapacitású vezetékkel és 3,3 milliárd dolláros költséggel számolt. India előbb megfigyelői státusban vett részt az irányító bizottság ülésén, majd 2008 áprilisában csatlakozott a projekthez. Ekkor jelentették be, hogy a becsült költségvetés 3,3 milliárd dollárról 7,6 milliárd dollárra nőtt, s 2010-ben elkezdik a vezeték építését. A dátum azonban nagyon gyenge lábakon áll. A projekt egy sor bizonytalansággal küszködik: van probléma az afganisztáni biztonsági helyzeten és az indiai–pakisztáni viszonyon túl is. Az biztos, hogy India (az indiai gázkereslet) nélkül nincs projekt. (Millison [2006], Malik [2002]: p. 4., Xinhua News Agency [2008]) Nem kevesebb a kérdőjel az Irán és Pakisztán által 1993-ban bejelentett, majd – iráni javaslatra – Indiára is kiterjesztett Irán–Pakisztán–India (IPI) projekt körül. *Ariel Cohen és szerzőtársai* szerint a Kreml azt szeretné elérni, hogy Irán az IPI-n keresztül exportálja a gázt, abban bízva, hogy ezzel meggátolja Irán nyugati szállításait (Nabucco) és a TAPI vezetékét is. (Cohen *et al.* [2008]: p. 1.) Ami a térségben tervezett vagy javasolt további gázvezetéseket illeti, a Banglades–India és a Mianmar–India gázvezetékek megvalósulása kevés reménnyel kecsegtet, előbbi politikai okok, utóbbi a megépítés előtt álló Mianmar–Kína vezeték miatt. (Stern [ed.] [2008]: pp. 88–89.) (A térségben korábban felmerült még a Katarból Pakisztánba menő vezeték kivitelezése is.)

<sup>1110</sup> Joshi–Jung (2008): pp. 85–87., Tarzi–Kimmage (2005).

<sup>1111</sup> The America's Intelligence Wire (2006).

<sup>1112</sup> APS Review Gas Market Trends (2008c).

<sup>1113</sup> Darmin (2008), RIA Novosztyi (2008e), Kupchinsky (2006), APS Review Gas Market Trends (2008b).

<sup>1114</sup> President of Russia (2007), Stern–Bradshaw (2008): p. 261

Ezek után megnyugtatóan hatott, amikor a türkmén gázkészletek auditálására független szakértők kértek fel. A Gaffney, Cline and Associates Inc. 2008 márciusában lett kiválasztva.<sup>1115</sup>

Nyijazov elnök halálát követően az orosz, a kínai és a nyugati olaj- és gázipari társaságok felől különösen intenzív verseny indult a türkménisztáni lehetőségeket iránt,<sup>1116</sup> s a türkmén ígéretekből is bőség van. Berdimuhamedov számos találkozón vett részt, ahol mindig az éppen aktuális felet biztosította az együttműködésről. A türkmén elnök 2007. szeptember végén az Egyesült Államokban is járt.<sup>1117</sup> A legnagyobb játszma a vezetékeket illetően van, amelyek hosszú időre bebetonozhatják a viszonyokat. Türkmenisztán az orosz irányon kívül jelenleg ugyanis csak Iránba tud szállítani. Oroszországot kikerülő nyugati export vagy Iránon át lenne lehetséges (megfelelő vezetékkapacitások megteremtésével), vagy – miként a Törökországgal foglalkozó 4.4. alfejezetben a türkmén–török hosszú távú gázbeszerzési szerződés körülményeit elemezve már részben érintettem – a Kaszpi-tengeren egy türkmén–azeri vagy kazah–azeri csővezetéken, illetve hajón. Az Iránon át történő exporttal kapcsolatban azonban több politikai kérdés is felmerül.

Az orosz fél 2008 nyarán fokozott erővel igyekezett bebiztosítani magának a türkmén gázt. 2008. július elején Dmitrij Medvegyev és a Gazprom-delegáció is Türkmenisztánban járt (utóbbi június elején is tárgyalt Türkmenisztánban),<sup>1118</sup> majd a július 25-i Gazprom-látogatás után az orosz fél arról számolt be, hogy megegyeztek az árformula elveiben és a Türkmenisztánból Kazahsztánon át a Kaszpi-tenger mellett futó földgázvezetékkel kapcsolatban is megállapodás született.<sup>1119</sup>

#### 7.1.4. Vezetékbővítés Közép-Ázsiából Oroszországba

Putyin elnök még 2007. májusi közép-ázsiai útjáról tért haza az amerikai, európai és kínai érdekeket sértő Kaszpi menti földgázvezetékkel szembeni orosz–kazah–türkmén előzetes megállapodással.<sup>1120</sup> A három állam akkori közös nyilatkozata szerint 2007 szeptemberére kellett volna a kormányközi szerződést aláírniuk,<sup>1121</sup> ám a tárgyalások megakadtak Moszkva és Asgabat között,<sup>1122</sup> s csak azután jutottak eredményre, hogy Oroszország beleegyezett a Türkmenisztántól vásárolt gáz árának emelésébe.<sup>1123</sup> A háromoldalú kormányközi egyezményre 2007 decemberében került sor. E szerint a 20 milliárd köbméteres szállítóképességet létrehozó projekt a Belek (Türkmenisztán) és Alekszandrov Gaj közötti vezetéképítést jelenti, amely magában foglalja az Okarem–(Belek–)Bejneu vezeték és a Közép-Ázsia–Központ–III felújítását.<sup>1124</sup>

A 2008. július 25-i orosz–türkmén megállapodás már a Kaszpi menti vezeték türkmén szakaszának 30 milliárd köbméteresre való növeléséről szólt, s arról hogy a Gazprom részt vesz az építésben.<sup>1125</sup> Nem sokkal később, a Gazprom a 2008. szeptember eleji taskenti útját követően tudatta, hogy az üzbég féllel – a gázbeszerzéshez kapcsolódó árformula mellett – a

<sup>1115</sup> Rosukrenergo (2008v).

<sup>1116</sup> Mosolova (2007b).

<sup>1117</sup> The Times of Central Asia (2007), Kun (2007).

<sup>1118</sup> Hírszerző (2008e), Gazprom – News (2008s), Shchedrov (2008).

<sup>1119</sup> Gazprom – News (2008w).

<sup>1120</sup> Természetesen más érdekeket is sért. Így Iránét vagy a transzfágán földgázvezetékre váróké.

<sup>1121</sup> Reuters (2007b), Government of the Republic of Kazakhstan (2007).

<sup>1122</sup> Elder (2007d).

<sup>1123</sup> Mosolova (2007b), Gazprom – News (2007m), Reuters (2007p), Medetsky (2007c), Elder (2007e).

<sup>1124</sup> Gazprom in Figures (2008): p. 40., KazTranszGaz (web).

<sup>1125</sup> A sajtóközleményben ezzel szemben az állt, hogy csak 10-10 milliárd köbméter gáz jöhet Türkmenisztánból és Kazahsztánból a Kaszpi menti vezetéken. (Gazprom – News [2008w])

Közép-Ázsia–Központ gázvezeték folyosóján új szállítókapa­citasok kiépítéséről egyezett meg.<sup>1126</sup>

## 7.2. A posztszovjet közép-ázsiai államok diverzifikációja

### 7.2.1. Transzkaszpi vezeték

Az orosz–kazah–türkmén egyezmény tovább hátráltatja a középtávon amúgy sem perspektivikus transzkaszpi vezeték megépítését. A 2007. májusi aláírást követően Berdimuhamedov azt nyilatkozta, hogy a transzkaszpi vezeték még nem került le a napirendről (lásd fenn),<sup>1127</sup> majd 2007. szeptember közepén uniós illetékeseknek is megismételte: nyitott a Kaszpi-tengeren, illetve Azerbajdzsánon és Törökországon keresztüli európai export elképzelése előtt.<sup>1128</sup> A KazMunajGaz egyik ügyvezető igazgatója, *Arman Darbajev* pedig ugyancsak 2007 szeptemberében jelentette ki: lehetséges, hogy Kazahsztán gázvezetékét épít a Kaszpi-tenger alatt, mivel új tranzit- és exportút­vonala­kat keres, amelyek elkerülik Oroszországot.<sup>1129</sup> Még 2007 áprilisában viszont a Nurszultan Nazarbajev elnök üzenetét közvetítő *Marat Tazsin* kazah külügyminiszter azt közölte, hogy már nem áll szándékukban Európa felé transzkaszpi gázvezetékét építeni.<sup>1130</sup>

A transzkaszpi projekt legnagyobb ellenzői Irán és Oroszország: a türkmén gáz vásárlói. Mindkét állam jellemzően környezetvédelmi okokra hivatkozik.<sup>1131</sup> A 2007. májusi megállapodáskor Hrisztyenko azt mondta, hogy egy esetleges transzkaszpi projektnek olyan nagyok a jogi, technikai és környezeti kockázatai, hogy ha nem egy politikai projekt, akkor lehetetlen befektetőt találni hozzá.<sup>1132</sup> Oroszország szerint a tengerfenéken haladó földgázvezetékhez mind az öt part menti államnak (Oroszország, Kazahsztán, Türkmenisztán, Irán és Azerbajdzsán) a beleegyezése szükséges.<sup>1133</sup>

A Kaszpi-tenger felosztásában Irán a fő blokkoló tényező, amely 20 százalékos részt szeretne magának (az 1921-es és 1940-es szovjet–iráni megállapodások alapján). 2003-ban Oroszország, Azerbajdzsán és Kazahsztán háromoldalú egyezményt kötött, amelyben felosztották a Kaszpi-tenger északi részét. A Kaszpi-tenger teljes felületéből Kazahsztán 27, Oroszország 19, Azerbajdzsán 18 százalékos részesedést „kapott”.<sup>1134</sup>

A transzkaszpi vezeték eredetileg az Egyesült Államok javasolta: a folyosó ötletéről *Iszlam Karimov* üzbég elnök washingtoni látogatásán, illetve *Bill Clinton* amerikai elnökkel és *Al Gore* alelnökkel való találkozásja során beszéltek először 1996 júniusában.<sup>1135</sup>

A transzkaszpi gázszállításokat illetően több megvalósíthatósági tanulmány is született már, s jelenleg is folyamatban van egy ilyen munka. Előbb a mára emblematikussá vált amerikai Enron – 1999 januárjára az Egyesült Államok Kereskedelmi és Fejlesztési Ügynökségétől 1998-ban elnyert összegből türkmén (a Satlik gázmezőkről)–azeri–grúz–török viszonylatban – s a szintén amerikai Unocal készített egyet.<sup>1136</sup> A SOCAR 2007-ben nyert el USTDA-támogatást: kazah–azeri–grúz–török gázvezeték és kazah–azeri olajvezeték technikai

<sup>1126</sup> Gazprom – News (2008ac).

<sup>1127</sup> Konyrova (2007), Forbes (2007).

<sup>1128</sup> Elder (2007d).

<sup>1129</sup> The Moscow Times (2007h).

<sup>1130</sup> Németh A. (2007).

<sup>1131</sup> Fars News Agency (2007), RIA Novosztyi (2007a).

<sup>1132</sup> Forbes (2007).

<sup>1133</sup> Blagov (2006a).

<sup>1134</sup> EIA (2007b).

<sup>1135</sup> RIA Novosztyi (2007b), APS Review Gas Market Trends (2002).

<sup>1136</sup> Alexander’s Gas & Oil Connections (1998b), EIA (2002), IPS (2002): pp. 28–29.

és gazdasági elemzése céljából.<sup>1137</sup> Európai finanszírozással az INOGATE (*INterstate Oil and Gas To Europe pipelines*) keretében 2008-ban látott napvilágot a Kazahsztán (esetlegesen Türkmenisztán)–Kaspi-tenger–Azerbajdzsán–Grúzia–Fekete-tenger–EU gázfolyosó megvalósíthatósági tanulmánya, amely a Kaspi-tenger esetében a nem vezetékes lehetőségekre (LNG, CNG) koncentrált. E szerint a transzkaspi vezeték után a CNG a következő legjobb megoldás.<sup>1138</sup>

Amíg azonban a Kaspi-tenger jogi helyzete nem rendeződik, aligha kivitelezhető a gázvezeték.

### 7.2.2. Szállítások Iránba – esettanulmány

A hatalmas készletekkel rendelkező Irán földgáztermelése gyakorlatilag megegyezik a felhasználásával (a BP szerint előbbi 111,9, utóbbi 111,8 milliárd köbméter volt 2007-ben), s ugyan exportál (2007-ben Törökországba 6,16 milliárd köbmétert), maga is importőr (2007-ben Türkmenisztánból 6,10 milliárd köbméter földgázt vásárolt).<sup>1139</sup> Irán látja el földgázzal a nahicseváni exklávé (Nahicseván Autonóm Köztársaság) az Azerbajdzsán és Irán között létrejött *swap*-egyezség keretében (lásd a Kazi-Magomed–Asztara–Irán gázvezeték). Irán az azeri gáz 15 százalékát veszi ki magának tranzitdíjként.<sup>1140</sup>

Türkmenisztánból Iránba két vezeték tart: a Korpedzse–Kurt-Kui (Kord Kūy; Mazandaran tartomány) és az Artik–Lotfabad (Khorászán tartomány). Az előbbi 1997-ben készült el, míg az utóbbit 2000 végén vonták működésbe.<sup>1141</sup> Iráni illetékesek 2006 februárjában tudatták, hogy a türkmének elzárták a Lotfabadba vezető csövet,<sup>1142</sup> 2006. augusztusi információk szerint a türkmének áremelési igénye miatt.<sup>1143</sup>

A II. rész 4.4. *alfejezetében* már utaltam rá, hogy a 2000-es években török–iráni gázvitára és egyéb okok miatti leállásra többször is sor került, a 2007/2008-as évek fordulóján bekövetkezett türkmén–iráni gázleállítás különlegessége azonban az volt, hogy az egészen Görögországig gyűrűzött.

A türkmén gázszállítások Iránba 2007. december végén álltak le – hivatalosan technikai okok miatt. Miután Irán – egy török hivatalnok szerint 2008. január 7-én – felfüggesztette a Törökországba menő exportot (egy vezető iráni tisztviselő azt mondta, hogy az export nem maradt abba teljesen), Törökország felhagyott az „azeri” gáz Görögországba való továbbításával az „ITG” földgázvezetéken (a 8.3.1. *alfejezetben* bővebben kitérek erre a vezetékre).<sup>1144</sup> A görög fél szerint Törökország január 5-én szüntette be a Görögországba irányuló kivitelt, ám a törököknek nem kellett ellátaszavartól tartaniuk, mivel Oroszországból folyamatosan érkezett a földgáz, és az LNG is rendelkezésre állt (illetve ezekhez jöttek még a földgáztárolók).<sup>1145</sup> (2008. január közepén Törökország Algériától 80, Nigériától 70 millió köbméter LNG-t vásárolt).<sup>1146</sup>

Az azeri vezetéken Törökországba áramló mennyiségben nem volt változás, azt viszont a török fél használta fel. Bár korábban a török energetikai minisztériumban azt közölték, hogy Oroszország nem tud pótlólagos mennyiséget küldeni Törökországba, a Gazprom január 9-én

<sup>1137</sup> USTDA (2007).

<sup>1138</sup> INOGATE (2008): p. 9.

<sup>1139</sup> BP (2008c).

<sup>1140</sup> Alexander's Gas & Oil Connections (2006a), Iran Daily (2008).

<sup>1141</sup> Chariyev (2003): p. 3., Kurtov (2001), Ginsburg–Troschke (2003), EIA (2008a), Nuriev (2006), Solovyov (2006).

<sup>1142</sup> Iran Daily (2006).

<sup>1143</sup> IranMania.com (2006).

<sup>1144</sup> Ez valójában török (re)export. A Botaş és a görög DEPA között van hosszú távú gázbeszerzési szerződés – évi 0,75 milliárd köbméterre. (RAE [2007]: p. 55.)

<sup>1145</sup> The Moscow Times (2008a).

<sup>1146</sup> The Moscow Times (2008e).

arról tájékoztatott, hogy 2007 decemberétől növelte a Törökországnak és Görögországnak szánt volument.<sup>1147; 1148</sup> Görögország a további oroszországi behozatal mellett az Algériából importált készletekkel pótolta a veszteséget.<sup>1149</sup>

Ugyan a török miniszterelnök január 10-én bejelentette, hogy Irán január 14-én felújítja az exportot Törökországba,<sup>1150</sup> erre csak január 27-én került sor.<sup>1151</sup>

Irán erkölcstelennek tartotta, hogy Türkmenisztán a szokatlanul hideg télben elvágta a földgáztól. Teheránban tagadták, hogy fizetési elmaradásuk lenne a gázszállítások után (amely miatt – Asgabat szerint – késnek bizonyos vezetékjavítási, illetve -karbantartási munkák), s azt állították, hogy Türkmenisztán így akar árat emelni.<sup>1152</sup>

2008. február elején Irán megkezdte „kisegítő” gázimportját Azerbajdzsánból a SOCAR-tól. Az összesen 30 millió köbméteres mennyiségre ezer köbméterenkénti 300 dolláros árral szerződött le. (Ez a nahicseváni mennyiség feletti volumen.)<sup>1153</sup>

Iránnak végül csak 2008 áprilisában sikerült megegyeznie a türkménekkal az áremelésről, s fel is újították az Iránba irányuló szállításokat.<sup>1154</sup> A „negyedik folyosón” történt eset arra mutatott rá, hogy a diverzifikáció nem mindig egyenlő a biztonsággal.<sup>1155</sup>

### 7.2.3. A kínai export

Az Oroszországtól való függetlenedés felé az első, kisebb lépés az említett, Iránba tartó rövid vezeték(ek) megépítése volt. Egy 28 milliárd köbméteres kapacitású Türkmenisztán–Irán–Törökország vezeték,<sup>1156</sup> majd a transzkaszi Türkmenisztán–Törökország–Európa földgázvezeték és a transzfán vezetékek viszont egyaránt csak lehetőségek maradtak. Nem így a kínai export(vezeték) kérdése, amely a 2000-es évek közepére érett be.

Türkmenisztán és Kína 1992 óta folytatott különböző tárgyalásokat a kínai exportról, de csak 2005-re – a 2005. júliusi és novemberi türkmén–kínai találkozók és egyezmények eredményeként – állt össze kézzelfogható eredmény: évi 30 milliárd köbméteres export lehetőségéről.<sup>1157</sup>

A két elnök, Szaparmurat Nyijazov és *Hu Jintao* (*Hu Csin-tao*) 2006. április 3-án kötötte meg az általános egyezményt a gázipari együttműködésről.<sup>1158</sup> Az együttműködés röviddel a Gazprom és a CNPC közötti, 2006. márciusi jegyzőkönyv aláírása után történt meg, jelezve ezzel, hogy Kína nem fog mindent egy lapra feltenni.<sup>1159</sup> A kínai–türkmén egyezményben egyrészt 30 évre szóló évi 30 milliárd köbméteres gázexportot rögzítettek (noha Nyijazov már ekkor 30–40 milliárd köbméteres türkmén exportlehetőségről beszélt) a megépítendő vezeték 2009-es üzembe helyezésétől kezdve, másrészt a vezeték megtöltése érdekében az Amu-darja jobb partján elhelyezkedő gázkészletek közös, termelésmegosztási egyezmény keretében történő kitermelésében állapodtak meg.<sup>1160</sup>

<sup>1147</sup> The Moscow Times (2008a), Reuters (2008b).

<sup>1148</sup> Az Iránból Törökországba futó szállítóvezeték biztonságát mutatja, hogy 2008 májusában a Kurdisztáni Munkáspárt (PKK) felrobbantotta a vezetéket Törökországban. Oroszország ezért megemelte a Kék Áramlaton menő orosz exportot Törökországba. (Reuters [2008p], Rosukrenergo [2008ag])

<sup>1149</sup> The Moscow Times (2008b).

<sup>1150</sup> The Moscow Times (2008c).

<sup>1151</sup> Reuters (2008d).

<sup>1152</sup> Reuters (2008b), BBC (2008), Global Insight (2008).

<sup>1153</sup> The Moscow Times (2008j), Trend Capital News Agency (2008a), Rosukrenergo (2008n), Iran Daily (2008), Payvand's Iran News (2008), Alkhazashvili (2008), Fars News Agency (2008).

<sup>1154</sup> Reuters (2008m).

<sup>1155</sup> Stern (2008a): p. 28.

<sup>1156</sup> Olcott (2006): pp. 212–217.

<sup>1157</sup> Fridley (2008): p. 50., Blagov (2005), Chinadaily.com.cn (2005).

<sup>1158</sup> CNPC (2007).

<sup>1159</sup> Bővebben lásd a 9. fejezetben.

<sup>1160</sup> Blagov (2006b).

A CNPC és a türkmén Turkmengaz 2007. július 17-én kötötte meg a 30 évig tartó megállapodást az évi 30 milliárd köbméter földgáz beszerzésére, s (a CNPC és a türkmén szénhidrogénvagyon felhasználásáért felelős állami ügynökség) ekkor írták alá az 1,3 billió köbméterre becsült földgázkészletű – a türkmén–üzbég határ közelében fekvő – Bagtjarlik terület 30 évre szóló termelésmegosztási egyezményét is. A CNPC ezzel az első külföldi cég, amely lehetőséget kapott szárazföldi mező fejlesztésére és kitermelésére Türkmenisztánban.<sup>1161</sup> Berdimuhamedov elnök 2007 nyarán azt nyilatkozta, hogy a Bagtjarlikról évi 17 milliárd köbméter, a Szamandepa és az Altin Aszir mezőkről pedig 13 milliárd köbméter gáz mehet Kínába.<sup>1162</sup>

A Bagtjarlik terület a türkmén–üzbég–kazah–kínai vezeték kiindulópontja.<sup>1163</sup> A türkménisztáni Malaj lelőhelytől Bagtjarlikig egy 188 kilométeres szakasz fog vezetni, amelyet az orosz (!) Sztrojtranszsgaz kivitelezhet.<sup>1164</sup> A CNPC az Uzbecknyeftjegazzal 2007 júliusában,<sup>1165</sup> a KazMunajGazzal pedig novemberben egyezett meg a (tranzit)vezeték lefektetéséről.<sup>1166</sup> Az 525 kilométeres üzbég rész építése 2008. június végén vette kezdetét, míg az 1293 kilométeres kazah szakaszé 2008 júliusában.<sup>1167</sup> A CNPC 2008. július eleji közlése szerint a két párhuzamos vezeték közül az első 2009 végére készül el, a második pedig 2010-ben.<sup>1168</sup>

14. ábra  
Gázexport a posztszovjet Közép-Ázsiából II.



Forrás: <http://www.parliament.the-stationery-office.co.uk/pa/ld200708/ldselect/ldcom/98/192gaseuras.pdf>

<sup>1161</sup> The Moscow Times (2007f), CNPC (2007).

<sup>1162</sup> Turkmenistan.ru (2007).

<sup>1163</sup> Kirgizisztán 2007 augusztusában Kínánál lobbizott azért, hogy a tervezett gázcső keresztülhaladjon a kirgiz területen. (Dzyubenko [2007])

<sup>1164</sup> Gurt (2008), Turkmenistan: the golden age (2008).

<sup>1165</sup> CNPC (2008).

<sup>1166</sup> The Moscow Times (2007e), China.org.cn (2007b), Reuters (2007m).

<sup>1167</sup> CNPC (2008), Gazprom Export (2008b) és Auyezov (2008).

<sup>1168</sup> CNPC (2008).

Kazahsztán ugyancsak exportálhat Kínába földgázt, ha végül megépül a kazahsztáni Bejneu–Bozój–Kizilorda–Csimkent földgázvezeték. (Bejneunál türkmén és kaszpi térségbeli kazah, Bozójnál üzbég és kazah, Kizilordánál kazah gáz kerülhetne a vezetékbe.<sup>1169</sup>) A türkmén–kínai megegyezés előtt a kazah tervek között a Kazahsztánból Kínába tartó olajvezeték mentén lefektetendő gázvezetéken át történő gázexport (is) szerepelt.<sup>1170</sup> Az Ataszu–Alasankou kőolajvezetékét 2005 végén avatták fel, és 2006 közepén indult el a kereskedelmi szállítás.<sup>1171</sup>

Berdimuhamedov 2008. augusztus 9-én a kínai partnernek a 30 milliárd köbméter gáz felett további 10 milliárd köbmétert ajánlott,<sup>1172</sup> amelyről augusztus végén meg is született a megállapodás.<sup>1173</sup> Jó tudni, hogy a 40 milliárd köbméteres mennyiség a jelenlegi kínai földgázfogyasztás mintegy 60 százalékának felel meg (a 30 milliárd köbméter pedig a 45%-ának).<sup>1174</sup>

Ami a kínaiak által fizetendő árat illeti, a 2006. áprilisi egyezmény szerint 2006. decemberre kellett volna megegyezniük a feleknek. 2005 decemberében a felek állítólag 80 dollárról tárgyaltak.<sup>1175</sup> 2007 augusztusában volt olyan információ, hogy az ár nem fogja meghaladni a – nagyon alacsonynak tekinthető – 90 dollárt.<sup>1176</sup> Sajtóhírek szerint azonban 2008 januárjában Kína és Türkmenisztán 195 dollárban, illetve egy árképletben egyezett meg.<sup>1177</sup>

A kínai projektet kezdetektől fogva kételkedés övezte, amelyhez alapot adott a transzkaszpi és a transzafgán projektek meghíúsulása, illetve elakadása is. A projekt megvalósulása mellett általános kérdéssé vált, hogy Türkmenisztán hogyan fogja az orosz, a kínai és az iráni exportkötelezettségeit kielégíteni, hiszen megfelelő készletek esetén is hatalmas beruházásokra van szükség a kutatás-termelésben (és a vezetéképítésben is).

Összefoglalásképpen: az alábbi igények, ígéretek és lehetőségek jelennek meg a türkmén gázzal kapcsolatban:

- *Oroszország.* A Gazpromnak a 2003. áprilisi szerződése 2007-re 60–70, 2008-ra 63–73, 2009-től pedig évi 70–80 milliárd köbméteres vásárlást rögzített, ám a 2006. szeptemberi megállapodás 2007–2009-re már „csak” 50 milliárd köbméterről szólt, s végül 2007-ben mintegy 43 milliárd köbméter realizálódott. A 2009 utáni időszakra szintén csak célszámnak tekintem a 70–80 milliárd köbmétert, már csak a vezetékes kapacitások bővítésének szükségessége okán is.
- *Irán.* Irán 14 milliárd köbméterre növelné a jelenlegi 6 milliárd köbméterről az importját.<sup>1178</sup>
- *Kína.* Kína 40 milliárd köbméter gázhoz juthat a korábban megállapodott 30 milliárd helyett.
- *Pakisztán és India.* Távolatilag 30 milliárd köbméteres export a TAPI vezetéken.
- *Európai Unió.* 2008. áprilisi (homályos) ígélet 10 milliárd köbméteres exportra az EU-ba (lásd erről majd a *II. rész 8.3.2. alfejezetét*).

<sup>1169</sup> Yenikeyeff, Shamil Midkhatovich (2008): *Kazakhstan's Gas: Export Markets and Export Routes*. OIES, NG 25. sz., november.

<sup>1170</sup> Stern–Bradshaw (2008): p. 261., vö. Paik (2008): p. 25.

<sup>1171</sup> Weiner (2008b): pp. 145–147.

<sup>1172</sup> The Moscow Times (2008s).

<sup>1173</sup> The Times of India (2008), News Central Asia (2008b).

<sup>1174</sup> BP (2008c).

<sup>1175</sup> Blagov (2006b).

<sup>1176</sup> Grib *et al.* (2007).

<sup>1177</sup> Forbes.com (2008a).

<sup>1178</sup> IEA (2008a): p. 64.

Közülük Kína biztosra ment: a türkmén gáz megszerzése érdekében egyszerre vett részt a kutatás-termelésben, a feldolgozásban és a távvezeték-építésben,<sup>1179</sup> és nem zárkózik el a hitelnyújtástól sem.

Sz. Bíró Zoltán szerint fontos adalék a közép-ázsiai kínai projektekhez, hogy általánosságban véve a közép-ázsiaiak bizalmatlanok Kínával szemben.<sup>1180</sup> Ezt a tradicionális bizalmatlanságot hangsúlyozza *Shamil Midkhatovich Yenikeyeff* (OIES) is, hozzátéve: a közép-ázsiai országok ennek ellenére nem vonakodnak a Kínával való együttműködéstől. Kínának a vezetéképítés szinte minden pénzt megér, a gázipari együttműködés pedig beruházást, infrastruktúrafejlesztést (út- és vasútépítést) stb. is hoz a közép-ázsiai államoknak.<sup>1181; 1182</sup> Jonathan Stern szerint Kína kockázatgarancia nélkül kész „döbbenetes összegeket” mezőfejlesztésre és vezetéképítésre költeni Közép-Ázsiában.<sup>1183</sup>

## 8. Verseny a posztsovjet közép-ázsiai gázért II. – a Nabucco és az európai gázfüggőség

### 8.1. Résztvevők

A Nabucco-projekt története 2002-re nyúlik vissza. A vezetékről az OMV és a Botaş 2002 februárjában kezdett tárgyalásokat, s 2002 májusában jött létre az együttműködési megállapodás. A Mollal, a romániai Transgazsal és a bulgáriai Bulgargazsal kiegészülve, az öt társaság előbb 2002 júniusában szándéknyilatkozatot, 2002 októberében pedig együttműködési memorandumot írt alá. A fő célja ennek egy átfogó megvalósíthatósági tanulmány elkészítése volt, amelyre 2003 decemberében az Európai Bizottsággal támogatási szerződés kötött, 50 százalékos mértékben (összege: 1,7 millió euró volt).<sup>1184</sup> A Nabucco Company Pipeline Study GmbH-t 2004 júniusában hozták létre, a tanulmány különböző fázisai alapján véve 2004 végére készültek el. Az öt társaság által 2005 júniusában aláírt közös vállalati szerződés értelmében a Nabucco Company Pipeline Study GmbH neve Nabucco Gas Pipeline International GmbH-ra változott.<sup>1185</sup> A Nabucco 2006-ban a tervezéshez (*basic engineering*) további 4,8 millió eurós közösségi pénzügyi támogatást nyert el a TEN-E keretében.<sup>1186</sup>

Bulgária és Magyarország a Nabuccóban, valamint a Déli Áramlatban is benne vannak. A Nabuccónál Törökország, a Déli Áramlatnál pedig Szerbia nem uniós tagállam.

Az RWE Gas Midstream 2008 februárjában csatlakozott a Nabucco-konzorciumhoz. Ezzel a hat résztvevőnek egyenként 16,67 százalékos részesedése lett a Nabucco Gas Pipeline International GmbH-ban.<sup>1187</sup> A hatodik helyre a híradások szerint korábban a Gaz de France, a

---

<sup>1179</sup> Yenikeyeff, Shamil Midkhatovich (2008): *Kazakhstan's Gas: Export Markets and Export Routes*. OIES, NG 25. sz., november, p.16.

<sup>1180</sup> Sz. Bíró Zoltán megjegyzése „Az Európai Unió és Oroszország kapcsolata” című rendezvényen (Európa Klub, Budapest, 2008. február 19.)

<sup>1181</sup> Yenikeyeff (2008): p. 4.

<sup>1182</sup> Megjegyzem: az infrastruktúrafejlesztés különben is a mezőfejlesztés részét képezi.

<sup>1183</sup> Stern (2008a): p. 29.

<sup>1184</sup> DG TREN (web1).

<sup>1185</sup> Nabucco (2005 és web2).

<sup>1186</sup> DG TREN (web3).

<sup>1187</sup> Nabucco (2008a).



Total, az E.ON és az RWE fejezte ki szándékát.<sup>1188</sup> A Nabucco-projekt után érdeklődő nyugati energetikai társaságok esetében azonban az oroszországi ténykedésüket is figyelembe kell venni: az esetleges Nabucco-részvételük hogyan hat a meglévő és/vagy tervezett oroszországi pozícióikra.

A Total 2007 elején függesztette fel a tárgyalásokat a belépésről.<sup>1189</sup> A francia társaság nem sokkal később, 2007 júliusában kapott zöld utat a Stokman mező projektjébe.<sup>1190; 1191</sup> A Gaz de France belépését a törökök politikai okokból elleneztek: egyrészt az 1915-ös örmény népirtásról szóló 2001-ben elfogadott törvény miatt, másfelől Törökország uniós tagságát illető francia álláspontért.<sup>1192</sup> Sz. Bíró szerint az is szerepet játszott, hogy az új francia elnök, *Nicolas Sarkozy* az algériai földgázt részesíti előnyben.<sup>1193</sup>

Az RWE-tagságot követően médiaforrások szerint a Gaz de France azt nyilatkozta, hogy támogatja a Déli Áramlatot és csatlakozna is a projekthez, amelyet a Gazprom üdvözölt.<sup>1194</sup> 2008. február végén viszont a Gaz de France közölte: még mindig érdeklődik a Nabucco iránt és nem folytat a Gazprommal tárgyalásokat.<sup>1195</sup> A francia fél ezt követően is többször jelezte a szándékát a Nabucco felé,<sup>1196</sup> majd 2008 júliusában elállt ettől.<sup>1197</sup>

Az Európai Bizottság 2007 szeptemberében *Joziás Van Aartsen* volt holland külügyminisztert koordinátornak nevezte ki a Nabucco felgyorsítása érdekében. Összesen négy „európai érdekű, prioritást élvező” energetikai projekt esetében döntöttek ilyen – négy évre szóló – posztról.<sup>1198</sup> 2008 tavaszán Magyarország Nabucco-ügyi utazó nagykövetet jelölt ki *Bayer Mihály*, volt moldovai nagykövet személyében.<sup>1199</sup>

A nemzeti Nabucco-társaságok – a Nabucco Gas Pipeline International GmbH százszázalékos leányvállalatai – közül négy alakult meg 2007-ben, a török leánycég 2008 szeptemberéig nem jött létre.<sup>1200; 1201</sup> Ezek a nemzeti társaságok lesznek az adott országokban lévő infrastruktúrák tulajdonosai.<sup>1202</sup>

Fontos kérdés a nem EU-tag Törökország szerepe: milyen pozíciót foglalhat el a szállítási láncban. *Hernádi Zsolt*, a Mol elnök-vezérigazgatója még 2007. november végén beszélt arról, hogy Törökország többletjogokat követel magának.<sup>1203</sup> Törökország nem titkolt vágya, hogy a térség energiaelosztó központja legyen. „A török fél szándéka szerint olcsón felvásárolná keleti határain a szénhidrogéneket, és eladná azokat a jól fizető nyugati piacokon” – írta Deák *Az Elemző* 2007/3. számában. Deák szerint Törökország nem kevésbé problémás tranzitállam, mint Ukrajna vagy Belarusz.<sup>1204</sup> Deák 2008 júniusában ezenkívül elmondta, attól tart, hogy „a fejlődésben lévő ország felszívja majd a rajta keresztül érkező energiamennyiség jelentős részét”.<sup>1205</sup> A török gázfogyasztás ugyanis dinamikusan növekszik:

---

<sup>1188</sup> Mortished (2007).

<sup>1189</sup> Privátbankár.hu (2007), HVG (2007a).

<sup>1190</sup> Total (2007).

<sup>1191</sup> Nem állítom, hogy a kettő között összefüggés van.

<sup>1192</sup> EUvonal (2007a és 2007b), Orhan (2008).

<sup>1193</sup> Sz. Bíró (2008a).

<sup>1194</sup> Kommerszant (2008a).

<sup>1195</sup> The Moscow Times (2008k).

<sup>1196</sup> International Herald Tribune (2008), Menedzsment Fórum (2008b).

<sup>1197</sup> UPI Security & Terrorism (2008).

<sup>1198</sup> BruxInfo (2007a és 2007b).

<sup>1199</sup> Hírszerző (2008b), Marnitz (2008a).

<sup>1200</sup> Menedzsment Fórum (2008a), Nabucco (web1).

<sup>1201</sup> A 2007 júliusában bejegyzett magyar érdekeltség neve: NABUCCO Magyarország Gázvezeték Kft.

(<http://www.cegiegyzek.hu/>)

<sup>1202</sup> Nabucco (web2).

<sup>1203</sup> Kocsis (2008), HVG Online (2007d).

<sup>1204</sup> Deák (2007b): p. 131.

<sup>1205</sup> Dékány (2008).

a 2007-es volumen 2,4-szerese volt a 2000-esnek.<sup>1206</sup> A Botaş jelenleg még túl van szerződve, de a török kereslet 2012-re már meg fogja haladni a hosszú távú szerződések alapján importálható mennyiséget.<sup>1207</sup>

Bayer Mihály 2008 júliusában szintén kiemelte a török kérdéssel kapcsolatban, hogy Törökország „korábban úgy gondolta, maga fog kereskedni az Európába szállítandó gázzal, és elosztóközpontot akart kiépíteni”. Bayer szerint azonban a török fél „már hajlik arra, hogy beletörődjön, tranzitáló lesz, és nem kereskedő”.<sup>1208</sup> A magyar Nabucco-nagykövet 2008. szeptember elején már csak arról beszélt, hogy „A törökök azt szeretnék, ha a Nabucco a saját gázellátásukat is szolgálná, ami azonban az uniós felek szerint már a vezeték gazdaságosságának rovására menne.”<sup>1209</sup> A török álláspont így hátráltatta a kormányközi egyezmény létrejöttét, amelyet a vezeték nyomvonalába eső országoknak kellett megkötniük.<sup>1210</sup> Amíg nincs (nem volt) kormányközi egyezmény, addig az *open season*re sem kerülhet sor. A török tranzit kérdése komoly probléma, s ezt a kockázatot alulbecsülik. Ahogy feljebb láttuk, Törökország a Kék Áramlat kérdésében már Oroszországnak is megmutatta, milyen elszánt tud lenni, amit a megegyezés után sem szabad az érdekelteknek elfelejteniük.

## 8.2. Mikortól fog üzemelni?

2008. januári hírek szerint megkezdődött a műszaki tervezés, amely főbb vonalaiban 2008 végére el is készülhet.<sup>1211</sup> Ezt követően a nemzeti Nabucco-vállalatok fogják az egyes országokban koordinálni a részletes tervezést.<sup>1212</sup>

2008. szeptemberi állapot szerint a vezeték 2013-ban kezdi meg a működését. A hivatalos nabuccós sajtóhírekben és előadásokban 2004-ben 2009-es, 2005-ben 2011-es, 2007-ben pedig 2012-es kezdést reméltek. Az Európai Bizottság a török kormánnyal 2008 márciusában állapodott meg arról, hogy a Nabucco kiindulópontja az Ankarához közeli Ahiboz lesz (a jövőbeni ahibozi *hubról* van szó).<sup>1213; 1214</sup> A projekt első szakaszának első fázisában, amely 2010-ben kezdődik, innen fog megépülni a földgázvezeték Baumgartenig, amely mintegy 2000 kilométeres hosszt jelent. A 2013-as induláskor a grúz–török és az iráni–török határtól a meglévő infrastruktúrát használnák (ideiglenesen két évig), s így 8 milliárd köbméteres éves kapacitással üzemelne a vezeték. Eközben 2013–2014-ben (ez a második fázis) elkészülnének a grúz–török és az iráni–török határtól Ankaráig, illetve Ahibozig vezető részek is. Az építés második szakaszában, amely 2015-ben venné kezdetét, további kompresszorállomásokkal növelnék a kapacitást, egészen 31 milliárd köbméterig.<sup>1215</sup>

2008 februárjában az Európai Bizottság engedélyezte, hogy a Nabucco ausztriai szakasza felmentést kapjon a(z akkor hatályos) 2003/55/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv<sup>1216</sup> 18. cikke alól, amely szerint harmadik felek részére hozzáférést kell biztosítani (*third party access* – TPA) a szállító- és elosztóhálózathoz, valamint az LNG-létesítményekhez. A

---

<sup>1206</sup> BP (2008c).

<sup>1207</sup> Akcollu (2006): p. 32.

<sup>1208</sup> Sággy (2008).

<sup>1209</sup> Hírszerző (2008h).

<sup>1210</sup> Mint ismeretes, a török–görög–olasz ITGI-nál (*Interconnection Turkey–Greece–Italy*, lásd lejjebb) a törökök kivehetik majd a gáz 15 százalékát. (Daly [2007]) Ez a feltétel elkerülendő volt a Nabucco kormányközi egyezményénél.

<sup>1211</sup> Infovilág (2008), Index (2008a).

<sup>1212</sup> Menedzsment Fórum (2008a).

<sup>1213</sup> HVG (2008).

<sup>1214</sup> Egy, a török energetikai minisztérium magas rangú hivatalnoka ekkor azt állította, hogy az EU pénzügyileg is segíteni fogja az infrastruktúra kiépítését Ahibozban. (Coskun [2008] és Index [2008e])

<sup>1215</sup> Nabucco (web3).

<sup>1216</sup> Európai Parlament és Tanács (2003b).

Bizottság azonban további biztonsági intézkedéseket kért. (Az irányelv 22. cikke sorolja fel, hogy mely feltételek teljesülése esetén van lehetőség ilyen mentességre. A másik mentességi terület a tarifaszabályozás: a direktíva 25. cikkének (2), (3) és (4) bekezdései alóli felmentés.) A Nabucco Gas Pipeline International GmbH Ausztria mellett a többi érintett EU-tagállamban: Bulgáriában, Romániában és Magyarországon is kérelmezte a mentességet.<sup>1217</sup>

### 8.3. Források

Törökországtól eltekintve két gyenge pontja van a Nabuccónak: az egyik a vezetékbe betáplálendő gáz forrása és mennyisége, a másik a projekt finanszírozása. A kettő szorosan összefügg egymással, s egy tyúk-tojás paradoxon áll fenn: „addig nem lesz gáz, amíg nincs vezeték, de addig viszont vezeték nincs, ameddig a földgázkapacitás nem biztosított. Utóbbira viszont nem tudnak és nem is szívesen adnak hosszú távú garanciát a Kaszpi-térség államai”.<sup>1218</sup>

A Nabucco Gas Pipeline International GmbH honlapja szerint források lehetnek Azerbajdzsán, Türkmenisztán, Kazahsztán, Egyiptom és Oroszország és egy későbbi időpontban Irán is. Az iraki gáz rendszerbe táplálásának kérdését szintén át kell még tekinteniük. (A hivatalos Nabucco-térképeken az Egyesült Arab Emírségek is rendre szerepel.)<sup>1219</sup>

2008. március elején a Nabucco Gas Pipeline International GmbH vezetője, *Reinhard Mitschek*<sup>1220</sup> azon reményét fejezte ki, hogy 8–10 milliárd köbméter azeri gázzal kezdenék meg a Nabucco működtetését, illetve ehhez talán még valamennyi földgáz Oroszországból is jönne a Kék Áramlaton át.<sup>1221; 1222</sup> Az orosz fél előtt nyitott a lehetőség a kapacitáslekötésre a Nabuccón: a kért TPA-mentesség ugyanis csak 50 százalékról, illetve 15 milliárd köbméterről szól. (Ugyanez igaz lesz a Déli Áramlatra is: azon nem csak a Gazprom szállíthat. Lásd erről a 6. keretet a 11. fejezetben.) A Gazprom potenciális szállítatói (*shipper*) pozíciója azonban nem keverendő össze a projektben való részvételével. A Kék Áramlaton van szabad kapacitás, ahova az orosz mellett – a Gazprom közvetítésével – a Közép-Ázsiában felvásárolt gáz kerülhetne.<sup>1223</sup>

„Számításba jöhet Azerbajdzsán, Türkmenisztán, esetleg részben Kazahsztán. Lehetséges szállító Irán, Irak és Egyiptom is. Azerbajdzsán már egyértelműen elkötelezte magát amellest, hogy adott időben biztosítja a szükséges gázt.” – nyilatkozta Bayer Mihály 2008. április elején.<sup>1224</sup> Ugyanő 2008 júliusában – a fenti felsorolást konkretizálva – azt közölte, arra számítanak, hogy a Nabucco 2013 végén a Sah-Denizről „kaphat 8 milliárd köbméternyi vagy talán annál kicsivel több gázt, amit remélhetőleg némi egyiptomi forrással ki lehet egészíteni”.<sup>1225</sup> Andris Piebalgs 2008. május elején évi 2 milliárd köbméteres egyiptomi elköteleződésről beszélt.<sup>1226</sup> Egyiptomból – ha valóban képes gázt biztosítani – Jordánián és Szírián keresztül érkezhette a földgáz Törökországba. A vezeték már elérte Szíriát.<sup>1227</sup> *Brendan Devlin* (Európai Bizottság Energiaügyi és Közlekedési Főigazgatósa Energiapolitikáért és Ellátásbiztonságért Felelős Részlege) 2008. július elején

<sup>1217</sup> BruxInfo (2008a) és Europa.eu (2008).

<sup>1218</sup> Dékány (2008).

<sup>1219</sup> Nabucco (web5), Mitschek (2008): p. 8.

<sup>1220</sup> Reinhard Mitschek az OMV Gas & Power GmbH gázlogisztikai üzletágának első alelnöke.

<sup>1221</sup> Barnett (2008).

<sup>1222</sup> Törökország jelezte: nem ellenzi, hogy a Nabucco orosz gázt is továbbítson. (Dunai [2008])

<sup>1223</sup> Şenerdem (2007), Brower (2008b), Dempsey (2008), Pop (2008).

<sup>1224</sup> Marnitz (2008a).

<sup>1225</sup> Sággy (2008).

<sup>1226</sup> Menedzsment Fórum (2008c)

<sup>1227</sup> Rosukrenergo (2008r és 2008s).

Magyarországon – meglepő módon – azt mondta, hogy „a vezetékbe türkmén és kazah gáz kerülhet a legnagyobb valószínűséggel, mivel ebben a két országban a legkisebb a politikai kockázat”<sup>1228</sup>.

A jelenlegi fázisban (projektterv) azonban még egyetlen országgal sincs kötelező jogi erejű szerződés – országonként részben különböző, részben hasonló okok (kitermelés nagysága, politikai szempontok, infrastruktúra hiánya) miatt.

### 8.3.1. Azerbajdzsán

Egyelőre csak Azerbajdzsán tekinthető biztosabb pontnak, jóllehet 2008. szeptember elején ellentmondásos hírek jelentek meg az azeri hozzáállásról (Alijev elnök *Dick Cheney* amerikai alelnökkel való, 2008. szeptember eleji bakui tárgyalása kapcsán).<sup>1229</sup> Azerbajdzsánban 2007-ben 11,5 milliárd köbméter földgázt termeltek, az export 1,8 milliárd köbmétert tett ki.<sup>1230; 1231</sup>

A Sah-Deniz lelőhelyről 2007-ben 3,1 milliárd köbméter földgázt és 0,8 millió tonna gázkondenzátumot hoztak a felszínre, a 2008-as terv 7,7 milliárd köbméter földgáz és 1,9 millió tonna gázkondenzátum volt. Az első fázisban – amelynek során összesen 180 milliárd köbméter földgáz termelhető ki<sup>1232</sup> – a csúcstermelés szintje évi 8,6 milliárd köbméter földgáz és körülbelül napi 45 ezer hordó gázkondenzátum.<sup>1233</sup> Ez a 8,6 milliárd köbméter földgáz azonban Törökországé (6,6 milliárd köbméter), Azerbajdzsáné (1,5 milliárd köbméter) és Grúziáé. Jóllehet némileg árnyalja a képet Natik Alijev azeri energetikai miniszter 2008. szeptember eleji közlése, miszerint a csúc 10 milliárd köbméterre növelhető.<sup>1234</sup>

A sah-denizi kitermelés második fázisában bízva – amely 2007. októberi (s 2008 szeptemberében is érvényes) bejelentés szerint 2012 helyett csak egy évvel később indulhat meg<sup>1235</sup> –, Azerbajdzsán képes egy megfelelő kezdeti mennyiséget a vezetékbe táplálni.<sup>1236</sup> A 2007. októberi bejelentés szerint ugyanis a második fázis a csúcscsajátításakor, vagyis 2015-ben, évi 20 milliárd köbméter feletti földgázt fog adni.<sup>1237</sup> A második fázis a csúcson egyes források szerint 12–15 milliárd köbmétert,<sup>1238</sup> mások szerint 16 milliárd köbmétert<sup>1239</sup> jelent (az első fázis 8,6 milliárd köbméteres kitermelése mellett).

A második fázis 2013-as kezdetéhez azonban nemcsak a műszaki feltételeknek kell rendben teljesülniük és a szükséges hatalmas beruházásoknak megvalósulniuk (amelyhez pedig megbízható, jól fizető vevő is kell), hanem rendeződnie kell a török tranzit kérdésének is.

Az azeri földgázkészletek nagyságát illetően eltérőek a vélemények. Annyi biztos, hogy hatalmas beruházásokra van szükség,<sup>1240</sup> s mindeközben az azeri belföldi energiaigény is nő a jelenlegi 10–11 milliárd köbméteres szintről.

Mindazonáltal a 2010-es évek közepére 10 milliárd köbméter feletti gáz pótlólagos exportjára biztosan lehetőség nyílik Azerbajdzsánból. A földgáz Törökországba a Baku–Tbiliszi–Erzurum földgázvezetéken érkezhethetne, amelyről már jeleztem (a *II. rész 3.2.6. alfejezetében*), hogy a szükséges kompresszorállomások révén – a Sah-Deniz második

<sup>1228</sup> Dékány (2008).

<sup>1229</sup> Gabuev *et al.* (2008), Hírszerző (2008*i*), Népszabadság Online (2008*d*).

<sup>1230</sup> Mishin (2008*b*).

<sup>1231</sup> A BP 2007-re 10,3 milliárd köbméteres gáztermelést és 8,3 milliárd köbméteres fogyasztást ad meg. (BP [2008*c*])

<sup>1232</sup> BP (2008*b*): p. 15.

<sup>1233</sup> BP (2008*a*).

<sup>1234</sup> Origó (2008*f*).

<sup>1235</sup> Reuters (2007*h*).

<sup>1236</sup> TőzsdeFórum (2007) és Socor (2007*e*).

<sup>1237</sup> Reuters (2007*h*).

<sup>1238</sup> IEA (2008*a*): p. 170.

<sup>1239</sup> Roberts (2008*a*): p. 42.

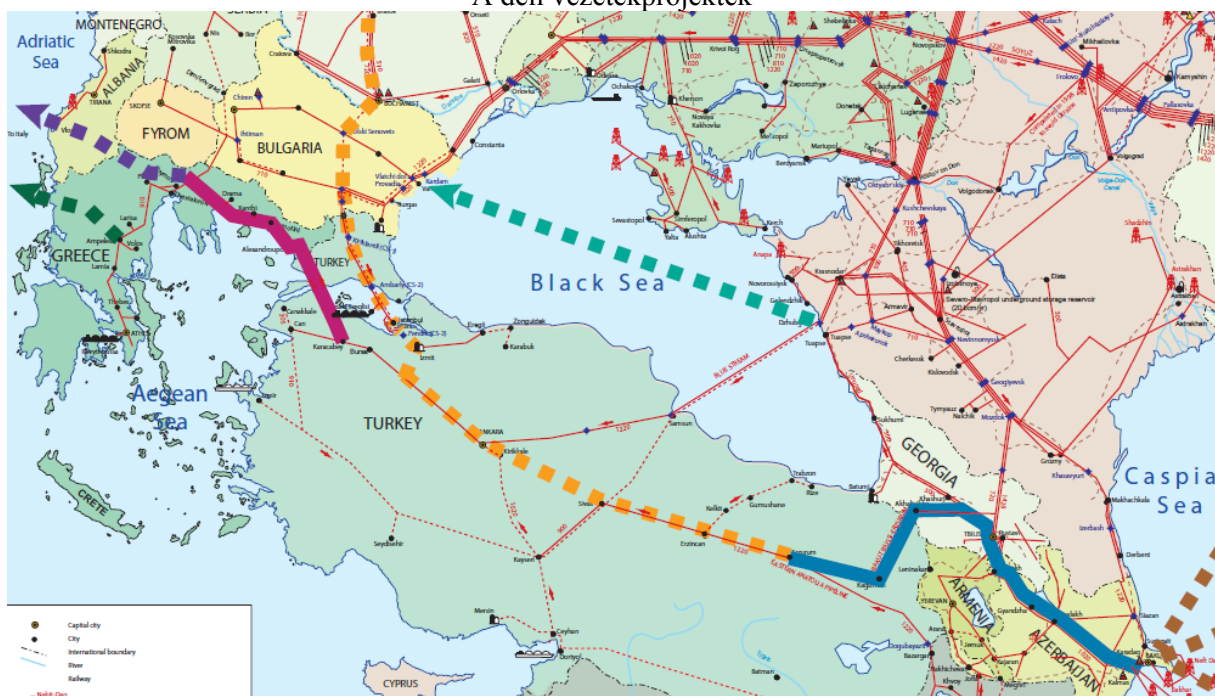
<sup>1240</sup> Sz. Bíró (2008*a*).

fázisához kapcsolódóan – 20 milliárd köbméterre nő a kapacitása. Vagyis a Törökország felé menő pótlólagos export nagysága legfeljebb kevesebb mint 13 milliárd köbméter lehet (a 20 milliárd köbméterből levonva a Shah-Deniz mező fejlesztésének első fázisából Azerbajdzsánból exportra, illetve a vezetékbe kerülő mennyiséget).

A Gaz de France elnök-vezérigazgatója, *Jean-François Cirelli* 2008. július elején azt állította, hogy ha csak azerbajdzsáni földgáz kerül a Nabuccóba, akkor nem lesz jövedelmező.<sup>1241</sup> Arra *Natik Aliyev* azeri ipari és energetikai miniszter is figyelmeztette a Nabuccót 2008. szeptember elején, hogy „a vezetéken áramló gáz nem származhat kizárólag azeri forrásból, mert Azerbajdzsán nem képes saját erőforrásaiból ezt teljesen biztosítani”.<sup>1242</sup> Hernádi Zsolt még 2007 novemberében azt mondta: Azerbajdzsán „kész arra, hogy szállítson, de folyamatosan köti le szerződéseiben a rendelkezésre álló gázmennyiségét, többlet gázt pedig csak akkor fog termelni, ha biztos abban, hogy lesz szállítás”.<sup>1243</sup>

A Sah-Deniz második fázisára azonban a Nabucco mellett további európai projektek, így a Nabuccóhoz hasonlóan „európai érdekű” török–görög–olasz folyosó (ITGI), valamint a „közös érdekű” TAP (*Trans Adriatic Pipeline*) és Fehér Áramlat is számítanak, továbbá iráni és orosz igények is vannak. Irán 2008 májusában ismét megerősítette, hogy a Sah-Deniz második fázisából jelentős mennyiségben importálna földgázt.<sup>1244</sup> Az orosz (és iráni) igények rövid távon belüli kielégítésével kapcsolatban azonban nem tévesztendő össze a SOCAR saját mezőin és a Sah-Deniz termelésmegosztási projektben kitermelt gáz, noha a Gazprom utóbbiból is szívesen vásárolna. Kérdés még az is, hogy a törökök a Sah-Deniz második fázisából mekkora mennyiséghez juthatnak és milyen áron. Ahogy a *II. rész 3.2.6. alfejezetében* hangsúlyoztam, még arra sem sikerült rávenniük a törököket, hogy az eddiginél magasabb árat fizessenek a Sah-Deniz első fázisából érkező gázért.

15. ábra  
A déli vezetékprojektek



Forrás: <http://www.parliament.the-stationery-office.co.uk/pa/ld200708/ldselect/ldecom/98/192gaseuras.pdf>

<sup>1241</sup> Menedzsment Fórum (2008e).

<sup>1242</sup> Népszabadság Online (2008d).

<sup>1243</sup> HVG Online (2007d).

<sup>1244</sup> Upstream Online (2008b).

Azeri, illetve Kaszpi-tengeri és közel-keleti gázra épít az ITGI: a török–görög (*Interconnection Turkey–Greece – ITG*) és a görög–olasz (*Interconnector Greece–Italy – IGI*) földgázvezeték.

Törökország és Görögország még 2003-ban kötöttek kormányközi egyezményt a török–görög vezetékre, amely 2007 szeptemberére készült el, majd novemberben nyílt meg. A földgázvezeték mintegy 300 kilométeres: 209 kilométer török területen halad, amelyből 17 kilométer a Márvány-tenger fenekén húzódik.<sup>1245</sup> Jelenlegi kapacitása évi 3,5 milliárd köbméter, amelyet 11,5 milliárd köbméterre növelnének a kompresszorállomások révén. Bulgária ebből az ITG vezetékéből szeretne magának leágazást.<sup>1246</sup>

Az IGI (görög–olasz) kormányközi egyezménye 2005. novemberi, s az ITG meghosszabbítása lesz: egy 590 kilométeres szárazföldi és egy 207 kilométeres *offshore* szakaszból (Jón-tenger) fog állni. A tengeri szakasz a Poszeidón földgázvezeték, amely az olasz Edison International Holding és a görög DEPA által 2008 júniusában létrehozott IGI Poseidon S.A. társaság projektje. A görögországi *onshore* szál megvalósítása a görög DESFA S.A. feladata. A vezeték 2012-ben kezdhet el működni, ekkortól évi 8 milliárd köbméter feletti földgázmennyiség juthat el Olaszországba. Az Edison és a DEPA 25 évre szóló TPA-mentességet kapott a Poszeidón (tervezett) kezdeti kapacitására, ami évi 8 milliárd köbméter. Ehhez (a 8 milliárd köbméteres kapacitáshoz) jön még a megkövetelt *open season* eljárás keretében lekötött mennyiség (1 milliárd köbméteres a felajánlás).<sup>1247</sup>

Törökország, Görögország és Olaszország 2007 júliusában írtak alá háromoldalú kormányközi egyezményt Rómában a tranzitfolyosóról.<sup>1248</sup> Ezt követte 2007 augusztusában a görög–azeri együttműködési megállapodás.<sup>1249</sup>

A TAP (*Trans Adriatic Pipeline*) a svájci székhelyű EGL (Elektrizitäts-Gesellschaft Laufenburg AG) és a StatoilHydro tervezett vezetéke, amely Theszaloníki közeléből indulna, Albánián át, Dél-Olaszországba. Kezdetben 10, majd 20 milliárd köbméteres kapacitással számolnak. A két cég közös projektársasága: a Trans Adriatic Pipeline (TAP) AG. A TAP AG 2008 közepén még 2009 második felére várta a végső beruházási döntést a vezetéképítésről.<sup>1250</sup> A TAP vezetékhez kapcsolódhatna a tervezett Jón-adriai gázvezeték (*Ionian-Adriatic Pipeline – IAP*).

A 2015-ös kezdésre megálmodott Fehér Áramlat előbb azeri, majd a Kaszpi-tenger keleti feléről származó (kazah és türkmén) gázt is szállítana. A projekt fejlesztői (a GUEU [Georgia–Ukraine–European Union] – White Stream Pipeline Company Ltd.<sup>1251</sup>) részéről két lehetséges irány merült fel: a Grúzia–Krim félsziget (–Ukrajna)–Románia és a közvetlen Grúzia–Románia vonal.<sup>1252</sup> A vezeték kapacitása kezdetben 8 milliárd köbméter lenne, majd a harmadik fázisban már 32 milliárd köbméter. A Fehér Áramlat az Ukrajna által a Déli Áramlattal szemben támogatott projekt.<sup>1253</sup> Mindazonáltal az orosz vagy esetleg török kizárólagos gazdasági övezeten áthaladó Fehér Áramlat megvalósulásának az esélye nagyon kicsi.

A TAP és az ITGI sokkal kisebb és olcsóbb vállalkozások, mint a Nabucco. Már csak azért is, mert a Nabucco ugyan induláskor a grúz–török és az iráni–török határtól a meglévő

<sup>1245</sup> Botaş (web), The Journal of Turkish Weekly (2007).

<sup>1246</sup> Bulgária emellett megvalósítaná a rövid román (Giurgiu)–bolgár (Rusze) gázösszeköttetést is. (Ministry of Economy and Energy of the Republic of Bulgaria [2008]: p. 12., p. 24. és p. 26.)

<sup>1247</sup> IGI Poseidon SA. (web2 és web3), DownstreamToday.com (2008c).

<sup>1248</sup> Daly (2007) és Embassy of Greece (2007b).

<sup>1249</sup> IGI Poseidon SA. (web1).

<sup>1250</sup> TAP (2008).

<sup>1251</sup> White Stream (web).

<sup>1252</sup> Vashakmadze (2007): p. 2., Vashakmadze (2008), Pirani, R. (2007).

<sup>1253</sup> A Fehér Áramlat immár az ötödik „áramlat” – a Kék Áramlat és a Zöld Áramlat működő gázvezetékek, valamint az Északi Áramlat és a Déli Áramlat projektjei mellett.

infrastruktúrát használná, ám a projekt első szakaszának második fázisában elkészülnének a grúz–török és az iráni–török határtól Ankaráig, illetve Ahibozig vezető részek is. (Másképpen a TAP és az ITGI sokkal szűkebb célpiacra koncentrálnak.) A TAP nagy előnye, hogy kitermelő is van a projektben: a StatoilHydro. Az ITGI folyosónál azt kell kiemelni, hogy az ITG már kész van (bár szükség van még a kapacitása növelésére és a török hálózat bővítésére is), s az IGI érdekében már megkötötték a szükséges két kormányközi egyezményt. A TAP és a Nabucco ezzel szemben 2008-ig nem hozta tető alá a kormányközi egyezményeket.

Végezetül már itt érdemes felidézni Piebalgs 2007. szeptemberi megjegyzését, miszerint a Nabuccónak nincs alternatívája és meg fog épülni. „Legfeljebb az fordulhat elő, hogy nem az a konzorcium vagy nem azok a konzorciumi tagok hozzák létre, amelyek most dolgoznak a projekten.”<sup>1254</sup>

### 8.3.2. Türkmenisztán

2008 áprilisában a türkmén elnök ígéretet tett az EU-nak évi 10 milliárd köbméter földgázra 2009-től, arról viszont nem esett szó, hogy mely vezetéken jutna el a türkmén gáz az unióba.<sup>1255</sup> Azt már jeleztem, hogy jelenleg orosz tranzit nélkül csak Iránon keresztül van – korlátozott kapacitású – vezetékes összeköttetés.<sup>1256</sup>

2007 novemberében Berdimuhamedov elnök a Türkmenisztánba látogató magyar delegációval tudatta, hogy a türkmén fél a gázt a határon értékesítené Európának, de nem hajlandó részt venni az infrastrukturális beruházásokban.<sup>1257</sup> A HVG tudósítója szerint Gyurcsány Ferenc magyar miniszterelnök 2008. júliusi útján előbb Ilham Alijev szögezte le, hogy nem szándékoznak „beszállni a Nabucco-terv finanszírozásába”, majd „a türkmén vezetők [is] azt hangsúlyozták, bárkinek adnak el gázt, ha az érdeklődő megépíti a vezetéket a közép-ázsiai ország határáig”.<sup>1258</sup>

A 2008 nyarán elért Kreml-, illetve Gazprom-eredmények azt mutatják, hogy a kőolajjal szemben a gáznál még nem sikerült megtörni az orosz pozíciót a térségben, következésképpen az orosz tényezőt, illetve a potenciális exportőrök Oroszországhoz való viszonyát mindenképpen figyelembe kell venni. Deák szerint a türkmének még nem készek, hogy a Nabucco érdekében szembemenjenek Oroszországgal, de ez „nem jelenti azt, hogy két év múlva nem gondolják meg magukat”. „A kérdés csak az, hogy mikor jön el az a pillanat, amikor már valóban terhekké válik például a türkméneknek az orosz irányú gázexport monopóliuma.” Sz. Bíró Zoltán kiemeli, hogy minekután Moszkva politikai jóindulata hihetetlenül fontos a Kaszpi-tenger túloldalán lévő vezetőknek, a türkmén exportdiverzifikáció olyan menetrend alapján zajlik, hogy közben ne irritálják Oroszországot. „Ennek keretében 2009-re elkészül a Kínába tartó vezeték, majd Indiába szállítanak gázt, és csak ezt követően kerülhet sor a részvételre a Nabucco-projektben.”<sup>1259</sup>

<sup>1254</sup> Magyarország.hu (2007a).

<sup>1255</sup> The Moscow Times (2008o), BruxInfo (2008d), Lobjakas (2008).

<sup>1256</sup> Jóllehet Törökország és Irán 2007 júliusában együttműködési megállapodást írt alá a türkmén és az iráni gáz Törökországba és Törökországon át Európába való szállításáról. Vladimir Socor a washingtoni Jamestown Alapítványnak írt szokásos elemzéseinek egyikében ekkor arról tájékoztatott, hogy a megállapodás szerint Törökországba évi 30 milliárd köbméter földgáz lépne be Iránból és – Iránon át – Türkmenisztánból, ennek a volumennek a túlnyomó többségét pedig Törökországon keresztül Európába „pumpálnák”. A 30 milliárd köbméterből 20-at Irán a Dél-Fárszi mezőről biztosítana, ahol a török TPAO olajtársaság jogokat kapna. Ezenfelül Irán 10 milliárd köbméter türkmén gázt tranzitálna Törökországba, ahonnan az Európába menne tovább. A szerző török hivatalnokokra hivatkozva azt írta, hogy az iráni és türkmén gáz az azerihez adódna a Nabuccóban. Időpontokról és konkrét vezetésekről azonban nem tudni semmit. Szintén hangsúlyozandó, hogy ez egy török–iráni megállapodás, Türkmenisztán nincs benne. (Socor [2007d], EnergiaInfo [2007a])

<sup>1257</sup> HVG Online (2007d).

<sup>1258</sup> Németh A. (2008).

<sup>1259</sup> STOP (2008c).

### 8.3.3. Irán

Ami Iránt illeti, hosszú ideje vita tárgya, hogy Irán nélkül lesz-e elegendő földgáz a vezetékhez. 2008 elején Irán közölte, hogy hajlandó földgázt adni a Nabuccóba vagy a Fehér Áramlatba. Jóllehet egyes elemzők szerint a bejelentés Oroszországnak szólt az Iránról szóló ENSZ-határozat előtt.<sup>1260</sup>

*Robert R. Amsterdam*, Mihail Hodorkovszkij ügyvédje 2008 márciusában azt írta, hogy a Kreml azzal, hogy támogatja az iráni atomprogramot, fenntartja az ország nemzetközi elszigeteltségét és megakadályozza, hogy az iráni gáz megjelenhessen a piacon. (Amsterdam felhívja a figyelmet arra is, hogy Oroszország „[a] lehetséges versenytársaknak – például Algériának – a földgázüzletekért cserébe [...] hatalmas kedvezményeket adott bizonyos fegyverkereskedelmi ügyletekben, és igen kedvező feltételekkel biztosított hitelt is”.)<sup>1261</sup> Oroszország eközben igyekszik szorosabbra fűzni Iránnal az olaj- és gázipari együttműködést.

Iránnal szemben az Egyesült Államok jelenleg bármilyen energetikai együttműködést ellenez.<sup>1262</sup> Reinhard Mitschek azonban 2008 márciusában azt mondta, hogy ha az európai kereslet igényli, akkor az amerikai tiltakozás ellenére a társaság kész iráni gázt is a Nabuccóba „engedni”.<sup>1263</sup>

A hivatalos uniós álláspont egyelőre nem számol Iránnal. Piebalgs szerint annak dacára, hogy a fő szállítónak Irán ígérkezik, ez csak azt követően lehetséges, ha megoldódik az iráni urándúsítás problematikája.<sup>1264</sup> Bayer 2008 áprilisában elmondta, hogy „[a]z első körben nem merült fel, hogy a Nabuccóba iráni gáz érkezzon”. „Jelenleg Iránnal szemben politikailag nemcsak az USA-nak, hanem az EU-nak is komoly fenntartásai vannak.”<sup>1265</sup>

Éles tiltakozást váltott ki az Egyesült Államokban az OMV-nak az iráni állami olajtársasággal 2007 tavaszán aláírt beruházási szándéknyilatkozata, amelynek értéke 22 milliárd euró.<sup>1266</sup>

Az EGL az amerikai ellenkezéssel szembemelve 2008 márciusában 25 évre szóló gázbeszerzési szerződést kötött Iránnal. Évi 5,5 milliárd köbméter gázzal van szó, a szállítások kezdete pedig 2012. A földgáz természetesen a TAP-ba kerülne.<sup>1267</sup>

Irán azon túl, hogy politikailag instabil és konfliktusban áll a nemzetközi közösséggel, nagyon megbízhatatlan gázexportőr és a belföldi gázigényét is ki kell elégítenie. Jonathan Stern (2008. április 28.) szerint Iránból jelentősebb vezetékes gázexport csak Pakisztánba (illetve talán Indiába) várható (lásd a *II. rész 7.1.3. alfejezetét* az ehhez szükséges IPI vezetékről és következményeiről).<sup>1268</sup>

### 8.3.4. Irak

Az iraki kormányfő 2008 áprilisában kötelezettséget vállalt évi legalább 5 milliárd köbméter gázexportra az EU-ba.<sup>1269</sup> Az Egyesült Államok azt szeretné, ha minél előbb újraindulna az iraki gáztermelés és az iraki gáz a Baku–Tbiliszi–Erzurum földgázvezetékbe kerülne. Törökország szerint viszont az iraki gáznak a Dél-kaukázusi vezetéken való szállítása

---

<sup>1260</sup> Gyóni (2008).

<sup>1261</sup> Amsterdam (2008).

<sup>1262</sup> HVG Online (2007b), Kocsis (2008).

<sup>1263</sup> Nem a Nabucco társaság vásárolja meg a gázt, az a vezetékét fogja biztosítani. (Rosukrenergo [2008x], Világgazdaság [2008b], Pannier [2008a])

<sup>1264</sup> EnergiaInfó (2008c).

<sup>1265</sup> Marnitz (2008a).

<sup>1266</sup> Menedzsment Fórum (2007a és 2008d), Origó (2008c).

<sup>1267</sup> EGL (2008), TAP (web), Reuters (2008i).

<sup>1268</sup> Stern (2008a): p. 25.

<sup>1269</sup> BruxInfo (2008d).



bonyolult és költséges projekt lenne, s a Diyarbakiron vagy Siirten keresztüli gázvezetékben gondolkozik.<sup>1270</sup>

#### **8.4. Forrásországok megbízhatósága, politikai berendezkedése, térségbeli országok viszonya**

Iránon kívül kevés szó esik a Kaszpi-tenger környéki államok politikai berendezkedéséről, megbízhatóságáról (megbízhatatlanságáról). Így nem szabad elfelejteni, hogy Kazahsztán és Türkmenisztán autoriter hatalmak (ez vonatkozik Üzbegisztánra is, bár üzbég gázra nem is számít a Nabucco, illetve az üzbégek nem is érdeklődnek), de tegyük hozzá: a többi forrásország esetében sem beszélhetünk demokráciáról.<sup>1271</sup> Deák szerint „a türkmének nagyon sok szerződést kötnek, de keveset tartanak be, a jogi kötelezettségek nem sokat számítanak számukra”.<sup>1272</sup> Ugyancsak érdemes odafigyelni a remélt forrásországok közötti vitákra és azok rendezési módjára, például a 2007/2008 fordulóján bekövetkezett türkmén–iráni gázleállítás végiggyűrűzésére.

A közép-ázsiai és a transzkaukázusi térség Oroszországgal való viszonya mellett lényeges, hogyan alakul a közép-ázsiai, a közel-keleti és a transzkaukázusi régióban elhelyezkedő országok egymás közötti kapcsolata. Mind a Nabucco, mind Türkmenisztán Oroszországgal szembeni alkupozíciójának növelése szempontjából fontos momentum, hogy Azerbajdzsán és Türkmenisztán előbb 2008. március elején megoldást talált egy gázadóssággal kapcsolatos régi vitára,<sup>1273</sup> majd az azeri és a türkmén elnök 12 év szünetet követően 2008 májusában találkozott, ahol a diplomáciai kapcsolatok 1999-es megszakítását közvetlenül előidéző – a transzkaszpi vezeték kapcsán (a *II. rész 4.4. alfejezetében*) már említett – tengeri mezők körüli tulajdonosi összeütközésről is szó esett.<sup>1274</sup>

#### **8.5. Költségvetés**

A beruházás költségvetését korábban 4,6 milliárd euróra becsülték, majd 2008 májusában 7,9 milliárd euróra emelték a becslést.<sup>1275</sup>

Reinhard Mitschek 2008 februárjában azt mondta, hogy a költségek 30–40 százalékát a konzorcium részvényesei fedeznék tulajdonrészük függvényében, a többit pedig bankhitelekkel finanszíroznák.<sup>1276</sup> A Nabucco Gas Pipeline International GmbH szóvivője, *Christian Dolezal* 2008 májusában úgy nyilatkozott, hogy a költségek 70 százalékát olyan pénzügyi intézmények finanszíroznák, mint az Európai Beruházási Bank, az Európai Újjáépítési és Fejlesztési Bank (EBRD) vagy az Österreichische Kontrollbank (OeKB), a maradék 30 százalékot (2,37 milliárd euró) viszont a konzorciumpartnereknek kell biztosítaniuk.<sup>1277; 1278</sup>

---

<sup>1270</sup> Yevgrashina (2008b).

<sup>1271</sup> A Freedom House 2008-ban ismertetett jelentése szerint Oroszország demokráciaindexa – az 1-től 7-ig tartó skálán, ahol az 1 pont a legjobb minősítés – 5,96 pont. Azerbajdzsán 6,00, Kazahsztán 6,39, Üzbegisztán 6,86, Türkmenisztán pedig 6,93 pontot kapott. Ez azt jelenti, hogy Oroszországban félig konszolidált tekintélyelvű rendszer működik, míg a többi felsorolt állam: konszolidált autoriter rezsim. (Freedom House [2008])

<sup>1272</sup> STOP (2008c).

<sup>1273</sup> Reuters (2008h).

<sup>1274</sup> Yevgrashina (2008a), IWPR (2008), The Moscow Times (2007m).

<sup>1275</sup> Nabucco (2008b).

<sup>1276</sup> HVG Online (2008a).

<sup>1277</sup> Die Presse (2008).

Mind Magyarországon, mind külföldön 2007–2008-ban rendszeresen megjelent az a téves állítás,<sup>1279</sup> hogy a projektet az EBRD 70 százalékban finanszírozni fogja. Egyfelől nem volt ilyen hivatalos elköteleződés, másrészt a vezeték nem jutott el a projektstádiumig (hiányzott például a műszaki tervezés, az üzleti terv és a finanszírozási konstrukció, de még a projektben résztvevők köre sem volt tekinthető lezártnak), ezért az EBRD-finanszírozás mértékéről sem lehettek konkrét adatok, harmadrészt pedig ilyen összegben és ilyen arányban az EBRD nem száll be projektekbe. Természetesen számítani lehetett az EBRD támogatására (lásd „potenciálisan finanszírozandó vezeték”<sup>1280</sup>) – főként, hogy az EBRD-részvényes Törökország is a kedvezményezett ország (*country of operation*) státusának megszerzése előtt állt<sup>1281</sup> –: 20–30 százalékban (az EBRD kisebbségben szokott lenni a projektekben). Érdemes összevetni a 70 százaléknyi várt összeget az EBRD éves kihelyezéseivel vagy a Baku–Tbiliszi–Ceyhan kőolajvezetékhez nyújtott kölcsönnel.<sup>1282</sup> További adalék, hogy a Nabucco nincs nevesítve az EBRD 2007. szeptemberi, Azerbajdzsánra vonatkozó országstratégiájában.<sup>1283; 1284</sup>

A Nabuccót illetően azt is érdemes hangsúlyozni, hogy az alapvetően üzleti vállalkozás: vagyis profitorientált és a piaci szempontokat figyelembe kell vennie. Jóllehet a képet némileg árnyalja, hogy a Bulgargaz és a Botaş teljesen állami kézben van, a Transgaz állami ellenőrzésű (a részvények 75%-ával a román gazdasági és pénzügyminisztérium, 15%-ával a Proprietatea Alap rendelkezik, míg a maradék 10% a román tőzsdén forog), az OMV Gas & Power GmbH-ban – minekután az OMV AG kizárólagos leányvállalata – pedig az osztrák állam az Österreichische Industrieholding AG révén 31,5 százalékkal bír.<sup>1285</sup> (De az egyes cégeknek is eltérőek az érdekei.)

## 8.6. A Nabuccón jövő gáz ára

Mihail Korcsomkin a Déli Áramlat, a Nabucco és a kapcsolódó vezetékprojektek beruházási költségei és a szállítási távolságok elemzését követően hat pontban foglalta össze a megállapításait:

1. A Déli Áramlat és a Kaszpi-tenger mellett futó földgázvezeték több mint 28 milliárd dolláros beruházást igényel, ami kétszer annyiba kerül, mint a Nabucco és egy transzkaspi vezeték kivitelezése.
2. A türkmén határtól Oroszországon és a Déli Áramlaton át Baumgartenig vezető út 1400 kilométerrel hosszabb, mint a Kaszpi-tengeren és Törökországon keresztüli.
3. A szállítási költség előbbi esetében sokkal magasabb, mint az utóbbinál.
4. A türkmén gáz Törökországon keresztüli exportja jóval nagyobb nyereséget hozhat, mint a Gazpromnak való értékesítés vagy az Oroszországon és a Déli Áramlaton keresztüli közvetlen export.

---

<sup>1278</sup> „A konzorciumnak mind európai pénzintézetektől, mind a Világbanktól szándéknyilatkozatai vannak arra vonatkozóan, hogy megfelelő számítások és elemzések alapján ezt a projektet hajlandóak finanszírozni” – közölte Bayer Mihály Nabucco-nagykövet 2008 júliusában. (Sághy [2008])

<sup>1279</sup> Lásd például: Socor (2007b), Németh Zs. (2007), Sz. Bíró (2008a), Soczó–Tarjányi (2007): p. 122.

<sup>1280</sup> EBRD (2006): p. 5.

<sup>1281</sup> EBRD (2008), Today’s Zaman (2008).

<sup>1282</sup> EBRD (web).

<sup>1283</sup> EBRD (2007a).

<sup>1284</sup> Ludvig Zuzsa az EU és a FÁK-térség közötti energiadiálógusok vizsgálata során rámutat: az „Oroszországon kívüli posztsovjet partnerekkel foglalkozó uniós energetikai dokumentumokban a Nabucco-elnevezés sehol nem szerepel, holott az már 2006-ban, az elemzett dokumentumok keletkezésének idején jól ismert elképzelés volt”. (Ludvig [2008b]: p. 27.)

<sup>1285</sup> Nabucco (web4), Transgaz (2008).

5. A Sah-Deniz lelőhely és Baumgarten közötti távolság nagyjából megegyezik a szóban forgó két nyomvonal esetében, bár az Oroszországon és a Déli Áramlaton keresztüli szállítás drágább a Gazprom projektjének nagyobb beruházási költsége miatt.
6. Végül, fontos megemlíteni (s ezt a kérdést már érintettem feljebb), hogy az Oroszországot és Azerbajdzsánt összekötő Mozdok–Kazi–Magomed vezeték dagesztáni szakasza egyike a Gazprom legmegbízhatóbb vonalainak.<sup>1286; 1287</sup>

Nem elhanyagolható szempont az sem, hogy a Nabuccót betáplálók mennyit kérnének a földgázért. 2008 tavaszán annyit már lehetett látni, hogy a posztszovjet közép-ázsiai országok 2009-től európai árakat vártak a Gazpromtól, s hogy ha az árak valóban közelítenek a Gazprom által az európai piacon realizálthoz (a szállítási költséggel korrigálva), akkor az tovább rontja a Nabucco esélyeit. Ennek ellenére Brendan Devlin még 2008. június elején is azt mondta: „nem kell attól tartani, hogy ezek az államok inkább Oroszországnak adnák el erőforrásaikat, mivel Európában az ottani ár háromszorosát adják a földgázért, vagyis sokkalta nagyobb bevétellel kecsegtet”.<sup>1288</sup> Az Oroszországot elkerülő kazah és türkmén gázexport megvalósulását és a gázár kérdését azonban egy bonyolult politikai és gazdasági kontextusban kell elképzelni, ahol az exportár csak az egyik tényező.

## 8.7. Az európai gázfüggőség

*Simon Blakey* (CERA) szerint olyan mértékű az egymásra utaltság az EU és Oroszország között, hogy „abban még 2 évtizedes távlatban sem igazán lehetséges komolyabb változás”.<sup>1289</sup> Tény, hogy a Nabuccóval nem szűnne meg az orosz függés, csak jobb esetben „valamennyire” mérséklődne, rosszabb esetben „valamennyivel” kevésbé nőne. A „valamennyi” nagysága egyrészt attól függ, hogy milyen mértékben nő a (nettó) gázimport, másfelől pedig attól, hogy Oroszországra mennyire számítanak és Oroszország mennyire akarja és bírja a hagyományos európai piacra az exportot növelni. Hangsúlyozni kell, hogy a földgáz esetében nincs az egyes uniós országok számára semmilyen konkrét arányt rögzítő, egyharmados vagy 30 százalékos diverzifikációs szabály.<sup>1290; 1291</sup> A Nabucco-projekt révén létrejövő folyosót hosszú távon kell megítélni: megvalósulásának hosszú távon kiható hozadékai lehetnek.

Az *Eurostat* 2008. júniusi adatai szerint 2006-ban a földgáz 24,0 százalékot képviselt az EU–27 teljes primerenergia-felhasználásában (az *Eurostat* jelenleg a bruttó belső fogyasztás [*gross inland consumption*] kifejezést használja). Az olaj részesedése volt a legmagasabb: 36,9 százalék, míg a szilárd tüzelőanyagoké 17,8, az atomenergiáé 14,0, a megújulóké 7,1 százalék. A földgáz aránya Hollandiában a legnagyobb (42,6%), ám ennél alig kisebb a magyar adat (41,3%),<sup>1292</sup> miközben Hollandia – Norvégia és az Egyesült Királyság után – a harmadik legnagyobb gáztermelő a FÁK-on túli Európában. Az uniós gázfelhasználás 86,3 százalékáért a régi EU–15-ök felelnek. A legnagyobb fogyasztók csökkenő sorrendben: az Egyesült Királyság, Németország, Olaszország, Franciaország, Hollandia, Spanyolország és Belgium.

<sup>1286</sup> Korcsomkin (2008e).

<sup>1287</sup> *Matthew Bryza*, az amerikai külügyminisztérium európai és eurázsiai ügyekért felelős államtitkár-helyettese véleményéért lásd: *America.gov* (2008) és *Horváth* (2008a).

<sup>1288</sup> Dékány (2008).

<sup>1289</sup> *Hírszerző* (2008j) és *Crooks* (2008).

<sup>1290</sup> *Ludvig* (2008a): pp. 129–130.

<sup>1291</sup> Ehhez hasonló vissza-visszatérő tévhit például, hogy a tengeri gázvezetékek nem keresztezhetik egymást.

<sup>1292</sup> *Európai Bizottság* (2008a).

74. táblázat

Az EU-27 energiastatistikája 2006-ban (Mtoe, ha másképp nincs feltüntetve)

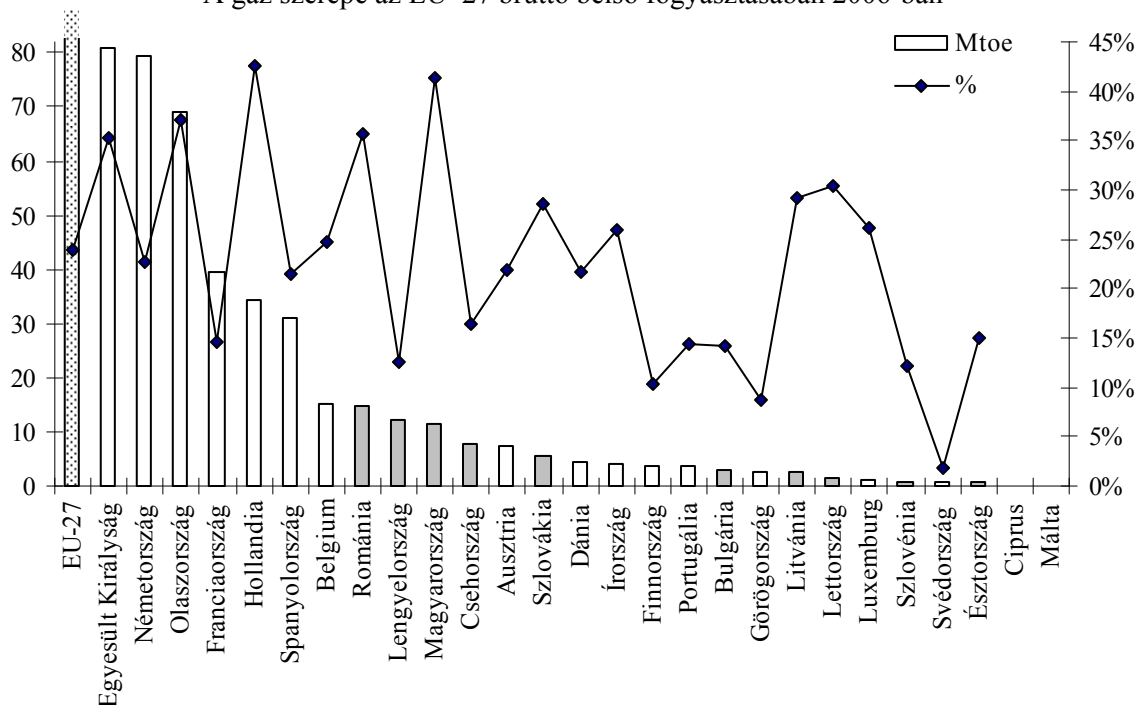
	EU-27	Belgium	Bulgária	Csehország	Dánia	Németország	Észtország	Írország	Görögország	Spanyolország
Primerenergia-termelés	879,92	15,29	10,97	33,38	29,52	137,24	3,86	1,60	10,06	31,20
Gáz	179,40		0,37	0,15	9,32	14,05		0,41	0,03	0,05
%	20,4		3,4	0,4	31,6	10,2		25,7	0,3	0,2
Nettó import	1010,14	53,49	9,55	12,93	-8,08	215,55	1,88	14,22	24,85	123,81
Gáz	266,24	15,03	2,61	7,91	-4,69	66,43	0,81	3,60	2,72	31,43
Bruttó belső fogyasztás	1825,18	60,41	20,55	46,24	20,91	349,03	5,42	15,52	31,51	143,88
Gáz	437,93	14,99	2,90	7,58	4,54	79,50	0,81	4,01	2,75	31,02
%	24,0	24,8	14,1	16,4	21,7	22,8	14,9	25,9	8,7	21,6
Villamosenergia-termelés (TWh)	3357,96	85,54	45,84	84,36	45,72	636,60	9,73	27,48	60,79	303,01
Gáz (TWh)	706,65	25,39	2,28	4,17	9,42	77,55	0,78	13,91	10,61	91,10
%	21,0	29,7	5,0	4,9	20,6	12,2	8,1	50,6	17,5	30,1
Végső fogyasztás	1176,12	38,17	10,03	26,25	15,63	223,06	2,77	13,04	21,45	96,64
Gáz	278,70	10,47	1,17	6,63	1,70	60,47	0,22	1,53	0,69	16,76
%	23,7	27,4	11,7	25,2	10,9	27,1	7,9	11,7	3,2	17,3

	Franciaország	Olaszország	Ciprus	Lettország	Litvánia	Luxemburg	Magyarország	Málta	Hollandia
Primerenergia-termelés	135,92	28,00	0,05	1,85	3,26	0,08	10,51		60,76
Gáz	1,06	8,99					2,38		55,39
%	0,8	32,1					22,7		91,2
Nettó import	141,73	164,57	2,97	3,17	5,48	4,66	17,35	0,90	37,23
Gáz	39,47	63,09		1,53	2,48	1,23	9,42		-21,13
Bruttó belső fogyasztás	273,07	186,11	2,61	4,63	8,43	4,71	27,77	0,90	80,55
Gáz	39,62	69,19		1,41	2,45	1,23	11,46		34,30
%	14,5	37,2		30,4	29,1	26,2	41,3		42,6
Villamosenergia-termelés (TWh)	574,47	314,12	4,65	4,89	12,48	4,33	35,86	2,30	98,39
Gáz (TWh)	25,38	164,31		2,10	2,46	3,25	13,25		59,43
%	4,4	52,3		42,9	19,7	74,9	37,0		60,4
Végső fogyasztás	157,78	130,65	1,84	4,20	4,72	4,40	17,92	0,48	50,84
Gáz	32,71	39,96		0,51	0,54	0,68	7,21		20,22
%	20,7	30,6		12,2	11,5	15,6	40,2		39,8

	Ausztria	Lengyelország	Portugália	Románia	Szlovénia	Szlovákia	Finnország	Svédország	Egyesült Királyság
Primerenergia-termelés	9,93	78,56	4,33	28,19	3,43	6,66	18,11	32,34	184,82
Gáz	1,56	3,88		9,56	0,00	0,18			72,01
%	15,7	4,9		33,9	0,1	2,6			39,0
Nettó import	24,86	19,65	21,57	11,89	3,84	12,05	20,95	19,80	49,30
Gáz	6,54	8,90	3,66	4,79	0,90	5,19	3,88	0,88	9,55
Bruttó belső fogyasztás	34,09	98,27	25,34	40,90	7,34	18,83	37,82	50,83	229,53
Gáz	7,46	12,37	3,64	14,61	0,90	5,38	3,88	0,88	81,06
%	21,9	12,6	14,4	35,7	12,2	28,6	10,2	1,7	35,3
Villamosenergia-termelés (TWh)	63,50	161,74	49,04	62,70	15,12	31,37	82,30	143,30	398,33
Gáz (TWh)	12,03	5,02	12,34	11,95	0,37	2,33	12,96	1,24	142,99
%	18,9	3,1	25,2	19,1	2,5	7,4	15,8	0,9	35,9
Végso fogyasztás	26,75	60,16	18,54	24,71	4,95	10,68	26,68	33,22	150,56
Gáz	4,47	8,61	1,34	8,25	0,66	3,72	1,29	0,86	48,04
%	16,7	14,3	7,2	33,4	13,3	34,9	4,8	2,6	31,9

Forrás: Az Európai Bizottság (2008a) adatai alapján saját szerkesztés.

16. ábra  
A gáz szerepe az EU-27 bruttó belső fogyasztásában 2006-ban



Megjegyzés: Szürkével a 2004-ben és 2007-ben csatlakozott közép- és kelet-európai államokat jelöltem.

Forrás: Az Európai Bizottság (2008a) adatai alapján saját szerkesztés.

Az Európai Bizottság 2007 novemberében frissített, 2008 áprilisában megjelent alapszcenáriója (amelynek előzménye a 2003-ban publikált azonos című „Trends to 2030”, illetve annak 2005-ben egyszer már frissített és 2006 májusában ismertetett verziója) a gáz részarányát az EU-27 elsődleges energiafelhasználásában a 2005-ös 24,6 százalékkal szemben 2030-ra 25,7 százalékra teszi. Ebben a forgatókönyvben a gázfelhasználás nagysága

a 2005-ös szinthez képest 2015-re 9,4 százalékkal, 2020-ra 13,5 százalékkal, 2030-ra pedig 16,0 százalékkal nő.<sup>1293</sup>

75. táblázat  
Az EU-15 gázfogyasztása 2030-ig

	1999	2000	2005	2010	2015	2020	2025	2030
OME 2002 (p. 2.), Mrd m <sup>3</sup>	386			500		597		
IEA WEO 2002 (p. 434.), referenciaszc., Mtoe		339		453		556		620
%		23		28		32		34
DG TREN 2003 (p. 148.), alapszcenárió, Mtoe		339	407	456	500	530	551	556
%		23,3	26,7	28,9	31,0	32,0	32,9	32,3
DG TREN 2006 (p. 76.), alapszcenárió, Mtoe		339	378	409	445	457	447	442
%		23,3	24,6	25,8	27,6	28,2	27,8	27,4
DG TREN 2008 (p. 98.), alapszcenárió, Mtoe		339	385	396	414	427	431	427
%		23,3	25,0	25,3	25,6	26,1	26,2	26,0

76. táblázat  
Az EU-25 gázfogyasztása 2030-ig

	2000	2002	2004	2005	2010	2015	2020	2025	2030
IEA WEO 2004 (p. 466. és p. 130.), referenciaszc., Mtoe		389			468		565		649
Mrd m <sup>3</sup>		471			567		684		786
%		23			25		29		32
IEA WEO 2004 (p. 421.), alternatív szc., Mtoe		389					541		574
%		23					29		31
IEA WEO 2006 (p. 506. és p. 112.), referenciaszc., Mtoe			417			500			597
Mrd m <sup>3</sup>			508		560	609			726
%			24		26	26			30
IEA WEO 2006 (p. 542. és p. 183.), alternatív szc., Mtoe			417			469			523
Mrd m <sup>3</sup>			508			571			636
DG TREN 2003 (p. 150.), alapszcenárió, Mtoe	376			451	510	563	598	622	630
%	22,8			26,1	28,5	30,6	31,6	32,4	32,0
DG TREN 2006 (p. 74.), alapszcenárió, Mtoe	376			423	462	510	530	522	518
%	22,8			24,2	25,5	27,5	28,1	27,8	27,3

77. táblázat  
Az EU-27 gázfogyasztása 2030-ig

	2000	2005	2010	2015	2020	2025	2030
IEA WEO 2007 (p. 616. és p. 85.), referenciaszc., Mtoe		444		509			610
Mrd m <sup>3</sup>	482	541		621			744
%		24		27			30
IEA WEO 2007 (p. 617. és p. 103.), alternatív szc., Mtoe				492			529
Mrd m <sup>3</sup>		541		601			645
%				27			29
DG TREN 2006 (p. 80.), alapszcenárió, Mtoe	393	440	482	534	556	548	546
%	23,0	24,4	25,6	27,6	28,2	27,8	27,4
DG TREN 2008 (p. 96.), alapszcenárió, Mtoe	393	445	462	487	505	515	516
%	23,0	24,6	24,9	25,3	25,7	25,8	25,7
Eurogas 2007 (pp. 2–3.), Mtoe		438	493	535	578	603	625
%		24,1	26,0	27,4	28,8	29,7	30,1

<sup>1293</sup> DG TREN (2008): p. 12. és p. 96.

78. táblázat  
Az Európa–30\* gázfogyasztása 2030-ig

	1999	2000	2005	2010	2015	2020	2025	2030
OME 2002 (p. 2.), Mrd m <sup>3</sup>	462			642		777		
DG TREN 2003 (p. 152.), alapszcenárió, Mtoe		412	489	557	622	674	717	744
%		22,4	25,5	27,9	30,0	31,3	32,4	32,4
DG TREN 2006 (p. 84.), alapszcenárió, Mtoe		411	467	517	576	607	607	618
%		22,4	24,0	25,4	27,3	28,0	27,6	27,5

\* Az EU–27 plusz Törökország, Norvégia és Svájc.

Az Eurogas 2007. tavaszi felmérése az Európai Bizottságnál sokkal dinamikusabban emelkedő földgázfogyasztást várt az EU–27-ben: 2005-höz képest 2015-re 22,1 százalékos, 2020-ra 32,0 százalékos, 2030-ra pedig 42,7 százalékos növekedést. Ez alapján a földgáz szerepe a primerenergia-felhasználásban a 2005-ös 24,1 százalékról 2020-ra 28,8, 2030-ra pedig 30,1 százalékra nő.<sup>1294</sup>

Ami a közép- és kelet-európai régiót illeti, a KPMG 2008-as tanulmánya – az EIA és a Datamonitor adatai alapján – 2020-ra a 2006-oshoz képest 52,3 százalékkal nagyobb, 123,36 milliárd köbméteres földgázszükségletet kalkulál.<sup>1295</sup> E szerint a térség kereslete előbb 2008-ban eléri a 85 milliárd köbméteres szintet, majd 2015-re a 105 milliárd köbmétert. 2020-ig a legkisebb növekedési ütem Magyarországé: évi mindössze 0,4 százalék (a régiós átlag 3%), így a 2020-ra várt magyar gázfogyasztás 6,3 százalékkal haladhatja meg a 2006. évit.<sup>1296</sup>

79. táblázat  
A gázkereslet növekedése Közép- és Kelet-Európában 2020-ra

	A gázkereslet 2020-ban	Átlagos éves növekedés	2020/2006
	Mrd m <sup>3</sup>	%	%
Lengyelország	32,8	5,1	100,8
Románia	23,4	1,8	28,2
Magyarország	15,1	0,4	6,3
Csehország	11,1	1,3	19,1
Litvánia	8,4	7,9	188,7
Szlovákia	7,8	1,2	18,7
Lettország	5,2	7,5	173,7
Szerbia és Montenegró	5,01	5,4	108,8
Bulgária	4,4	2,0	31,4
Horvátország	3,1	1,0	15,7
Szlovénia	2,5	6,0	127,3
Észtország	1,9	1,9	29,3
Bosznia-Hercegovina	1,55	10,2	157,0
Macedónia	0,8	16,0	246,6
Albánia	0,3	17,9	275,6
A fentiek együtt	123,36	3,0	52,3

Forrás: Az EIA és Datamonitor adatai alapján: KPMG (2008a): p. 41.

Ha az uniós gázfogyasztásról szóló, 2000-es években megjelent előrejelzéseket összevetjük, akkor a prognózisokat készítő egyes intézmények előrejelzései közötti nyilvánvaló eltéréseken túl azokban az esetekben, ahol az adott intézmény prognózisainak változása nyomon követhető – így az Európai Bizottságnál és a Nemzetközi

<sup>1294</sup> Eurogas (2007a): pp. 2–3.

<sup>1295</sup> A KPMG 16 államot sorol ide: Észtországot, Lettországot, Litvániát, Lengyelországot, Csehországot, Szlovákiát, Magyarországot, Szlovéniát, Horvátországot, Bosznia-Hercegovinát, Montenegrót, Szerbiát, Romániát, Bulgáriát, Macedóniát és Albániát.

<sup>1296</sup> KPMG (2008a): pp. 39–41.

Energiaügynökségnél –, az is megfigyelhető, hogy évről évre folyamatosan csökken az előre jelzett gázigény.

A gázszükséglet jövőjét természetesen a gazdasági növekedés mellett az EU által rögzített 20-20-20-as célok, az atomenergia leépítésének a kérdése, az olajár és sok egyéb tényező határozza meg.

Az Európai Unió gáztermelése a 2000-es évek közepe óta csökken. Az EU-ban az Egyesült Királyság és Hollandia a legjelentősebb gáztermelők, az unió kitermelésének mintegy 70 százalékát adják. A maradékot meghatározóan Németország, Románia, Dánia és Olaszország biztosítja. Az Egyesült Királyság kitermelése 2000-ben volt a csúcson 108,4 milliárd köbméterrel. Az elmúlt években a kitermelés a vártnál nagyobb mértékben esett: 2007-re már 36 milliárd köbméterrel, vagyis harmadával volt alacsonyabb a gáztermelés, mint 2000-ben.<sup>1297</sup> Az Egyesült Királyság Kereskedelmi és Ipari Minisztériuma által 2007 májusában publikált Fehér Könyv szerint 2010-re a gázfelhasználás legalább harmadát kényszerülhetnek importtal biztosítani, 2020-ban pedig akár már a 80 százalékát.<sup>1298</sup> A holland gáztermelés 1976-ban volt a csúcson 81,7 milliárd köbméterrel, a kitermelés 2007-ben 64,5 milliárd köbmétert ért el.<sup>1299</sup>

A Cedigaz adatait idéző BP szerint 2007-ben a FÁK-on túli európai államok vezetékes importja 375,78 milliárd köbméterre rúgott, amelyben benne van a többi európai államból érkező gázbehozatal is. A 375,78 milliárd köbméterből az EU-27 vezetékes importja – számításaim szerint – közel 340 milliárd köbméter volt. A 340 milliárd köbméterből durván 260 milliárd köbmétert képviselt az unión kívüli országokból jövő gázimport.

2007-ben az európai LNG-import 53,34 milliárd köbmétert tett ki. Ebben európai államból, a nem EU-tag Norvégiából jövő gázszállítás is van (de csak 0,14 milliárd köbméter nagyságban). A nyolc európai importőr ország 53,34 milliárd köbméterből (a török mennyiség levonása után) 47,33 milliárd köbméter az uniós LNG-import. Az LNG-behozatal zöme Spanyolországhoz (24,18 milliárd köbméter) és Franciaországhoz (12,97 milliárd köbméter) kötődik. Az LNG-import a spanyol (68,8%), a portugál (62,4%) és a francia (27,8%) gázbehozatalban a legnagyobb súlyú.

Az EU-27 unión kívülről érkező vezetékes (260 milliárd köbméter) és LNG-behozatala (47,33 milliárd köbméter) összesen 307 milliárd köbméterre rúgott 2007-ben. Az LNG súlya körülbelül 15 százalékot ért el.<sup>1300</sup>

2008. szeptemberig Európában 8 államban összesen 16 újragázosító létesítmény létezett:

- 2 Törökországban (Marmara Ereğlisi és Aliğa),
- 1 Olaszországban (Panigaglia),
- 1 Görögországban (Revithoussa),
- 1 Belgiumban (Zeebrugge),
- 2 az Egyesült Királyságban (Isle of Grain és Teesside),
- 2 Franciaországban (Montoir-de-Bretagne és Fos-Tonkin),
- 1 Portugáliában (Sines) és
- 6 Spanyolországban (Ferrol, Barcelona, Huelva, Cartagena, Bilbao és Sagunto).<sup>1301</sup>

A közép- és kelet-európai régióknak nincs LNG-kapcsolata, s 2014 előtt nem is lesz. 2014-től működne a már jelzett horvátországi és a lengyelországi újragázosító létesítmény. 2008 szeptemberében Litvánia 800 ezer dolláros, Románia (pontosabban: a Romgaz) pedig 1 millió dolláros támogatást nyert el az Egyesült Államok Kereskedelmi és Fejlesztési Ügynökségétől (*U.S. Trade and Development Agency* – USTDA) különféle tanulmányok készítésére LNG-

---

<sup>1297</sup> IEA (2008a): p. 136.

<sup>1298</sup> DTI (2007): p. 116.

<sup>1299</sup> BP (2008c).

<sup>1300</sup> *Uo.*

<sup>1301</sup> GLE (2008).



terminál ügyében.<sup>1302</sup> A bolgárok a görög tengerpartra szorgalmaznak egy „regionális LNG-terminált”<sup>1303</sup> (a Boszporusz és a török hozzáállás miatt fekete-tengeri LNG-terminálnak nincs esélye). Mindazonáltal látni kell, hogy szinte az összes, tengerparttal rendelkező országból hallatszanak tervek vagy érdeklődő hangok ilyen beruházással kapcsolatban. A disszertációnak nem feladata ezeknek az LNG-terveknek, illetve -projekteknak az elemzése, annyit azonban meg kell jegyezni, hogy egyes vezetéképítési tervekhez hasonlóan ezeknek a megvalósulását is megfelelő kételkedéssel érdemes fogadni.

Az LNG mellett kevés szó esik a sűrített földgázzal, pedig a Fekete-tenger keleti partjáról (például Tuapsze [Oroszország], Szupsza [Grúzia] vagy Trabzon [Törökország] felől) a nyugati irányába (például Constanța [Románia], Várna, Burgasz [Bulgária] vagy Kiyıköy [Törökország] felé) történő CNG-szállítás versenyképes alternatívát jelent az északi és déli szárazföldi vagy a tengeri vezetékes útvonalakhoz képest.<sup>1304</sup>

Az EU-ba(n) vezetéken alapvetően három irányból áramlik a gáz:

- kelet–nyugati vonalon jön az orosz import,
- északról a norvég (és a holland) gáz,
- délről pedig az algériai és a líbiai gáz.

Ezekhez jön még a negyedik folyosón török közvetítéssel az azeri gáz Görögországba.

Jelenleg az uniós belépési pontokon a vezetékes importkapacitás összesen nagyjából évi 375 milliárd köbméter, az LNG-kapacitás évi 103 milliárd köbméter. Az importkapacitás így együtt csaknem 480 milliárd köbméterre rúg. A legtöbb kihasználatlan kapacitás az Oroszországból jövő vonalakon van.<sup>1305</sup>

Afrikából – a Földközi-tengeren át – három vezetéken érkezik a gáz Dél-Európába:

- a *MEG* (Maghreb–Europe Gas) vezetéken: Algériából Spanyolországba,
- a *TransMed* (Trans-Mediterranean) vezetéken: Algériából Olaszországba (Szicílián át),
- a *Zöld Áramlaton*: Líbiából szintén Olaszországba (Szicílián át).

Az algériai vezetékes gáz esetében is van tranzitország:

- Olaszországba *Tunézia* (TransMed),
- Spanyolországba *Marokkó* (MEG).

Algéria, Marokkó és Tunézia csak megfigyelő volt az Energiacharta-konferencián.

Észak-Afrikából épülő vezeték a Medgaz (Algériából Spanyolországba), tervezett vezeték a Galsi (Algériából Olaszországba [Szardínián át]). Algéria jelentős tranzitáló lenne, ha tényleg elkészülne a több mint 4 ezer kilométeres Nigéria–Niger–Algéria (NIGAL) transzszaharai/transzafrikai gázvezeték, amely egy 2006-os megvalósíthatósági tanulmány szerint technikailag és gazdaságilag is életképes.<sup>1306</sup> A vezeték a MEG, a TransMed, a Medgaz és a Galsi vezetékekhez kapcsolódhatna. A projekt után a Gazprom is kifejezte érdeklődését.<sup>1307</sup>

Az EU–27 gázimportfüggősége 2005-ben 58 százalékot tett ki. Az Európai Bizottság 2007. novemberi alapszcenáriója – a növekvő gázigény és a csökkenő uniós termelés közepette – 2030-ra 84 százalékos gázimportfüggőséggel számol.<sup>1308</sup>

<sup>1302</sup> USTDA (2008a és 2008b).

<sup>1303</sup> Az LNG-terminál helyszíne a kavalai kikötő lehet. A jelenlegi görög LNG-terminál Athén közelében található.

<sup>1304</sup> Kovacevic (2007).

<sup>1305</sup> IEA (2008a): p. 134. és p. 136.

<sup>1306</sup> Magharebia.com (2006).

<sup>1307</sup> DownstreamToday.com (2008b), Upstream Online (2008b).

<sup>1308</sup> DG TREN (2008): p. 13.

80. táblázat  
Az EU-27 energiainport-függősége 2006-ban (%)

Ország/ országcsoport	Összesen	Szilárd tüzelő- anyagok	Olaj	Gáz	Ország/ országcsoport	Összesen	Szilárd tüzelő- anyagok	Olaj	Gáz
EU-27	53,8	41,1	83,6	60,8	Málta				
EU-25	54,4	41,7	84,1	61,6	Hollandia	38,0	102,3	95,7	-61,6
Belgium	77,9	96,3	100,8	100,2	Ausztria	72,9	93,6	95,2	87,7
Bulgária	46,2	35,3	99,1	89,9	Lengyelország	19,9	-21,6	98,1	71,9
Csehország	28,0	-16,1	96,6	104,5	Portugália	83,1	105,6	98,1	100,6
Dánia	-36,8	93,6	-88,5	-103,3	Románia	29,1	28,4	44,0	32,8
Németország	61,3	35,4	95,7	83,6	Szlovénia	52,1	20,1	97,8	99,6
Észtország	33,5	-0,1	94,9	100,0	Szlovákia	64,0	80,8	94,6	96,6
Írország	90,9	70,4	101,5	89,8	Finnország	54,6	61,7	100,4	100,0
Görögország	71,9	2,7	101,3	99,1	Svédország	37,4	86,9	96,5	100,0
Spanyolország	81,4	75,6	100,8	101,3	Egyesült Kir.	21,3	75,5	8,9	11,8
Franciaország	51,4	104,8	98,7	99,6	Horvátország	54,3	109,0	76,9	8,0
Olaszország	86,8	99,7	92,5	91,2	Macedónia				
Ciprus	102,5	116,7	104,2		Törökország	72,5	51,1	94,0	96,9
Lettország	65,7	119,7	102,3	108,8	Izland			97,4	
Litvánia	64,0	94,6	97,7	101,0	Norvégia	-773,8	-126,2	-1472,9	-1554,5
Luxemburg	98,9	100,0	101,0	100,0	Svájc	57,3	100,7	100,4	100,0
Magyarország	62,5	39,2	78,0	82,2					

*Megjegyzés:* Az importfüggőség a nettó import és a bruttó fogyasztás (bruttó belső fogyasztás plusz az óceánjárók tartályai) hányadosa. A táblázat összeállítója esetenként egyszerűsített képletet alkalmazott, amely az óceánjárók tartályait nem vette figyelembe. Ilyenkor természetesen nagyobb importfüggőség jött ki. A negatív szám azt jelenti, hogy az adott állam nettó exportőr, 100 százalék feletti arány pedig a készletváltozás miatt lehetséges.

*Forrás:* Európai Bizottság (2008a).

Az Eurostat szerint 2006-ban az EU-27 unión kívülről jövő (310 milliárd köbméteres) gázimportjában Oroszország 42,0, Norvégia 24,25, Algéria 18,2, Nigéria 4,8, Líbia 2,74, Egyiptom 2,71, Katar pedig 2,1 százalékot mondhatott magáénak. Az orosz részesedés (nem a mennyiség!) azonban évről évre csökkent: 2000-ben például még csaknem 50 százalék volt.<sup>1309</sup> Az orosz importgáz az uniós bruttó belső gázfelhasználás 24,2 százalékát adta 2006-ban,<sup>1310</sup> míg az orosz gáz aránya a bruttó belső energiafelhasználásban ennek durván a negyede volt.

Az IEA 2008 őszén úgy vélte, hogy 2015–2020-ra az EU LNG-importja 120–140 milliárd köbméter, míg a vezetékes importja 2020 körülre 400–420 milliárd köbméter lehet. Ami a vezetékes szállításokat illeti: mivel a 400–420 milliárd köbméterből Norvégia nagyjából 120 milliárd köbméterrel részesülhet, az Észak-Afrikából és Oroszországból, illetve más új forrásokból származó importnak 280–300 milliárd köbméterre kell emelkednie 2020-ra. A 280–300 milliárd köbméterhez képest az oroszországi (140 milliárd köbméter), az algériai (37 milliárd köbméter) és a líbiai (5 milliárd köbméter) import 2005-ben összesen 182 milliárd köbméterre rúgott.<sup>1311</sup>

<sup>1309</sup> Európai Bizottság (2008a).

<sup>1310</sup> Európai Bizottság (2008b): p. 17.

<sup>1311</sup> IEA (2008a): p. 137.

81. táblázat

## Oroszország és más államok részesedése az EU-27 gázimportjában 2004-ben (%)

	Összesen	Oroszország	Norvégia	Algéria	Egyéb ebből:	Egyéb FÁK	Hollandia	Németország	Franciaország	Egy. Királyság	Belgium	Líbia	Nigéria	Katar	Omán	EAE	Dánia
EU-27	100	46	27	20	7												
Finnország	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Észtország	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lettország	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Litvánia	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Szlovákia	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Románia	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bulgária	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ausztria	100	82	14	-	4	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Görögország	100	82	-	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Magyarország	100	81	-	-	19	9	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Csehország	100	74	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lengyelország	100	63	5	-	32	28	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Szlovénia	100	60	-	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Németország	100	45	32	-	23	-	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Olaszország	100	37	8	39	16	-	13	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-
Franciaország	100	21	27	12	40**	-	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Belgium	100	2	37	17	44	-	42	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Svédország	100	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100
Egyesült Királyság	100	-	72	-	28	-	-	-	28	-	-	-	-	-	-	-	-
Írország	100	-	-	-	100	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-
Hollandia	100	-	37	-	63	-	41	-	15	7	-	-	-	-	-	-	-
Portugália	100	-	-	63	37	-	-	-	-	-	-	37	-	-	-	-	-
Spanyolország	100	-	8	52	40	-	-	-	-	-	2	18	14	5	1	-	-
Luxemburg*	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ciprus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dánia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Málta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

\* Luxemburg nem adott meg országonkénti lebontást.

\*\* Franciaország esetében van egy 20 százalékos „egyéb” mennyiség is.

Forrás: Európai Bizottság (2007b): pp. 45–72. alapján saját szerkesztés.

A különböző vezetéképítési projektekből érdekeltek – természetesen a projektjük sikeressége, támogatottsága érdekében – előszeretettel hangsúlyozták, hogy az elkövetkező évtized(ek)ben milyen erőteljes növekedés várható az európai gázimportban.

Az alábbi táblázatokban a Nord Stream AG, az Északi Áramlatban érdekelt Wingas/Wintershall, továbbá a Galsi és az ITGI projektekből érdekelt Edison által bemutatott előrejelzéseket foglaltam össze. Mindegyik esetben megjelöltem a hivatkozott forrást, míg az Edison az itt szereplő esetekben nem adta meg azt (illetve esetlegesen saját prognózisnak kell azokat tekinteni).

82. táblázat  
Az EU–25 gázfogyasztása 2015-  
ben (Mrd m<sup>3</sup>)  
(Nord Stream, 2006. november)

	2005	2010	2015
Kitermelés	228	187	170
Nettó import	302	420	512
<i>Összesen</i>	<i>530</i>	<i>607</i>	<i>682</i>

*Forrás:* IEA, CERA, Wood Mackenzie. *Idézi:* Nord Stream (2006): p. 4.

83. táblázat  
Európa gázfogyasztása 2015-ben  
(Mrd m<sup>3</sup>)  
(Nord Stream, 2008. április)

	2005	2015
Termelés	41%	25%
Import	59%	75%
<i>Összesen</i>	<i>570</i>	<i>712</i>

*Megjegyzés:*  
*Forrás:* Global Insight, 2007. *Idézi:* Nord Stream (2008f): p. 29., von Ameln (2008): p. 5.

84. táblázat  
Az EU–27 gázfogyasztása 2025-  
ben (Mrd m<sup>3</sup>)  
(Nord Stream, 2008. szeptember)

	2005	2025
Termelés	42%	19%
Import	58%	81%
<i>Összesen</i>	<i>543</i>	<i>629</i>

*Megjegyzés:*  
*Forrás:* European Commission, DG-TREN, 2007. *Idézi:* Nord Stream (2008g): p. 1.

85. táblázat  
Az EU–27 gázfogyasztása 2020-ban (Mrd m<sup>3</sup>)  
(Wingas/Wintershall, 2008. július 18.)

	Kereslet	Kínálat
2006	550	* 230 [termelés] * 320 [import] * 200 [vezetékes import] ----- Import/kínálat = 60%
2020	620–680	* 120 [termelés] * 390 [leszerződött import] * 110–170 [további importigény] ----- Import/kínálat = 80%

*Forrás:* CERA, Wintershall/WINGAS. *Idézi:* Hoffmann (2008): p. 3.

86. táblázat  
Az EU–30 (EU–27, Norvégia, Svájc és  
Törökország) gázfogyasztása 2020-ban (Mrd m<sup>3</sup>)  
(Edison, 2007. május 11., 2007. július 26.)

	Kereslet	Kínálat
2005	575	* 330 [termelés] * 45 [LNG-import] * 200 [vezetékes import] ----- Import/kínálat = 43%
2010	620	
2015	680	
2020	700–750	* 220 [termelés] * 530 [vezetékes + LNG-import] ----- Import/kínálat = 71% Pótlólagos import = 235–285

*Forrás:* Edison (2007): p. 2., Quadrino (2007): p. 2.

87. táblázat  
Az EU–27, Norvégia, Svájc, Törökország és a  
Balkán gázfogyasztása 2020-ban (Mrd m<sup>3</sup>)  
(Edison, 2008. május)

	Kereslet	Kínálat
2006	566	* 311 [termelés] * 54 [LNG-import] * 201 [vezetékes import] ----- Import/kínálat = 45%
2020	710–760	* 220 [termelés] * 150–200 [LNG-import] * 340 [vezetékes import] ----- Import/kínálat = 70% Pótlólagos import = 235–285

*Forrás:* Cumbat (2008): pp. 6–7.

*John Roberts* (Platts) egy 2008. júniusi előadásában egyrészt az Európai Bizottságtól Brendan Devlin adatait ismertette, amely szerint az EU–27 importja 2006-ról 2020-ra „jó” esetben 71 milliárd köbméterrel, „rossz” esetben viszont 204 milliárd köbméterrel fog nőni, másfelől azt a kérdést tette fel már akkor, hogy a recesszió megmenti-e Európát.<sup>1312</sup>

Az egyes európai államok Oroszországgal való viszonyáról már némi képet kaptunk az Északi Áramlat kapcsán. Az elmúlt években számos tanulmány, cikk született, amely az egyes európai uniós államokat az Oroszországgal szembeni attitűdjük alapján csoportosította.

<sup>1312</sup> Roberts (2008b): p. 2. és p. 30.

Azt azonban tudni kell, hogy az Oroszországhoz való hozzáállás nem állandó, kormányonként is változik, s a létrehozott csoportokon belül is számottevő eltérések lehetnek.

Az alábbi táblázatban két ilyen csoportosítást helyeztem egymás mellé. Az első oszlopban *Mark Leonard* és *Nicu Popescu* 2007 novemberében megjelent tanulmányában felállított kategóriák szerepelnek, míg a második oszlopban *Stefano Braghiroli* és *Caterina Carta* 2008. szeptember végi kategorizálása található. Ez utóbbi esetben az egyes államok közötti sorrend is számít. Ehhez a szerzők hét változó alapján állították össze indexüket.

88. táblázat  
Az uniós államok Oroszországgal való viszonya

<i>Mark Leonard és Nicu Popescu (2007. november)</i>	<i>Stefano Braghiroli és Caterina Carta (2008. szeptember)*</i>
<i>Trójai falvak</i>	<i>Lojális feleségek</i>
Görögország Ciprus	Görögország Ausztria Olaszország
<i>Stratégiai partnerek</i>	<i>Engedékeny partnerek</i>
Németország Franciaország Olaszország Spanyolország	Finnország Luxemburg Spanyolország Németország Belgium Hollandia Írország Franciaország Dánia Portugália
<i>Barátságos pragmatikusok</i>	<i>Éber kritikusok</i>
Ausztria Belgium Bulgária Finnország Magyarország Luxemburg Málta Szlovákia Szlovénia Portugália	Egyesült Királyság Magyarország Bulgária Svédország Szlovénia Románia
<i>Fagyos pragmatikusok</i>	<i>Elvált keletiek</i>
Csehország Dánia Észtország Írország Lettország Hollandia Románia Svédország Egyesült Királyság	Szlovákia Csehország Lettország Lengyelország Litvánia Észtország
<i>Új hidegháborús harcosok</i>	
Lengyelország Litvánia	

\* Málta és Ciprus nélkül.

*Forrás:* Leonard–Popescu (2007), Braghiroli–Carta (2008): pp. 9–10. Braghiroli és Carta kérésére jelzem, hogy a kézirat átdolgozott verziója alább érhető el: Braghiroli, Stefano–Carta, Caterina (2009): An Index of Friendliness toward Russia: An Analysis of the Member States and Member of the European Parliament's Positions. *Electronic Publications of Pan European Institute*, Turku School of Economics, Turku, 2009/15. sz., p. 12. [http://www.tse.fi/FI/yksikot/erillislaitokset/pei/Documents/Julkaisut/Braghiroli\\_and\\_Carta\\_1509\\_web.pdf](http://www.tse.fi/FI/yksikot/erillislaitokset/pei/Documents/Julkaisut/Braghiroli_and_Carta_1509_web.pdf)

## 9. Az orosz távol-keleti diverzifikáció és az LNG

A Gazprom a 2000-es évek elején rövid idő alatt visszaszerezte a FÁK-beli exportpozícióját és elindította az európai árakra való áttérést. Az európai piacon az elért pozíciójának a

megőrzése lett a cél, s bizonytalanná vált, mekkora növekedési lehetősége van ott még. Európa a diverzifikációs törekvésektől lett hangos, miközben Oroszország beragadt Európába (illetve a FÁK-ba). Az orosz export a csővezetékre szorítkozott, s így együtt mozgott az európai (illetve FÁK-) szükséglettel. Az ázsiai piacon ezzel szemben hatalmas potenciál kínálkozik, ráadásul kisebb a valószínűsége, hogy Kelet-Ázsiában olyan tényezőkkel kell szembenézni, mint Európában („agresszív” liberalizációs és versenypolitikai kezdeményezések, az exportprojektekkel szembeni politikai és környezetvédelmi feltételek).<sup>1313</sup> Ám míg Kelet-Ázsia az importját, addig Közép-Ázsia az exportját igyekezett diverzifikálni. Kérdéssé vált, hogy az európai vezetékes függőség csökkentése, illetve a rugalmasság növelése érdekében a kizárólagos exportjoggal és keleti koordinátori szereppel felruházott Gazprom milyen, mennyire kockázatos beruházásokba fog(hat) bele.

Alekszandr Medvegyev 2008. júniusi elmondása szerint a Gazprom az elkövetkező tíz év alatt a teljes ázsiai–csendes-óceáni piacon megveti a lábát: mindenekelőtt Japánban, Kínában és Dél-Koreában, a jövőben pedig olyan piacokon is, mint India, Thaiföld. A Gazprom ambiciózus célja, hogy Európa mellett Ázsia is egy fő exportfolyosó legyen.<sup>1314</sup>

Az ázsiai export ötlete nem új keletű, s még csak nem is a 2000-es vagy a 90-es évekre nyúlik vissza: miközben a hatvanas évek végén megindult a „mennyiségi” szovjet gázexport Európába, már folytak a tárgyalások a Japánba tartó csővezetékes és/vagy LNG-exportról. A hatvanas évek közepén kezdődő tárgyalások a szahalini gázzal (és olajról) szoltak. Az elkövetkező 25 év – vagyis a Szovjetunió 1991-es felbomlásáig tartó időszak – nagy részében a szahalini gáz japán exportját LNG formájában képzelték el, de a vezetékes gáz is már a kezdetektől a lehetőségek között volt. A szovjet időkben a másik nagy exportprojekt a „Jakutia LNG” volt, ahol a piac Japán mellett az USA is lett volna. A cseppfolyósítás helyeként leggyakrabban – a Vlagyivosztkhoz közeli – Nahodkát (Tengermelléki kraj) említették, de Olga (Tengermelléki kraj) és Magadan (Magadan megye) neve is felmerült. A partra természetesen csővezetéken érkezett volna a gáz Jakutföldről. A 70-es évek folyamán további javaslatok születtek, amelyek a Szovjetunió összeomlását közvetlenül megelőző, de a grandiózus szovjet tervek jegyeit magán viselő Vosztk (Kelet) tervben kristályosodtak ki.<sup>1315</sup> A Vosztk terv kulcseleme egy, a Szahalinról orosz területen keresztül Észak-Koreán át Dél-Koreába haladó 3230 kilométeres vezeték és egy Jakutszkból Habarovszkba tartó 3050 kilométeres vezeték volt.<sup>1316</sup> A szovjet időkben az ázsiai export ügye nem jutott előre. 1990-ig Japán volt az egyedüli reális ázsiai piac a szovjet gáz számára.<sup>1317</sup>

A kelet-szibériai és a távol keleti kitermeléssel foglalkozó *2.1.1.4. alfejezetben* már érintettem, hogy a Gazprom ázsiai érdeklődésének kezdete 1997-re datálható. Rem Vjahirjev 1997 februárjában jelentette be a Gazprom szándékát egy átfogó politika kialakítására az ázsiai gázpiacra való behatolás érdekében. Ezt követte az 1997. júniusi beszéde a World Gas Conference-en, majd a Gazprom és a CNPC együttműködési megállapodása 1997 augusztusában. A Gazprom egy évvel később, 1998 augusztusában közölte, hogy az előzetes megvalósíthatósági tanulmány ígéretesnek tartotta a kínai exportot Nyugat-Szibériából. A gáz a Bolseheckaja süllyedékből érkezne. 1998 novemberében Vjahirjev már két konkrét lehetőséget ismertetett a nyugat-szibériai gáz Sanghaj felé való továbbítására:

- az *Altaj-projektet*: a Kína északnyugati felén található Hszincsiang-Ujgur autonóm tartományon át, valamint
- a *Bajkal-projektet*: Krasznojarszkon, Irkutszkon, Mongólián és Pekingben keresztül.<sup>1318</sup>

<sup>1313</sup> Stern–Bradshaw (2008): p. 258.

<sup>1314</sup> Gazprom – Press Conference (2008*h*): p. 4.

<sup>1315</sup> Stern–Bradshaw (2008): pp. 220–221.

<sup>1316</sup> Paik (2005): p. 15.

<sup>1317</sup> Stern–Bradshaw (2008): p. 221.

<sup>1318</sup> Paik (2008): p. 18., Stern–Bradshaw (2008): p. 254.

2000 nyarán Vjahirjev azontúl, hogy Kínát, Dél-Koreát és Japánt ígéretes piacnak illette a vezetékes gázexporthoz, Irkutszk megyét és a Szaha Köztársaságot nevezte meg forrásként. Szahalint (Szahalin–2), mint alternatívát, szintén kiemelte, de ott a cseppfolyósítás a főszerep.<sup>1319</sup>

2000 októberében a Vosztokgazprom 30 milliárd köbméter nyugat-szibériai (!) gáz exportját javasolta, amely az akkor még megépítés előtt álló Nyugat–Kelet gázvezetékbe kerülhetett volna.<sup>1320</sup>

Ahogy a későbbiekben látni fogjuk, a kínai export szempontjából meghatározó kérdés volt a Nyugat–Kelet gázvezeték megépítése Kínában. Az első Nyugat–Kelet gázvezeték projektjét 2000-ben fogadták el és 2004-ben fejeződött be. Az első Nyugat–Kelet vezeték 4000 kilométeres és 12 milliárd köbméter volt a tervezett kapacitása,<sup>1321</sup> amelyet azután 17 milliárd köbméterre növeltek. A vezeték a Kína északnyugati felén található Hszincsiang (Xinjiang)-Ujgur autonóm tartományból Sanghajig fut. A projekt hatalmas mérete, a technológiai kihívás okán a kormány azt javasolta, hogy vegyenek be külföldi partnereket, jöllehet a PetroChina ezt ellenezte. 2001 márciusában 19 külföldi társaság jelentkezett, de számos cég később visszalépett. A 2001. közepi rövidített listán a Gazprom nem volt rajta, de a PetroChina azután mégis a projektbe invitálta. Az együttműködési megállapodás a közös vállalkozáshoz (amelynek aláírói között volt a Gazprommal együtt a Sztrojtranszgasz is) 2002 júliusában született meg. Az együttműködés azonban már 2003-ra haldoklott, s végül kudarcba fulladt. A Gazprom azt hitte, hogy ha részesedést szerez, akkor azzal megnyitja az utat a nyugat-szibériai gáz kínai exportja előtt.<sup>1322</sup>

17. ábra

A távol-keleti gázzállítások Oroszországból I.



Forrás: Miller (2003): p. 8.

A Gazprom Ázsia-politikájával kapcsolatban Miller 2003. júniusi beszéde a World Gas Conference-en és az ott bemutatott térkép (a tervezett vezetékekkel és cseppfolyósítókkal) volt a következő mérföldkö (17. ábra).<sup>1323</sup>

<sup>1319</sup> Stern–Bradshaw (2008): p. 254.

<sup>1320</sup> Stern–Bradshaw (2008): p. 255.

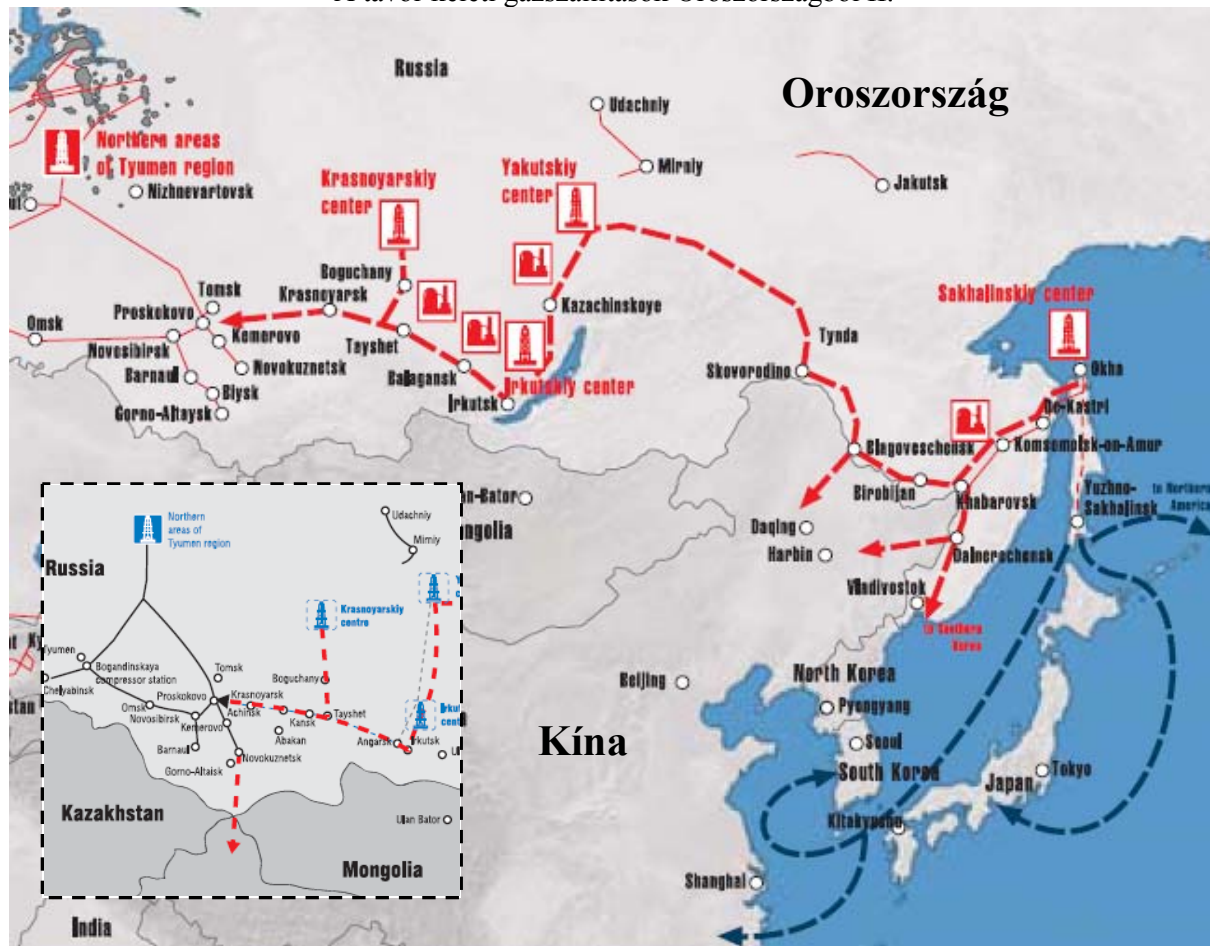
<sup>1321</sup> DownstreamToday.com (2008a).

<sup>1322</sup> Fridley (2008): pp. 27–31., Paik (2008): p. 18.

<sup>1323</sup> Stern (2005): pp. 157–159., Miller (2003): p. 8.

2004. október 14-én a Gazprom és a CNPC stratégiai együttműködési megállapodást kötött Pekingben, majd Putyin 2006. március 21–22-i pekingi látogatása során a Gazprom és a CNPC jegyzőkönyvet írt alá a Kínába való orosz gázz szállításokról.<sup>1324</sup>

18. ábra  
A távol-keleti gázz szállítások Oroszországból II.



Forrás: Gazprom – AR (2007): p. 56., Gazprom – AR (2008): p. 49.

A jegyzőkönyv aláírását követően annyi volt tudható, hogy két irányból összesen 60–80 (irányonként 30–40) milliárd köbméterrel számolnak és a kezdés: 2011. Az első fázis Nyugat-Szibériáé, Kelet-Szibériából csak egy későbbi fázisban mehet a gáz.<sup>1325</sup> Viktor Hrisztyenko 2006. április elején 2020-ra 68 milliárd köbméteres kínai gázexportról beszélt a két irányból.<sup>1326</sup> A későbbiekben ez a 68 milliárd köbméteres volumen maradt. 2006 júniusában a Gazprom megerősítette, hogy a nyugati nyomvonalé a prioritás, amelyen évi 30 milliárd köbméter várható, következésképpen kelet felől 38 milliárd köbméter – de csak egy második fázisban.<sup>1327</sup> A Gazprom külön aláhúzta az „egységes, integrált exportcsatorna” jelentőségét.<sup>1328</sup> Egy évvel később, 2007 júliusában Viktor Hrisztyenko jelezte, hogy a keleti

<sup>1324</sup> Gazprom – AR (2007): p. 56., Gazprom – News (2006p).

<sup>1325</sup> Russian European Chamber of Commerce (2006).

<sup>1326</sup> Alexander’s Gas & Oil Connections (2006b).

<sup>1327</sup> Jóllehet Alekszandr Medvegyev 2006. június 22-i prezentációjában a keleti irányra is még 2011-es kezdés volt feltüntetve. (Gazprom – Press Conference [2006c]: p. 3.)

<sup>1328</sup> Gazprom – Szpravocsnije matyeriali (2006a és 2008), Gazprom – Reports/Annual Meetings (2006).



vonalon 2016-ban kezdődnek a szállítások (a 68 milliárd köbméteres szintet ismét 2020-ra tette).<sup>1329</sup>

19. ábra  
Gázexport a posztsovjet Közép-Ázsiából és az Altaj vezetéken Oroszországból Kínába, valamint a Nyugat–Kelet gázvezeték Kínában



Forrás: [http://www.oilcapital.ru/analytics/2007/11/281021\\_117012.shtml](http://www.oilcapital.ru/analytics/2007/11/281021_117012.shtml)

Bár a – nyugat-szibériai mezőket a Hszincsiang-Ujgur autonóm tartományhoz, illetve a Nyugat–Kelet gázvezetékhez csatlakoztató<sup>1330</sup> – nyugati vonal, a 2800 kilométer hosszú Altaj földgázvezeték<sup>1331</sup> elsőbbséget kapott, több probléma is van vele.

1. A nyugati irányú orosz–kínai vezetékhez – a türkmén–kínai tervekre való tekintettel – egy harmadik Nyugat–Kelet gázvezeték is szükséges. Jó hír az oroszoknak, hogy egy harmadik vezetékről 2008 szeptemberében bejelentés történt.<sup>1332</sup> A kazah határ melletti kínai Horgoszból induló második vezeték építését 2008 februárjában kezdték el, 2011-re lehet működőképes, a tervezett kapacitása 30 milliárd köbméter.<sup>1333</sup> Ha a harmadik is 30 milliárd köbméterre épülne, akkor a második és a harmadik vezeték együtt 60 milliárd köbméter új kapacitást jelentene, amiből a türkmén–üzbég–kazah–kínai vonalon jövő 40 milliárd köbmétert levonva 20 milliárd köbméter szabad hely maradna az oroszországi mezőkről érkező gáznak.
2. A Gazprom az Altaj vezetéken Nyugat-Szibéria hagyományos kitermelő területeiről való szállítást jelölte meg, pedig amíg a Jamal-félsziget mezői nincsenek teljesen termelésbe állítva, addig a nyugat-szibériai gázra az orosz, az európai és a FÁK-piacokon van szükség. 2020 vége előtt nem valószínű, hogy jelentős mennyiségű nyugat-szibériai gáz rendelkezésre állna az ázsiai exporthoz.<sup>1334</sup> Ez a tény már 2006-ban némileg hiteltelenné tette a 2011-es időpontot. (Ahogy az *I. rész 2.1.1.4. alfejezetében* a Kovikta kapcsán jeleztem, elvileg a Kovikta mezőről is fel lehetne tölteni a vezetéket.)

<sup>1329</sup> China.org.cn (2007a).

<sup>1330</sup> Gazprom (web).

<sup>1331</sup> Az Altaj-projekt keretében épült a Barnaul–Bijszk–Gorno-Altajszk szállítóvezeték a Belokuriha felé tartó leágazással. Építését 2000-ben kezdték meg, a Barnaul–Bijszk szakaszt 2006 novemberében helyezték üzembe. Összesen 13 leágazó vezetékét terveznek, amelyekkel lehetővé tehetik a vidék gázzal való ellátását. (Gazprom – News [2007g], Gazprom – News [2008u])

<sup>1332</sup> DownstreamToday.com (2008d).

<sup>1333</sup> Stern (2008b): p. 36., Bai–Graham-Harrison (2007), China.org.cn (2008).

<sup>1334</sup> Stern–Bradshaw (2008): p. 224.

3. A Gazprom leányvállalata, a Tomszktransgaz (2008 februárjától az új neve: Gazprom transzgaz Tomszk) 2006 novemberében azt állította, hogy az Altaj vezeték megépítése 13,6 milliárd dollárba kerülne. A projekt valóban költséges, de ez az összeg felültervezett.<sup>1335</sup> A vezetéképítésnél környezetvédelmi aggályok is felmerülnek.
4. A gázárkérdés továbbra sem megoldott. Szinte biztos, hogy Oroszország (az Európával szembeni) gazdasági-politikai alkupozíciója növelése érdekében nem fogja megtenni azt, hogy felépíti a drága és hosszú vezeték, és nagyságrendekkel olcsóbban adja a gázt Kínának, mint Európának, miközben az oroszországi és a FÁK-beli eladási árak növekednek, s így ott a Gazprom jobb árat kaphat. Azzal, hogy időközben Kína leszerződött a türkménekkal, illetve elkezdődött a Türkmenisztánból jövő vezeték építése, nem elhanyagolható kérdéssé válhatott az is, hogy Kína mennyit fizet majd Türkmenisztánnak (a türkmén szállítások letörhetik az orosz árvárakozásokat). A türkmén mező közelebb van, mint Nyugat-Szibéria, ehhez jöhetnek még az alacsonyabb kitermelési költségek.

A keleti vonal Kína északkeleti és központi részét, illetve a Po-haj-öböl vidékét hivatott földgázzal kiszolgálni az orosz Távolszéli-Keleten létesítendő egységes gázszállító rendszerből, amely a Szaha Köztársaság lelőhelyeit is bekapcsolja.<sup>1336</sup> Mint az *I. rész 2.1.1.4. alfejezetében* jeleztem, a keleti gázprogram nem számol a Kovikta mezővel, ám nagyon nagy a zavar a Kovikta gázát illetően.

A Gazprom a keleti irányból Kínába két vonalat tüntet fel: Blagovescsenszk és Dalnyerecsenszk felől.<sup>1337</sup> Blagovescsenszk a tervezett Jakutföld–Habarovszk, Dalnyerecsenszk pedig a Habarovszk–Vlagyivosztok vonalon fekszik.

Alekszandr Ananyenkov 2008. szeptember 30-i közlése szerint a Szahalin–Habarovszk–Vlagyivosztok vonal 2011 harmadik negyedétől fog üzemelni, így a 2012-es vlagyivosztoki APEC-csúcsra (Ázsiai–csendes-óceáni Gazdasági Együttműködés) már biztosított lenne a helyi gázellátás. A Jakutföld–Habarovszk–Vlagyivosztok vonalat 2011-ben kezdenék el építeni, és 2016-tól működne. A Jakutföldről induló vezeték – jelentős mértékben – a Kelet-Szibéria–Csendes-óceán olajvezetékekkel egy folyosón haladna. Míg azonban a Szahalin–Habarovszk–Vlagyivosztokkal kapcsolatos Gazprom-elköteleződés nyilvánvaló, addig a Jakutföldről érkező vezeték sorsa bizonytalan. A 2016-os évszám nyilvánvalóan a Csajangyinszkoje mező kitermelésének 2016-ra tervezett kezdetével függ össze. Ananyenkov megjegyezte, hogy a Szahalin–Habarovszk–Vlagyivosztok vezeték több ütemben készül el, s figyelembe veszik a Habarovszk krajban meglévő kapacitásokat is. Ananyenkov szerint eleinte a Szahalin–1 és a Szahalin–2 (!?) projektek gázát szállíthatja, a teljes kapacitást pedig a Szahalin–3 projekt keretében történő termelés kezdetéhez – amelyet ekkor 2015–2016-ra mondott – kötötte.<sup>1338</sup>

A Gazprom jelenleg (csak) a Szahalini mezőket jelöli meg a keleti kínai vonal forrásaként.<sup>1339</sup> Alekszandr Medvegyev azonban még a 2007. június 26-i éves sajtótájékoztatón többször is azt hangsúlyozta, hogy a szahalini gáz esetében két prioritás van: a belföldi piac és az export cseppfolyós formában, s ez vonatkozik a Szahalin–3-ra is.<sup>1340</sup>

Mindazonáltal 2006 márciusát követően (a vizsgált 2008. szeptemberig) nem volt előrelépés a kínai export ügyében. Bár a szerződés hiányának valóban a legfőbb oka az volt, hogy nem sikerült megegyezni az árban, érdemes ezt pontosítani, illetve további tényezőket is megvizsgálni, amelyek miatt a tárgyalások nem haladhattak előre. Ezek a következők:

<sup>1335</sup> Minina (2007): p. 69.

<sup>1336</sup> Gazprom – AR (2007): p. 56.

<sup>1337</sup> Gazprom – AR (2008): p. 49., Gazprom – AR (2007): p. 56.

<sup>1338</sup> Dokucsajeva (2008).

<sup>1339</sup> Gazprom in questions and answers (2008a): p. 14.

<sup>1340</sup> Gazprom – Press Conference (2007e).

- Kína a szénhez, Oroszország az olajhoz kötötte volna az árformulát. (Mint emlékeztet, évekkkel ezelőtt a Kovikta projektje is gondban volt az árral. Az áralkut a CNPC és az Exxon (Szahalin–1) közötti 2006. októberi megállapodás is nehezíti.<sup>1341</sup>)
- Kína közvetlen hozzáférést kívánt a gázforrásokhoz és a gázinfrastruktúra építésében is részt vett volna Oroszországban, vagyis Kína ugyanazt a stratégiát követné, mint a közép-ázsiai terjeszkedése során. Kérdés, hogy Kína csak hitelt ad-e.
- A Gazprom bizonytalan volt a jövőbeni kínai kereslet nagyságában is: egyrészt az orosz fél szemében nem tűnt fenntarthatónak a kínai gazdasági növekedés, másrészt nem voltak tiszták számukra a kínai energiapolitikai prioritások a gázszektorban.
- Végezetül, a Gazprom tanult a törökök Kék Áramlatnál tanúsított magatartásából: abból, hogy miután megépül a vezeték, az egyetlen vásárló alkupozíciójával élve csökkentheti az árakat vagy akár vissza is utasíthatja az importot.<sup>1342</sup>

2006. június 6-án Alekszej Miller azt közölte, hogy Kína kész az orosz gázért JCC-alapú (*Japan Crude Cocktail*) árat fizetni.<sup>1343</sup> Néhány héttel rá, 2006. június végén nyitotta meg Kína az első cseppfolyósítóját. Kína első LNG-szerződése azonban még nagyon előnyös ár mellett kötöttek.

A Kommerszant 2007. júniusi információi arról szóltak, hogy a Gazprom – igen alacsony – 100 dollár feletti árajánlatát Kína nem fogadja el.<sup>1344</sup> A gazdasági napilap szerint eredetileg abban hittek, hogy az áralku már 2005-ben megszületik; a kínaiak akkor 70 dolláros árat javasoltak.<sup>1345</sup> Ugyan 2007 novemberében Alekszandr Medvegyev tudatta, hogy megszületett a konszenzus az árformuláról,<sup>1346</sup> azzal, hogy nem léptek előre az elkövetkező időben, nyilvánvaló volt, hogy még nincs konkrét árképlet.

*Valerij Jazev*, aki több pozíciója közül a дума alelnöke és az Oroszországi Gázegyesülés elnöke, 2008. július 3-án azt mondta, hogy az Altaj vezetéken szállítandó gáz a kínai határon ezer köbméterenként 10–15 dollárral fog többé kerülni, mint az európai. Az ok pedig az, hogy Észak-Tyumenyből nagyobb a szállítási távolság a kínai határig, mint az európaiig.<sup>1347</sup> Ennek az érvnek azonban ellentmond az a tény, hogy az Urengoj–Uzshorod gázvezeték 4500 kilométeres hosszúságú,<sup>1348</sup> míg az Altaj vezeték 2800 kilométeres lenne.

*Alekszej Masztyepanov* Gazprom-tanácsadó 2007. december elején aláhúzta: akkor lesz egyezmény, ha majd Kínának igazán szüksége lesz földgázra, míg – ennél némileg konkrétábban – az orosz ipari és energetikai minisztérium egyik illetékese úgy vélte, hogy 2012-ig Kína megvan az orosz gáz nélkül.<sup>1349</sup> Egy évvel korábban, 2006 októberében a Wood Mackenzie elemzése még azt jósolta, hogy 2015 előtt nem valószínű, hogy szükséges lenne az orosz gázimport Kínának.<sup>1350</sup>

A kínai földgázfelhasználás 2007-ben 67,3 milliárd köbmétert tett ki (amely 2,7-szerese a 2000-es és 4,4-szerese az 1990-es volumennek), miközben a fogyasztást követő belföldi kitermelés 69,3 milliárd köbméterre rúgott. Kína 2007-ben 3,87 milliárd köbméter LNG-t importált (Ausztráliából 3,30, Algériából 0,42, Nigériából 0,08, Ománból 0,07 milliárd köbmétert). A földgáz a primerenergia-felhasználásban mindössze 3,3 százalékot képviselt,

<sup>1341</sup> Kommerszant (2007b).

<sup>1342</sup> Fridley (2008): p. 49., Stern (2008e): p. 395., Mitrova (2008a): p. 5.

<sup>1343</sup> Gazprom – Szpravocsnije matyeriali (2006a).

<sup>1344</sup> Alekszandr Medvegyev szerint nem igaz az a hír, hogy csak 100 dollárt fizetnének. (Gazprom – Press Conference [2007e])

<sup>1345</sup> Kommerszant (2007b).

<sup>1346</sup> Reuters (2007l).

<sup>1347</sup> Kommerszant (2008b).

<sup>1348</sup> Gazprom Export (web).

<sup>1349</sup> Wang (2007).

<sup>1350</sup> Reuters (2006).

míg a szén részesedése 70,4 százalék volt 2007-ben.<sup>1351</sup> Jonathan Stern szerint a gáz aránya valószínűleg 2020-ra sem éri el a 10 százalékot (feltehetően 7–8% lesz), ekkorra durván 200 milliárd köbméteres gázigényt tart reálisnak, amelyből körülbelül 80 milliárd köbméter LNG-vel és/vagy vezetékes gázzal kell fedezni (a vezetékes import 30 milliárd köbméter, míg az LNG 50–100 milliárd köbméter is lehet). Az orosz vezetékes szállítások csúszása Kínát erős LNG-függésre fogja kényszeríteni, ami viszont az LNG-piacon növeli meg a versenyt.<sup>1352; 1353</sup>

*Liu Xiaoli* (a kínai Nemzeti Fejlesztési és Reformbizottság Energetikai Kutatóintézete egyik kutatóközpontjának helyettes vezetője) 2008 szeptemberében egy konferencián azt hangsúlyozta, hogy ha 2020-ra a gáz részesedése 8–10 százalék lesz a primerenergia-felhasználásban, akkor 210–250 milliárd köbméteres lesz az igény, eközben pedig a kitermelési kapacitás 150 milliárd köbméter körülire tehető.<sup>1354</sup>

Az orosz nyilatkozatokból úgy tűnhet, mintha Kína nem kapkodott volna az orosz gáz érdekében. *Wen Jiabao* (*Ven Csia-pao*) kínai miniszterelnök 2007. november eleji (kormányközi egyezményt sürgető) nyilatkozatából ennek éppen az ellenkezője látszott, annak ellenére, hogy ekkor már – nem várva az oroszokra – a türkmén gáz ügyében komoly lépéseken voltak túl. Alekszandr Medvegyev 2007. november közepén azt hangsúlyozta, hogy a keleti gázprogram és a Kovikta közeljövőbeli megszerzése hatással van a keleti értékesítésre. Mivel pedig utóbbi ügyletet még nem zárták le, csak előzetes kalkulációik vannak arról, hogy a Kovikta hogyan befolyásolja a terveiket.<sup>1355</sup> Ezzel a kijelentéssel Medvegyev tovább zavarta a képet a Kovikta sorsát illetően.

#### *Dél-Korea*

Dél-Korea már hosszú ideje igyekszik biztosítani magának az orosz vezetékes gázt. A csak cseppfolyós formában gázt importáló Dél-Korea (2007-ben 34,39 köbméteres importjával) Japán után a világ második legnagyobb LNG-piac.<sup>1356</sup> Jelenleg a dél-koreai LNG-import zömét a Kogas bonyolítja le; a Posco acélipari társaság és a K-Power áramtermelő cég saját használatra szerez be LNG-t.<sup>1357</sup> A Kogas 2007-ben 25,5 millió tonna (35,2 milliárd köbméter)<sup>1358</sup> cseppfolyósított földgázt importált.<sup>1359</sup>

A 90-es évektől különböző dél-koreai szereplők felől több terv is volt az orosz gáz vezetékes importjára, ám

- a jakutföldi gázzal szóló megvalósíthatósági tanulmány negatív eredményt hozott a 90-es évek első felében (a nyomvonal 5143 kilométeres lett volna, ebből 4383 kilométer Oroszországban),
- a Szahalin–1 projekt nem volt érdekelt az Észak-Koreán keresztül gázexportban (s ezt a Kogas, valamint a koreai kereskedelmi, ipari és energetikai minisztérium is ellenezte),
- a Kovikta sorsa pedig már ismert.<sup>1360</sup>

<sup>1351</sup> BP (2008c).

<sup>1352</sup> Stern (2008b): p. 13. és pp. 38–39.

<sup>1353</sup> A türkmén–kínai mellett még a Mianmar–Kína gázvezeték megépítése valószínűsíthető. (Stern [2008b]: p. 40.)

<sup>1354</sup> Chinamining.org (2008).

<sup>1355</sup> Paik (2008): p. 8. és p. 28., Mihailescu (2007a).

<sup>1356</sup> 2007-ben Katarból 10,79, Malajziából 8,15, Ománból 6,74, Indonéziából 5,12, Egyiptomból 1,48, Bruneiből 0,78, Ausztráliából 0,56, Algériából 0,24, Nigériából 0,24, Trinidad és Tobagóból 0,22, az Egyesült Arab Emírségekből pedig 0,07 milliárd köbméter LNG-t szerzett be. (BP [2008c])

<sup>1357</sup> WTO (2008): p. 104.

<sup>1358</sup> Mint látható, az idézett szám kismértékben meghaladja a BP által szolgáltatott adatot.

<sup>1359</sup> Song (2008).

<sup>1360</sup> Paik (2008): pp. 32–35., Paik (2005): p. 20.

A Gazprom és a Kogas 2003. május 12-én kötött 5 éves együttműködési megállapodást. A cél az volt, hogy megvizsgálják a Dél-Koreába történő orosz gázexport kilátásait.<sup>1361</sup> Az elkövetkező több mint három évben nem történt előrelépés, leszámítva legfeljebb azt, hogy 2006. október 11-én a GM&T 145 ezer köbméter – a Mitsubishi Corporationtól vett – LNG-t szállított le Dél-Koreába.<sup>1362</sup>

2006. október 17-én egy orosz–dél-koreai kormányközi egyezmény következett. Alekszej Miller ekkor úgy nyilatkozott, hogy Oroszország 2012–2013-as kezdettel évi 10 milliárd köbméter gázt adhat el, s egy szárazföldi, illetve egy tengeri vezeték lehetőségét mérlegelik. A szárazföldi vezeték költségét 2 milliárd dollárra becsülte. Miller egy 30 évre szóló szerződés aláírását és a kereskedelmi tárgyalások azonnali megkezdését irányozta elő.<sup>1363</sup> (Alekszandr Medvegyev a 2007. június 26-i éves sajtótájékoztatón már nem szólt tengeri vezetékről, csak az Észak-Koreán keresztüli exportot és az LNG-t említette meg, utóbbit a Szahalin–2 kapacitásbővítése, illetve nem kizárhatóan egy új LNG-üzem révén.<sup>1364</sup>)

Két évvel később, 2008. szeptember végén még mindig csak egy előzetes megállapodás született meg a Kogas és a Gazprom között: 2015-től évi 10 milliárd köbméter Észak-Koreán keresztüli földgáz szállítására 30 éves időtartamra. Végző egyezmény 2010-re várható: ekkorra készülhet el a nyomvonalról szóló tanulmány.<sup>1365</sup> A vezeték Vlagyivosztk felől futna, a gázforrás a Szahalin lenne. A dél-koreai energetikai minisztérium szerint ha a csővezeték nem jön össze, akkor Dél-Korea áttekinti az LNG lehetőségét Vlagyivosztkból ugyanekkora mennyiségben. A Kogas a megállapodás részeként egy Vlagyivosztk melletti LNG-létesítmény és vegyi üzem közös felépítését javasolta. A részleteket azonban még nem dolgozták ki.<sup>1366</sup>

Annak ellenére, hogy Dél-Korea piaci árat fizetne a gázért, nem valószínű, hogy – a Szahalin–2 LNG-projektet leszámítva – orosz gázhoz jut 2015-ben, minekután mind a gázforrással, mind a szállítással problémák vannak. Az Észak-Koreán keresztüli vezetéképítésnek jelenleg politikai okból nincs realitása, a Vlagyivosztkból futó tengeri vezeték építése bonyolult és nagyon drága megoldás, 2015-re pedig nem épül fel egy LNG-terminál Vlagyivosztkban. A gázforrást illetően: a Kovikta a keleti gázprogram szerint nem jöhet szóba, míg a Gazprom a 2008. szeptemberi előzetes megállapodás idején a Csajangyinszkoje mezőn 2016-ra, a Szahalin–3-ban pedig 2015–2016-ra várta a kitermelés kezdetét, s mindkét célszám optimista.<sup>1367</sup>

Jonathan Stern idézett 2008. júliusi – vagyis még a 2008. szeptemberi megállapodás előtti – előadásában a dél-koreai gázkereslet és -kínálat (leszerződött mennyiség) közötti eltérést 2011-re 6–8 millió tonnában (8,3–11,0 milliárd köbméter), 2015-re 11–12 millió tonnában (15,2–16,6 milliárd köbméter), 2020-ra pedig 22 millió tonnában (30,4 milliárd köbméter) határozta meg. Stern 2020-ra 50–55 milliárd köbméteres dél-koreai gázfelhasználást (a primerenergia-felhasználás 16–17%-a) feltételez a 2007-es 37,0 milliárd köbméterrel (14,2%) szemben.<sup>1368</sup>

---

<sup>1361</sup> Gazprom – News (2003*d*).

<sup>1362</sup> Gazprom – News (2006*o*).

<sup>1363</sup> Energy Today (2006), Gazprom – News (2006*s*), RBC (2006).

<sup>1364</sup> Gazprom – Press Conference (2007*e*).

<sup>1365</sup> Alekszandr Medvegyev még 2008. június 24-én beszélt arról, hogy milyen problémával is kell szembenézni egy Észak-Koreán keresztüli vezeték megépítésekor, amely a tengeri földgázvezetékekkel szemben gazdaságilag megalapozottabb választás lenne. (Gazprom – Press Conference [2008*h*]: p. 15.)

<sup>1366</sup> Kang (2008), Shin (2008).

<sup>1367</sup> Stern (2008*b*): p. 16. és p. 36. Az LNG-építési határidő tarthatatlanságára Jonathan Stern 2008 novemberében megjelent cikke (Will Asia continue to dominate global LNG supplies? *Petroleum Review*, 2008. november.) hívta fel a figyelmem.

<sup>1368</sup> Stern (2008*b*): p. 16., pp. 38–39.

## *Japán*

Japánba tartó vezetékes gázexport jelenleg nincs a napirenden. A keleti gázprogram Japánt külön meg sem említi. A szovjet időszak eredménytelenségét követően a 90-es években felmerült javaslatok, a Kovikta mezőről, illetve a Szahalinról való vezetékes szállítások ötlete a tervezőasztalon maradt.<sup>1369</sup>

A Szahalin–1 projektből Japánba menő vezetékes szállítások érdekében 1999 áprilisa és 2002 tavasza között az Exxon Japan Pipeline Ltd. (EJPL) és a Japan Sakhalin Pipeline Co. (JSPC) is készített megvalósíthatósági tanulmányt. A terv technikailag és gazdaságilag is életképesnek bizonyult. A projektből azonban a japán áramszolgáltató társaságok miatt, nem lett semmi, amelyeknek nem állt érdekükben a szahalini vezetékes gáz előtt a piacot megnyitni. Japánban nincs is belföldi távvezeték-hálózat, miközben az elmúlt 40 évben több mint 20 LNG-t fogadó terminál épült. A szolgáltatók érdektelensége mellett a drága földár és a bonyolult szabályozás is akadályozta a belföldi vezeték-hálózat kiépítését.<sup>1370</sup>

2004 végén az Exxon jelezte, fontolóra fogja venni a vezetékes gáz helyett az LNG lehetőségét. Ez volt az első alkalom, hogy az LNG szóba került, szemben a Szahalin–2-vel, amelynél végig LNG-export volt a terv.<sup>1371</sup> A japán kudarcot követően került a kínai vezetékes export ismét a terítékre. Azért ismét, mert a 2003-as japán kudarc előtt már folytak tárgyalások, de azok 2002-ben leálltak, mert nem tudtak megegyezni az árban.<sup>1372</sup> 2004 november elején az Exxon és a CNPC közölték, hogy tárgyalásokat kezdtek.<sup>1373</sup> A Rosznyefty elnöke, Szergej Bogdancsikov egy 2005. február eleji sajtótájékoztatón számolt be arról a 2004 végén Kínában aláírt dokumentumról, amely évi 10 milliárd köbméteres szerződés megkötésének a lehetőségét veti fel. E szerint 2010-től kellett volna kezdeni a szállításokat.<sup>1374</sup> Az Exxon végül 2006 októberében kötötte meg az előzetes megállapodást a CNPC-vel az összes exportgáz értékesítéséről.<sup>1375</sup> Ahogy láttuk, Putyin, majd a Gazprom ellenkezése miatt a kínai export ügye elakadt, s máig az egyetlen eredmény a Habarovszkenergóval és a Habarovszkkrajgazzal kötött szerződés a helyi (oroszoszági) értékesítésre.

A Szahalin–1-ben érdekelt Japán és India LNG formájában importálná a gázt. Kézenfekvő megoldás lenne ehhez a Szahalin–2 bővítése és a gáz értékesítése a Szahalin–2-nek. Amíg azonban nincs megoldás/garancia, addig a Szahalin–1 projekt második, költséges fázisának nem kezdenek neki.<sup>1376</sup>

## *LNG*

A 90-es évek előtti, Japánba és az Egyesült Államokba menő LNG-szállítási tervek meghiúsulásáról már röviden szóltam. A kilencvenes évek szintén előrelépés nélkül teltek el: a murmanszki és a jamali LNG-export csak fel-felmerülő lehetőség maradt, az pedig a disszertáció kitermeléssel foglalkozó részéből látható volt, hogy a Barents-tengeri és a Jamal-félszigeti kitermelés máig nem kezdődött el. A 2000-es években a globális LNG-kilátások azonban megváltoztak, Oroszország pedig – különösen 2003-tól – az Egyesült Államokbeli LNG-export kérdésére állt rá. A Gazprom az LNG-üzletben való tapasztalatlansága és a „nagy üzlet” érdekében gyakorlatilag az atlanti LNG-kereskedelemben érdekelt összes nemzetközi társasággal tárgyalásokat indított el.<sup>1377</sup>

<sup>1369</sup> Paik (2008): pp. 36–38.

<sup>1370</sup> Paik (2008): p. 37.

<sup>1371</sup> Stern (2005): p. 150., Pilling–Tsui (2004).

<sup>1372</sup> Paik (2005): p. 19.

<sup>1373</sup> Butrin (2004).

<sup>1374</sup> Rosneft (2005).

<sup>1375</sup> Katakey (2007), Mosolova (2007a), Bergin (2008a), Sakhalin Energy (web2).

<sup>1376</sup> Stern–Bradshaw (2008): pp. 237–239., Reuters (2007t).

<sup>1377</sup> Stern (2005): pp. 162–163.

A Gazprom 2005-ben elkezdte a tapasztalatgyűjtést is az LNG-piacon: a nem saját kitermelésű és cseppfolyósítású gázzal való kereskedését. Ennek eredményeként a GM&T 2005 szeptembere és 2007 vége között összesen 0,75 millió tonna (1,0 milliárd köbméter) LNG-t szállított: az Egyesült Államokba, az Egyesült Királyságba, Dél-Koreába, Japánba, Indiába és Mexikóba.<sup>1378; 1379</sup> Közben a kormányzat is az LNG-export, illetve az ez irányú beruházások segítségére sietett azzal, hogy 2006 januárjától nullára szállította le az LNG exportvámját. A Gazprom menedzsmenete 2007. április végén az LNG-termelést és -ellátást illetően stratégiatervezetet fogadott el.<sup>1380</sup>

A 2000-es évek oroszországi LNG-terveiből hatot számoltam össze a Szahalin-2-n kívül. Ezek a következők:

- a Stokmanra alapozó Murmanszk melletti létesítmény, illetve korábban egy offshore LNG-üzem is alternatíva volt a Stokman mezőnél;
- a balti LNG-projekt a Finn-öbölben;
- a Haraszavejszkoje mezőre épülő LNG a Jamal-félszigeten;
- a Juzsno-Tambejszkoje mezőhöz kapcsolódó LNG szintén a Jamalon;
- a Tengermelléki krajban bejelentett terv; és végül
- a LUKoilnak is voltak önálló LNG-tervei a Bolseheckaja süllyedékre számítva.<sup>1381</sup>

A felsorolt cseppfolyósítók földrajzi elhelyezkedéséből látható, hogy az orosz LNG-export északnyugatról és a Távol-Keletről képzelhető csak el: annak ellenére ugyanis, hogy Oroszország határainak nagy részét tenger mossa, az északi részen a fagy, a déli partokon (a Fekete-tengeren) pedig a Boszporusz és a Dardanellák jelentenek akadályt az LNG-export előtt.<sup>1382</sup>

Az LNG-projektek közül természetesen a *Szahalin-2*-t kell kiemelni, amely keretében 2009-től működik a cseppfolyósítás és az export. A projektben évi 9,6 millió tonna (13,2 milliárd köbméter) LNG-kivittelt terveznek (kétszer 4,8 millió tonna cseppfolyósító kapacitásról van szó<sup>1383</sup>), s már a 2007. decemberi információk arról szóltak, hogy 90 százalékát le is kötötték hosszú távú megállapodásokkal. Ennek a mennyiségnek a 60 százaléka Japánba, a többi pedig Dél-Koreába és Észak-Amerika nyugati partja felé veheti az irányt.<sup>1384</sup>

A Gazprom 2008 februárjában mondta le a *balti LNG*-projektet. A Gazprom szerint a kivitelezése nem célravezető, az Északi Áramlat és a Stokman mező fejlesztése sokkal versenyképesebb vállalkozások, ezért inkább ezekre koncentrálnak.<sup>1385</sup> A Gazprom már 2007-ben jelezte, hogy probléma a Finn-öböl és a dán szorosok zsúfoltsága és a téli fagy, valamint a gázforrásoktól való távolság és a további vezetéképítések (esetleges) igénye.<sup>1386</sup> A cseppfolyósító üzemet évi 5 vagy 7,2 millió tonna (6,9 vagy 9,9 milliárd köbméter) kapacitásúra tervezték, s 2006. májusi, majd 2007. szeptemberi Gazprom-információk szerint 2012-re állították volna működésbe.<sup>1387</sup> Ezekben a hírekben a Gazprom helyszíniként csak Leningrád megyét jelzett, míg más források konkrétan a Szentpétervártól 110 kilométerre nyugatra fekvő Uszty-Lugáról szóltak. 2007. áprilisi Gazprom-közlés szerint 5 millió tonnás kapacitású LNG-üzem felépítése 3,7 milliárd dollárt emésztett volna fel.<sup>1388</sup> A projekt

---

<sup>1378</sup> Gazprom – AR (2008): p. 62.

<sup>1379</sup> 2008 augusztusától az LNG-üzletet a GM&T új leányvállalata, a Gazprom Global LNG (GGLNG) viszi.

<sup>1380</sup> Gazprom – News (2007o).

<sup>1381</sup> Milov *et al.* (2006): p. 299., Alekperov (2002), World Gas Intelligence (2002).

<sup>1382</sup> Pravoszudov (2006).

<sup>1383</sup> Két „LNG train”-ből, azaz cseppfolyósító egységből áll.

<sup>1384</sup> Zhdannikov–Evans (2007).

<sup>1385</sup> Gazprom – News (2008b).

<sup>1386</sup> Platts (2007)

<sup>1387</sup> Gazprom – News (2006r) és (2007p).

<sup>1388</sup> Upstream Online (2007d).

érdekében Svájcban létrehozott Baltic LNG AG nevű társaságban a ZMB-nek 80, a Szovkomflotnak 20 százaléka van.<sup>1389</sup> A projektet külföldi partnerek bevonásával valósították volna meg.

A jövőbeni LNG-üzemek közül jelenleg konkrét dátummal egyedül a *Stokman* mező fejlesztése keretében Murmanszk közelében (Tyeriberka) létrehozandó rendelkezik. A Gazprom úgy tervezi, hogy a cseppfolyósítás – a 2013-as csővezetékes szállítás megkezdését követően – 2014-ben indulna.<sup>1390</sup> Az első fázisban évi 7,5 millió tonnás (10,4 milliárd köbméter) cseppfolyósító kapacitással számolnak, később ez 30 millió tonnára (41,4 milliárd köbméter) nőne.<sup>1391</sup> Ez azt jelenti, hogy a Szahalin-2-beli, a balti és a Stokmanhoz kapcsolódó LNG-projekt közül utóbbi (lett volna) a legnagyobb.

Eredetileg úgy volt, hogy a Stokman gáza az Észak-európai gázvezetékbe kerül, majd 2004-ben a Gazprom tudatta, hogy kezdetben a gázt cseppfolyósítják és az Egyesült Államok piacát látják el vele, helyette pedig a vezeték gázforrása a Juzsno-Russzkoje mező lesz.<sup>1392</sup> 2006 októberében azonban újabb fordulat állt be: nemcsak azt jelentették be, hogy a külföldiek nem jutnak részesedéshez a Stokman mezőn, hanem azt is, hogy a csővezetékes európai szállításra fognak koncentrálni: az Északi Áramlaté a prioritás az LNG-vel szemben.<sup>1393</sup> Jurij Komarov 2008. márciusi nyilatkozata szerint az LNG Észak-Amerikába, Nagy-Britanniába, Franciaországba, Portugáliába és Spanyolországba mehet. Nem zárja ki azonban, hogy az ázsiai–csendes-óceáni piacokra is kerülhet belőle.<sup>1394</sup> Ami Észak-Amerikát illeti, a GM&T USA 2008 májusában írt alá szándéknyilatkozatot a megépítés előtt álló, kanadai Rabaska újragázosító létesítményben érdekelt felekkel (Gaz Métro, Enbridge Inc. és Gaz de France) tulajdonosi részesedés szerzéséről, illetve egy szerződést az importterminál kapacitása egészének a lekötéséről.<sup>1395</sup>

Az alábbi táblázatból látszik, hogy a tervezett murmanszkinál csak a norvég, az algériai és a trinidadai LNG-terminálok vannak közelebb a marylandi Cove Pointhoz.

89. táblázat  
LNG-szállítási távolságok (tengeri mérföld)

Ausztrália – Cove Point*	11 300
Katar – Cove Point	8 100
Omán – Cove Point	7 900
Ausztrália – Kalifornia	6 700
Nigéria – Cove Point	5 200
Oroszország (Szahalin) – Kalifornia	5 000
Oroszország (Murmanszk) – Cove Point	4 400
Norvégia – Cove Point	4 200
Algéria – Cove Point	3 700
Oroszország (Murmanszk) – Montoir-de-Bretagne (Franciaország)	2 050
Trinidad és Tobago – Cove Point	1 900
Oroszország (Murmanszk) – Isle of Grain (Kent, Egyesült Királyság)	1 650

\* Maryland, Egyesült Államok.

Megjegyzés: Szürkével az Oroszországból mért távolságokat emeltem ki.

Forrás: Korovin (2008): p. 18.

Csakhogy hiába van közelebb Murmanszk Cove Pointhoz, mint Katar, a Stokman projekt keretében a kitermelési költség nagyon magas.

<sup>1389</sup> Gazprom – News (2008b), ZMB (web1 és web4).

<sup>1390</sup> Reuters (2007k).

<sup>1391</sup> Korporativnij Zsurnal OAO «Gazprom» (2008): pp. 29–30.

<sup>1392</sup> Stern (2005): pp. 17–19. és p. 121.

<sup>1393</sup> Gazprom – LPN (2006): p. 5., Gazprom – News (2006m), Walters (2006a).

<sup>1394</sup> Korporativnij Zsurnal OAO «Gazprom» (2008): pp. 29–30.

<sup>1395</sup> GM&T (2008).



A Jamal-félszigetre és a Távols-Keletre (a kontinensre) kigondolt LNG-létesítmények még nagyon bizonytalanok.

A *Haraszavejszkoje mezőre építő LNG*-projektrel kapcsolatban végleges döntés született: a kitermelt földgáz nem lesz cseppfolyósítva, a gáz az Egységes Gázellátó Rendszerbe kerül. Ezt a 2008. júniusi éves Gazprom-sajtótájékoztatón húzták alá.<sup>1396</sup> A VNIIGAZ-t vezető *Rudolf Tyer-Szarkiszov* 2004-ben úgy vélte, hogy az LNG-komplexumhoz, beleértve a 20 millió tonnás cseppfolyósítót, a tárolókat, a kikötőt és a flottát, 9 milliárd dolláros beruházásra lenne szükség. A hatalmas költségek mellett a legnagyobb kihívás azonban a tengeri szállítás lett volna (megerősített tankerekkel és jégtörőkkel). Tyer-Szarkiszov az ezer köbméterenkénti kitermelési költségeket 20–25 dollárra, a feldolgozási költségeket 45 dollárra, a szállítási költségeket Európába 35–45, az Egyesült Államokba pedig 85–90 dollárra becsülte (a szállítási költségekből 8–11 dollár a kedvezőtlen éghajlati viszonyoknak tudható be<sup>1397</sup>). Tyer-Szarkiszov szerint így CIF-paritáson Európába 130 dollárért, az USA-ba 160–180 dollárért szállítható le a jamali LNG.<sup>1398</sup> A Haraszavejszkoje előnye lett volna a Stokmannal és a balti LNG-vel szemben, hogy a cseppfolyósító üzem a mezőnél lehetett volna felépíteni, megspórolva ezzel a (vezetékes) szállítási beruházásokat.<sup>1399</sup>

A *Juzsno-Tambejszkoje mezőhöz kapcsolódó LNG*-tervekről („Jamal LNG-projekt”) 2004 végéhez közeledve többször is lehetett hallani a Tambejnyeftjegaztól. A társaság elnöke, *Nyikolaj Bogacsov* célszámai komoly (túlzott) ambíciókról tettek tanúbizonyosságot: 2008-ra 5, 2009-re 10, 2015-re 15, 2020-ra 20 millió tonnás LNG-termelést remélt, a siker kulcsát pedig az amerikai kereslet szintjében látta. Az LNG-üzem költségét 1,7 milliárd dollárra tette, míg a flottáét és a kapcsolódó infrastruktúráét 1,4 milliárd dollárra.<sup>1400</sup> Ekkor még a Tambejnyeftjegaznál volt a Juzsno-Tambejszkoje licence. A Gazprombank-inveszt 2005 júniusában (irreálisan alacsony áron) vásárolt a Novatektól 25,1 százalékos részesedést a Tambejnyeftjegazban a Juzsno-Tambejszkoje miatt,<sup>1401</sup> csak hogy Bogacsov – aki külföldi társaságokat (Shell, Repsol, PetroCanada) akart a projekthez bevonni – 2005 júliusában átadta a licencet egy új cégnek, a Jamal-SZPG-nek, amiben a Tambejnyeftjegaznak 51, míg a Bogacsovhoz tartozó Tambeigas Holding Ltd-nek 49 százaléka volt. A licencátruházást jóváhagyó Rosznyedra döntését a Gazprombank-inveszt 2006 júniusában bíróságon támadta meg, s az ítélet 2006 augusztusában a Gazprombank-invesztnak adott igazat. A Rosznyedra és Bogacsov még fellebbezett 2006 szeptemberében, majd 2006 októberében Bogacsov eladta a két társaságban meglévő részesedését Gazprom-közelieknek (így már bármely bírósági ítélet kedvező lehetett a Gazpromnak). A Gazprombank-inveszt a Tambejnyeftjegazhoz hasonlóan a Jamal-SZPG-ben is 25,1 százalékot vett.<sup>1402</sup>

A Shell 2007-ben többször is jelezte, hogy részt kíván venni a jamali és Kara-tengeri projekteken,<sup>1403</sup> majd 2008. június elején a Shell és a Gazprom előzetes megállapodást kötött a jamali LNG-lehetőségek tanulmányozására,<sup>1404</sup> ám *Vaszilij Pogyuk* a Gazprom részéről már június 16-án azt mondta, hogy a jamali LNG-export túl bonyolult és ezért egyelőre elutasították a lehetőséget.<sup>1405</sup> Másnap Miller a helyzetet mentendő közölte, hogy a Shellt tekintik az egyik potenciális partnernek a lehetséges észak-jamali LNG-projektekhez, de még el kell döntenie, hogy lesz-e LNG-termelés. A döntésre hamarosan sor kerülhet, s ha lesz

<sup>1396</sup> Gazprom – Press Conference (2008e): p. 15.

<sup>1397</sup> A hideg időjárásnak azért előnye is van: csökkenti a cseppfolyósítási költségeket.

<sup>1398</sup> Pirani, S. (2004).

<sup>1399</sup> Stern (2005): p. 165.

<sup>1400</sup> Bogachev(2004): p. 13, Pirani, S. (2004), BarentsObserver.com (2004).

<sup>1401</sup> Novatek (2005).

<sup>1402</sup> Pirani, S. (2006), Grib (2006b és 2006c), RIA Novosti (2006).

<sup>1403</sup> BarentsObserver.com (2007b, 2007c és 2007d).

<sup>1404</sup> Pronina–Walters (2008).

<sup>1405</sup> Reuters (2008s).

rövidített lista, akkor arra a Shell biztos, hogy felkerül.<sup>1406</sup> Medvegyev június 18-án Millerre hivatkozott és hozzátette, hogy a Juzsno-Tambejszkojére épülő LNG-projekt most alapos felülvizsgálaton megy keresztül, hiszen a Gazprom megszerezte a Szevero-Tambejszkoje (és a Zapadno-Tambejszkoje) mező licencét.<sup>1407; 1408</sup> Mindazonáltal úgy tűnik, hogy a Juzsno-Tambejszkoje (kitermelési) projektje időben még nagyon távol van. Jelenleg csak annyi tudható, hogy számítanak a külföldi részvételre.

Ami a távol-keleti cseppfolyósítási terveket illeti, Alekszandr Medvegyev a 2008. június 24-i sajtótájékoztatón hangsúlyozta, hogy a Szahalinon nincs hely több LNG-üzemnek, a Szahalin-2-ben viszont – bár elég korlátozottan – van kapacitásbővítési lehetőség.<sup>1409</sup> A Shell még 2007 áprilisában megerősítette korábbi kijelentését egy harmadik és esetleg egy negyedik cseppfolyósító egység megvalósításának a lehetőségéről.<sup>1410</sup> Alekszandr Medvegyev pedig a 2007. június 26-i éves sajtótájékoztatón többször is megemlítette a távol-keleti LNG-kapacitások bővítésének a kérdését. A Szahalin-2-nél legalább két cseppfolyósító egységgel való bővítésről beszélt.<sup>1411</sup> A Jakutföld–Habarovszk–Vlagyivosztkok és a Szahalin–Komszomolszk-na-Amure–Habarovszk–Vlagyivosztkok vezetékiprojektek ismeretében logikus lenne egy vlagyivosztoki cseppfolyósító felhúzója. Míg a szóban forgó sajtótájékoztató a Gazpromnál a keleti projektek koordinálását vezető *Viktor Tyimosilov* kiemelte, hogy Vlagyivosztkok egy új LNG-exportközponttá válhat, addig Alekszandr Medvegyev mindössze azt mondta, hogy a Tengermelléki krajban még nem jelölték ki a helyét, határidők viszont csak a helyszín meghatározása után lehetnek.<sup>1412</sup> Vlagyivosztkok nem 2008-ban tűnt fel először a színen: már a 2003. júniusi World Gas Conference-en a Miller által bemutatott térképre (lásd a 17. ábrát) felkerült, de nem egyedül: tőle északra, Magadan felé is berajzoltak egy cseppfolyósító létesítményt.<sup>1413</sup> A 2007-es keleti gázprogram csak annyit jelez, hogy a jövőben további 9,6 millió tonnás (13,2 milliárd köbméter) kapacitást építenek ki a régióban.<sup>1414</sup>

A Gazprom vezetői bizottságának elnökhelyettese, *Valerij Golubev* 2008 áprilisában azt közölte, hogy a Gazprom 2030-ra évi körülbelül 90 millió tonna (124,2 milliárd köbméter) LNG-t óhajt a világpiacra dobni,<sup>1415</sup> amellyel szerinte a globális LNG-piac 25 százalékát tartaná a kezében.<sup>1416</sup> A 124,2 milliárd köbméter a 2007-es globális LNG-export nagyjából 55 százaléka, illetve a legnagyobb LNG-exportőr, Katar teljesítményének több mint háromszorosa. (Katar LNG-termelése már 2012-re 77 millió tonna, vagyis 106,3 milliárd köbméter lehet.) Érdemes visszaemlékezni a Gazprom 2007 januárjában készített gázmérlegváltozataira. Ebben az (Ázsiába és Amerikába menő) LNG-kivitel 2030-as nagyságát még csak 50,7–73,8 milliárd köbméterre tette (a 2010-est 13,8 milliárd köbméterre).<sup>1417</sup>

Ami a globális részesedést illeti, a Gazprom a 2008. áprilisi bejelentése alapján 2030-ra 360 millió tonnás (496,8 milliárd köbméter) piaccal számol, miközben például az ExxonMobil ez idő tájt már egyenesen 500 millió tonnás (690,0 milliárd köbméter) LNG-

---

<sup>1406</sup> Reuters (2008*t*).

<sup>1407</sup> Gazprom – Press Conference (2008*e*): p. 15.

<sup>1408</sup> Juzsno-Tambejszkoje projektje iránt az ENI is érdeklődött.

<sup>1409</sup> Gazprom – Press Conference (2008*h*): p. 16.

<sup>1410</sup> Upstream Online (2007*c*).

<sup>1411</sup> Gazprom – Press Conference (2007*e*).

<sup>1412</sup> Gazprom – Press Conference (2008*h*): pp. 6–7. és p. 16.

<sup>1413</sup> Miller (2003): p. 8.

<sup>1414</sup> Minpromenergo (2007).

<sup>1415</sup> Ma már ezt 2020-ra szeretné a Gazprom.

<sup>1416</sup> RIA Novosztyi (2008*c*).

<sup>1417</sup> Deák (2007*c*): p. 20.

keresletet vizionált akkorra,<sup>1418</sup> amely ötszöröse a 2000-es és 2,9-szerese a 2007-es volumennek.

Az LNG-piac jövője és az LNG-exportban való orosz részvételt ösztönző tényezők nagyon bizonytalanok, ezért 2030-ig, ilyen hosszú távra, szinte lehetetlen előre jelezni. Ezt a bizonytalanságot tükrözi például az a változás, amely az Egyesült Államok 2030-as nettó LNG-importjának alap-előrejelzésében következett be 2007-ről 2008-ra az EIA-nél. A 2006-os 584 milliárd köblábas (16,5 milliárd köbméter) tényadathoz képest ugyanis előbb 4,53 billió köblábat (128,3 milliárd köbméter), utóbb viszont már csak ennek kevesebb mint kétharmadát, 2,84 billió köblábat (80,4 milliárd köbméter) kalkuláltak, ami igen jelentős eltérés.<sup>1419</sup>

Az orosz LNG-export helyzetével és jövőjével kapcsolatban mindezek alapján az alábbi következtetéseket lehet levonni.

1. A Szahalin–2 keretében 2009 elején meginduló „saját” exportra a Gazpromnak csak a projekthez való, állami segédlettel megtámogatott csatlakozása révén nyílik lehetősége. A tervezett további LNG-projektekhez is szüksége van a Gazpromnak a külföldi társaságokra, ezekhez pedig a Stokman-modell lehet iránymutató.
2. A Stokman keretében 2014-re beütemezett LNG-export irreális, az a 2010-es évek második felében, az évtized vége felé várható, függetlenül attól, hogy a kanadai Rabaska újragázosító létesítmény, amely kapacitását a GM&T USA 2008 májusában százszázalékban lekötötte, 2014-re elkészül-e. Az amerikai terjeszkedési ambícióknál a Gazpromnak figyelembe kell vennie a nem konvencionális gáz (a palagáz [*shale gas*], a homokgáz [*tight gas*] és a széntelepek metánja<sup>1420</sup>) szerepének a felértékelődését is az USA gázmérlegében. Jelenleg Európában a palagáz ügye még embrionális állapotban van az USA-hoz képest,<sup>1421</sup> s kérdéses, hogy mekkora szerephez juthat a 2010-es évek második felében.
3. A többi oroszországi LNG-projeketet vagy lemondták (így a balti LNG-t, míg a Haraszavejszkoje mező majdani gáza nem lesz cseppfolyósítva), vagy még gyakorlatilag ötletfázisban vannak (Vlagyivosztojk és a Tambej mezőcsoportra épülő Jamal LNG), a 2010-es évek első felében a Szahalin–2-beli marad az egyedüli orosz LNG-létesítmény, annak ellenére, hogy az LNG szerepének a növelése orosz érdeke a kereslet biztonsága, a rugalmasság, a bevételek maximalizálása szempontjából.
4. Az orosz ipari és kereskedelmi minisztérium 2007-es keleti gázprogramjában szereplő 2020-as 21 milliárd köbméteres és 2030-as 28 milliárd köbméteres LNG-célszámok – csak a Szahalinon rendelkezésre álló gázforrások alapján is – szerények: a 2030-as 28 milliárd köbméter mindössze bő kétszerese a Szahalin–2 13,2 milliárd köbméteres LNG-kapacitásának (a Szahalin–2 plusz a keleti gázprogram szerinti további 13,2 milliárd köbméteres terv).<sup>1422</sup> A keleti gázprogram 2010-es és 2015-ös 14 milliárd köbméteres számai kis túlzással a Szahalin–2 kapacitásával egyeznek meg, de 2009. tavaszi kezdés mellett 2010-re még kockázatos a névleges kapacitás eléréséről beszélni.
5. Ha a Gazprom 2030-as 124,2 milliárd köbméteres (90 millió tonnás) tervéből levonjuk a keleti gázprogram szerinti 28 milliárd köbmétert (illetve a Gazprom kötvényprogramjához készült 2008. július végi tájékoztatóban 27 milliárd köbméteres ázsiai–csendes-óceáni LNG-kivitel szerepét), akkor 96,2 (illetve 97,2) milliárd köbmétert kapunk. Elvileg a Gazpromnak – ha csak a saját exportot nézzük a különböző ügyletek nélkül – (legalább)

<sup>1418</sup> Andrew Swiger, az ExxonMobil Power & Gas Marketing elnöke 2008. március eleji közlése. (Reuters [2008z])

<sup>1419</sup> EIA (2008c), EIA (2008d): p. 10. és p. 95., EIA (2008b): p. 3., EIA (2007c): p. 112.

<sup>1420</sup> Lakatos–Lakatosné (2008).

<sup>1421</sup> Jolly (2008).

<sup>1422</sup> Stern (2008e): pp. 395–396.

ekkora kapacitást kellene létrehoznia a kelet-szibériai és távol-keleti térségen kívül. Ebből egyelőre a Stokmanon van hosszú távra elképzelés: 30 millió tonna (41,4 milliárd köbméter) nagyságban.

## 10. Az orosz gázellátási kötelezettségek teljesítése: belföldön és külföldön

A gáz szerepe 2006-ban az oroszországi primerenergia-termelésben és a primerenergia-felhasználásban 43, illetve 53 százalék volt. A gáz adta a hőerőművekben felhasznált tüzelőanyag 69 százalékát, szemben az 1990-es 58,5 százalékkal. A növekedés az olaj (pontosabban a pakura) kárára ment végbe, amelynek részaránya a fenti időszakban 12,3 százalékról 3,0 százalékra csökkent.<sup>1423</sup> A gáz aránya a villamosenergia-fejlesztésben durván 70 százalék.

2006-ban a gázfelhasználás nagysága 461,3 milliárd köbméterre rúgott, amelyből a gázvezetékek technológiai szükséglete 62,9 milliárd köbmétert képviselt. A gázvezetékek technológiai szükséglete nélkül vett gázfelhasználás a 2000-es 350,6 milliárd köbméterről emelkedett 2006-ra 398,4 milliárd köbméterre. A gázfelhasználás nagyjából 40 százaléka megy ma a villamosenergia-termelésre, míg a lakosság részesedése 12 százalék, a kommunális intézményeké 8 százalék.<sup>1424</sup>

### 10.1. Gázosítási programok Oroszországban

Az európai gázigényen, az LNG- és az ázsiai vezetékes terveken kívül az orosz gáz iránti keresletet élénkíti az oroszországi gázellátottság növelése.

A hatalmas olaj-, gáz- és szénkészletek ellenére az orosz Távol-Kelet komoly ellátási válságon ment át a Szovjetunió összeomlását követően, ráadásként pedig a széntüzelésű erőművek környezetszennyezést okoztak. A krízis mélypontja 2000/2001 tele volt, amely az orosz energetikai miniszter és a Tengermelléki kraj kormányzójának leváltásához vezetett. Már a 2000 novemberében elfogadott, Oroszország 2020-ig szóló energiastratégiájának alapelvei című dokumentum is célul tűzte ki Szahalin megye, a Tengermelléki kraj, Habarovszk kraj és Kamcsatka megye gázellátottságának növelését, a 2003-as energiastratégia prioritást adott a belföldi fogyasztóknak, valamint a lehető legjobb feltételek megteremtésének a kelet-szibériai és távol-keleti társadalmi és gazdasági fejlesztéséhez. Szükség is volt erre, hiszen a kilencvenes években számottevően csökkent a régió népessége és a gazdaság felzárkózása is elmaradt az európai szubjektumok által elértnél.<sup>1425</sup>

2005-ben a földgázellátottság a Szibériai Szövetségi Körzetben mindössze 4,1 százalékot ért el, míg a Távol-keleti Szövetségi Körzetben 5,6 százalékot.<sup>1426</sup>

A közelmúltban jelentős lépéseket tettek Oroszországban a gázosítás növelésére a 2005–2007-re szóló program keretében, amely kezdetben 53 régiót ölelt fel,<sup>1427</sup> 2007-ben azonban további 5 szubjektum került bele: Irkutszk megye, a Karéliei Köztársaság, az Altaj Köztársaság, a Jamal-Nyenyec Autonóm Körzet és a Dagesztáni Köztársaság. Azzal pedig,

<sup>1423</sup> IESz–IAC Enyergija (2007): pp. 108–109. és p. 374.

<sup>1424</sup> *Uo.* pp. 250–251.

<sup>1425</sup> Stern–Bradshaw (2008): p. 245.

<sup>1426</sup> IESz–IAC Enyergija (2007): p. 247.

<sup>1427</sup> Gazprom – Press Conference (2006b).

hogy 2008-tól a Krasnojarszk kraj, a Szaha Köztársaság, Szahalin megye, a Krasnojarszk kraj, a Hanti-Manysi Autonóm Körzet és az Észak-Oszét (Alán) Köztársaság is része a programnak, a régiók száma 64-re emelkedett.<sup>1428</sup>

A Gazprom 2005-ben 5,2, 2006-ban 17,6, 2007-ben 20,2 milliárd rubelt különített el a program végrehajtására,<sup>1429</sup> amelynek eredményeképpen a gázellátottság Oroszországban a 2005. január 1-jei 54,1-ről 2008 elejére 62,0 százalékra (a városokban és a városi típusú településeken 60,9-ről 67,0%-ra, a rurális településeken 36,0-ről 44,0%-ra) emelkedett.<sup>1430</sup>

90. táblázat  
A földgázellátottság alakulása Oroszországban 1993 és 2007 között (%)

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007*
Átlag	41,1	42,1	43,3	44,5	46,0	47,6	48,4	49,8	51,7	52,7	53,0	54,1	55,5	58,0	62,0
Városok és városi típusú települések	53,4	53,9	54,6	55,4	56,4	57,5	57,7	59,1	59,7	60,2	60,0	60,9	62,1	64,0	67,0
Rurális települések	15,1	16,7	18,7	20,9	23,1	25,4	27,4	28,8	30,6	33,1	34,7	36,0	37,8	40,0	44,0

\* Becslés.

*Forrás:* Gazprom in questions and answers (2008a): p. 7.

2005 és 2007 között 543 „települések közti vezeték” fektettek le 8400 kilométer hosszúságban, 1200 települést, 4,4 millió lakást és háztartást kapcsoltak be (ebből 1,4 milliót a rurális településeken).<sup>1431</sup> 2007-ben 421 (2006-ban 122) „települések közti vezeték” lefektetését fejezték be 7100 (1313) kilométer hosszúságban, 545 (655) települést, 1,9 (2,508) millió lakást és háztartást kapcsoltak be, 10,5 ezer (13 ezer) kommunális intézmény (kórház, iskola, óvoda stb.), 2 ezer (3 ezer) fűtőmű és 240 (330) mezőgazdasági vállalat állhatott át földgázra.<sup>1432</sup> Mindez ellátási többletfeladatot jelent Oroszországban.

A 2007-es keleti gázprogram és a Gazpromnak az egyes régiók felé tett gázellátási elköteleződései olyan politikai elköteleződésnek tűnnek, amelyek alól nehéz lesz kibújni. Ha a vezetékes exportprojektek felgyorsulnak, akkor a regionális programokat gyorsabban és olcsóbban meg tudják valósítani.<sup>1433</sup>

## 10.2. Rejtett tartalékok

Az orosz gázmérleg keresleti oldalát a jövőben megterhelő, növelő tényezők (export és belső fogyasztás) mellett nem esett még szó bizonyos, „rejtett tartaléknak” is nevezhető, csökkentő tényezőkről.

A kínálati oldalon már szóltam egy jelentős rejtett tartalékról, nevezetesen a gázfáklyázás visszafogásáról. Mint kiderült, a gázfáklyázás nagyságát illetően nagyon eltérők a becslések: durván 15 és 50 milliárd köbméter között mozognak. Nem tekintem hasonló jellegű rejtett tartaléknak, de itt említem meg a szén metántartalmának a kivonását. Bár még csak kísérleti szinten folyik a metánkinyerés a Kuznyeck-i-medencében (Kuzbassz), komoly perspektívája

<sup>1428</sup> Gazprom – Press Conference (2008c): pp. 3–4.

<sup>1429</sup> Gazprom – Press Conference (2007b), Gazprom – Press Conference (2008c): p. 3.

<sup>1430</sup> Gazprom in questions and answers (2008a): p. 7.

<sup>1431</sup> Gazprom – Press Conference (2008c): pp. 3–4.

<sup>1432</sup> Gazprom – Press Conference (2008c): pp. 3–4., Gazprom – Press Conference (2007b), Gazprom in questions and answers (web3).

<sup>1433</sup> Stern–Bradshaw (2008): p. 249.

van és hatalmas a CBM-vagyon.<sup>1434</sup> A Gazprom a licencterületen 2010–2012-től évi 5 milliárd köbméteres, 2020 után pedig 20 milliárd köbméteres CBM-termelést szeretne.<sup>1435</sup>

A keresleti oldalon szűken véve, vagyis a gázágazaton belül nem elhanyagolható rejtett tartalékok állnak rendelkezésre. Ennek fő elemei: a gázipar önfogyasztásának (különös tekintettel a kompresszorállomásokra), valamint a szállítási és elosztási veszteségeknek a mérséklése. Az IEA 2006-os tanulmánya szerint 2004-ben a kompresszorállomások gázfelhasználása 40,8 milliárd köbmétert tett ki, miközben a Gazprom Egységes Gázellátó Rendszere 2004-ben 687,4 milliárd köbméter gázt szállított. A gázszivárgás (metán) nagysága a kompresszorállomásoknál 4,8, a szállítóvezetéseknél 1,4, az elosztórendszerben pedig 5,3 milliárd köbméterre rúgott.<sup>1436</sup> Az elosztási veszteségek közé nemcsak a műszaki, hanem a kereskedelmi veszteségeket, vagyis a lopásokat is bele kell érteni. Olyannyira, hogy egyes szakértők a lopások arányát az elosztási veszteségeken belül 70 százalékra teszik.<sup>1437</sup> Az IEA számításai szerint a kompresszorállomások és a szállítóvezetékek szivárgási veszteségét 2,5 milliárd köbméterrel, az elosztórendszerét pedig 3,5 milliárd köbméterrel lehetne mérsékelni, míg a kompresszorállomásoknál elégetett gáz mennyisége 8,2 milliárd köbméterrel csökkenthető.<sup>1438</sup>

A keresleti oldali kört szélesítve, de még mindig az energetikában maradván, ki kell emelni az erőművek modernizálását, amellyel még a fentieknél is jóval nagyobb mennyiségű gázt lehetne évente megtakarítani. *Petra Opitz* (DENA, Német Energiaügynökség) 2007-es írása szerint modern gáz-gőzturbinákkal és gázturbinákkal egyenesen 50 milliárd köbmétert.<sup>1439</sup> Az IEA 2008-as gázpiaci jelentése még ennél is optimistább: legalább 50 milliárd köbméteres, de akár 80 milliárd köbméteres rejtett tartalékot lát a modern, kombinált ciklusú gázturbinás kapcsolt energiatermelő rendszerben (CCGT/CHP)<sup>1440</sup> közép- és hosszú távon.<sup>1441</sup>

Az oroszországi fűtési rendszerek modernizálása, az olajfűtők hatékonyságának a növelése további két fő terület az energiaszektorban, ahol jelentős az energiamegtakarítási potenciál.

Bár a 2000-es években csökkent az orosz gazdaság energiaigényessége,<sup>1442</sup> így is a vásárlóerő-paritáson számított, egységnyi GDP-re jutó orosz primerenergia-felhasználás több mint kétszerese a világtávnak.

A magas energiaintenzitás nem fogható rá a klimatikus viszonyokra, s ezt a 2003-as 2020-ig szóló energiastratégia is elismeri.<sup>1443</sup> A belföldi gázáremelés alapfeltétele annak, hogy energiahatékonysági beruházásokba fogjanak (különösen a villamosenergia-termelésben és az energiaintenzív iparágakban), s az meg is térüljön.<sup>1444</sup> A gázfogyasztás racionalizálása szempontjából a gázárak növelése mellett különösen fontos a megfelelő mérőórákkal való ellátás és annak rendszeres ellenőrzése (lásd az elosztási veszteségeket).<sup>1445</sup>

---

<sup>1434</sup> Gazprom – Szpravocsnije matyeriali (2008), Gazprom – News (2008af).

<sup>1435</sup> Gazprom in questions and answers (2008b): p. 33.

<sup>1436</sup> IEA (2006): p. 17., p. 45., p. 47., p. 93. és p. 100.

<sup>1437</sup> IEA (2006): p. 20. és p. 118.

<sup>1438</sup> IEA (2006): p. 22. és p. 48.

<sup>1439</sup> Opitz (2007): p. 5.

<sup>1440</sup> CCGT: kombinált ciklusú gázturbinás erőmű; CHP: kapcsolt hő- és villamosenergia-előállítás

<sup>1441</sup> IEA (2008a): p. 162.

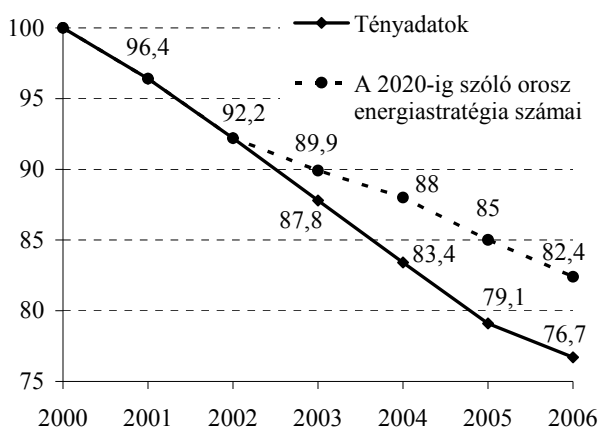
<sup>1442</sup> Busujev (2007): p. 48.

<sup>1443</sup> *Enyergetyicszeszkaja sztratyegija...* (2003), Ludvig (2008a): p. 124., Milov *et al.* (2006): pp. 288–290.

<sup>1444</sup> Stern (2007c): p. 3.

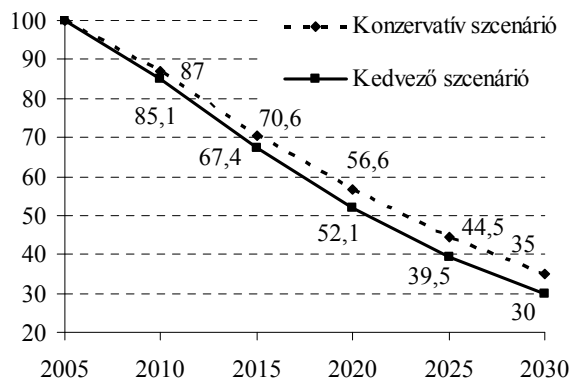
<sup>1445</sup> Az Egyesült Nemzetek Európai Gazdasági Bizottsága gázmunkacsoportjának 2003. januári (13.) ülésén *Alekszandr Karaszevics* (Promgaz) és *Alekszandr Tyerehov* (Regiongazholding) előadásában aláhúzták: a gázt használó háztartások csak 10 százalékának van gázórája. (Karasevich–Terekhov [2003]: p. 10.)

20. ábra  
Az orosz gazdaság fajlagos energiaigényének változása 2000–2006 között (2000-es év = 100)



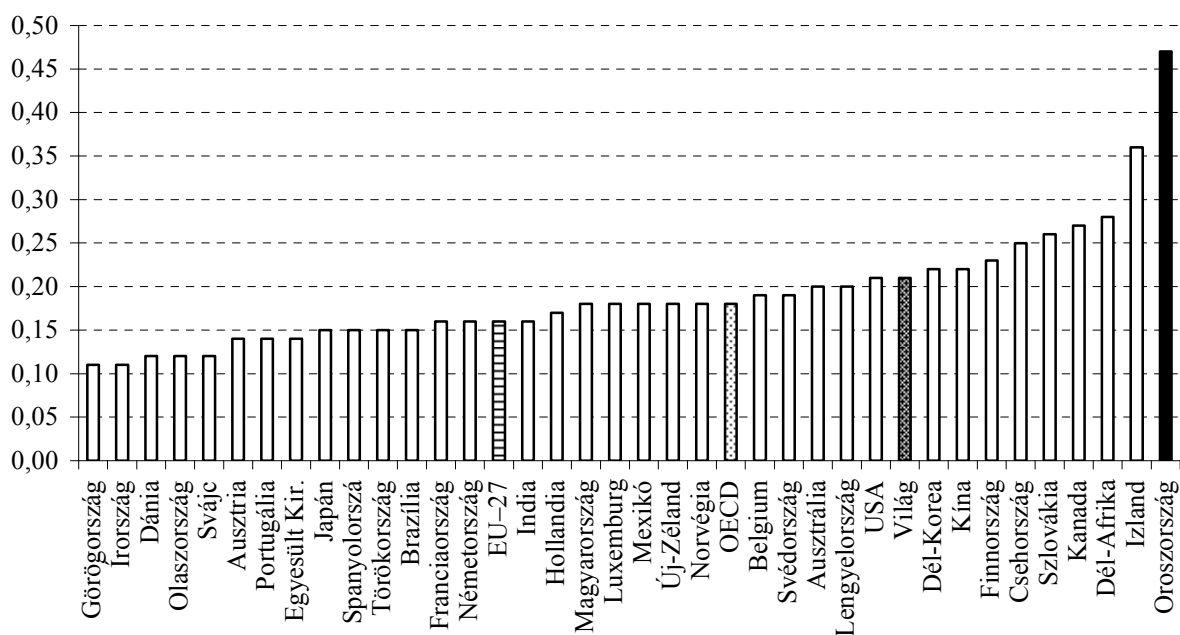
Forrás: Busujev (2007): p. 48.

21. ábra  
Az orosz gazdaság fajlagos energiaigényének változása a 2007-es 2030-ig szóló orosz energiastratégiai koncepció tervezete szerint (2005: tényadat; 2005-ös év = 100; 2005-ös árakon)



Forrás: Koncepcija... (2007): pp. 56–57.

22. ábra  
Egyes államok primerenergia-igényessége (az egységnyi GDP-re jutó primerenergia-felhasználása) 2005-ben (millió tonna olajegyenérték per ezer dollár [2000-es árakon], vásárlóerő-paritáson számítva)



Forrás: OECD (2008): p. 109.

Mindezek az intézkedések túl, a gázkereslethez, pontosabban az igény növekedési üteméhez további „mínusz” lehet még más energiahordozók szerepének a növelése az energiafelhasználásban. Ez fontos energiapolitikai kérdés, s bár a disszertációban erre részletesen nem térek ki, annyit jelezni kell, hogy minekután az erőművek a legnagyobb gázfogyasztók Oroszországban, s ez belátható időn belül így is marad, nagy dilemma a gázzal szemben a szén, a nukleáris és a vízenergia szerepének a növelése. Az oroszországi Természetes Monopóliumok Problémáinak Intézete (IPEM) 2006. májusi (gázdeficit miatt aggódo) tanulmányában reálisnak vélte az ország európai felén 13, egyenként 1 GW-os

atomerőműblokk felépítését 2020-ig, amelyek révén összesen évi nagyjából 30 milliárd köbméter gáz szabadulna fel. Emellett arra hívta fel a figyelmet, hogy Oroszország Európai felén 27 olyan gáztüzelésű erőmű van, összesen 12 GW-os teljesítménnyel, amelyet eredetileg szénre építettek. Ezek átalakítása révén 2020-ra évi 27 milliárd köbméter gáz spórolható meg.<sup>1446</sup>

### 10.3. Az oroszországi gázfogyasztás jövője

Az oroszországi gázfogyasztást eddig az alacsony árak melletti túlkereslet jellemezte. Hiába javult a 2000-es években az energiahatékonyság, az így is nagyon alacsony maradt. A gázárak az inflációt meghaladó növekedés ellenére szintén nagyon alacsony szinten voltak. A Gazprom 2005 közepén arra panaszkodott, hogy Oroszországban a szén csaknem 14 százalékkal drágább a gáznál, a fűtőolaj egységára pedig több mint kétszerese a gázénak.<sup>1447</sup> Eközben az orosz GDP 2000 és 2007 között átlag évi 7,1 százalékkal nőtt, s folynak a gázosítási programok is.

A belföldi kereslet jövőbeli nagysága nagyon nehezen prognosztizálható. A legjelentősebb hatással természetesen a gázáremelésről szóló 2006. novemberi döntés lesz.

A Gazprom előszeretettel hangsúlyozza, hogy nagyobb perspektívát lát az orosz piacban, mint a külföldiben, illetve a belföldi értékesítés a fő prioritás.<sup>1448</sup> A 2003-as 2020-ig szóló energiastratégiában a gázfelhasználás négy prioritása közül az első három belföldi, míg a hosszú távú exportszerződés alapján való szállítások csak a negyedik helyen állnak.<sup>1449</sup>

91. táblázat  
Gázfelhasználás Oroszországban 2000 és 2006 között (Mrd m<sup>3</sup>)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2006/2000 (%)
Gázfelhasználás Oroszországban	396,7	406,3	411,8	426,2	435,5	439,5	461,3	116,3
	[457,0]	[466,8]	[475,1]	[491,8]	[504,0]	[508,6]	[532,7]	
A gázvezetékek technológiai szükséglete	46,1	45,6	46,9	50,7	51,6	49,7	62,9	136,4
A gázvezetékek technológiai szükséglete nélkül vett gázfelhasználás	350,6	360,7	364,9	375,5	383,9	389,8	398,4	113,6
A RAO JeESz gázfelhasználása	136,2	140,6	141,8	143,8	149,2	150,7	157,5	115,6
További fogyasztók	214,4	220,1	223,1	231,7	234,7	239,1	240,9	112,4

Megjegyzés: A szögletes zárójelben lévő számok tonna egyezményes tüzelőanyagban szerepelnek.

Forrás: IESz–IAC Enyergija (2007): p. 105. és p. 250.

<sup>1446</sup> Nyigmatulin–Gromov (2006).

<sup>1447</sup> Gazprom – Annual Meetings (2005): p. 13.

<sup>1448</sup> Index (2008d).

<sup>1449</sup> *Enyergyicszeszkaja sztratyegija...* (2003), Ludvig (2008a): p. 124.



92. táblázat  
Előrejelzések az oroszországi gázfelhasználásról 2030-ig (Mrd m<sup>3</sup>)

	2000	2002	2004	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Enyergyicszeszkaja sztrategyija... (2003)*	(450)	(463)		(466–480)	(497–531)	(511–558)	(525–580)		
Koncepcija... (2007)* (p. 61. és pp. 63–65.)				437 (506)	500 (575)	538 (619)	545 (627)	553 (636)	556 (640)
Busujev (2008)* (pp. 10–12. és pp. 4–6.)				430 (496)	(545)	498 (574)	(611)	(636)	574 (662)
						504 (581)	(622)	(645)	580 (669)
						508 (582)	(611)	(611)	518 (597)
UBS 2006 (p. 28. és p. 38.)**	396			441	500	546			
WEO 2004, referenciaszc. (p. 130. és p. 474.)		415			473		552		624
		[326]			[371]		[433]		[489]
WEO 2004, alternatív szc. (p. 423.)		[326]					[379]		[396]
WEO 2006, referenciaszc. (p. 112. és p. 510.)			420		469	503			582
			[345]			[413]			[478]
WEO 2006, alternatív szc. (p. 183. és p. 546.)			420			476			508
			[345]			[391]			[417]
WEO 2007, referenciaszc. (p. 85. és p. 620.)	395			431		516			586
				[348]		[416]			[473]
WEO 2007, alternatív szc. (p. 103. és p. 621.)				431		488			509
						[394]			[411]

\* A gázvezetékek technológiai szükségletével együtt.

\*\* Az Egységes Gázszállító Rendszer gázfelhasználásával és a veszteségekkel együtt.

Megjegyzés: A kerek zárójelben lévő számok tonna egyezményes tüzelőanyagban szerepelnek. A szögletes zárójelben lévő számok millió tonna olajegyenértékben vannak.

93. táblázat  
Primerenergia-felhasználás Oroszországban 2030-ig – a 2007-es 2030-ig szóló orosz energiastratégiai koncepció tervezete szerint (%)

	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Összesen	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Folyékony						
Optimista	19,0	19,5	18,3	17,2	16,7	16,3
Konzervatív	19,0	19,2	18,3	17,9	17,5	17,3
Gáz						
Optimista	52,5	52,3	50,5	47,1	45,1	42,9
Konzervatív	52,5	53,8	50,6	48,3	47,1	46,5
Szén						
Optimista	16,7	16,3	16,2	18,5	19,1	20,3
Konzervatív	16,7	17,0	16,6	17,4	17,1	17,0
Víz- és atomerőművi villamos energia						
Optimista	11,1	9,9	10,0	10,5	12,0	13,2
Konzervatív	11,1	9,9	10,2	10,7	11,4	11,8
Innovatív energiaforrások						
Optimista	0,7	2,1	4,9	6,5	7,1	7,4
Konzervatív	0,7	1,8	4,3	5,6	6,9	7,4

Forrás: Koncepcija... (2007): pp. 63–65. alapján saját számítások.

94. táblázat  
Primerenergia-termelés Oroszországban 1970 és 2006 között

	1970	1980	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
<i>Millió tonna egyezményes tüzelőanyag*</i>											
Összesen	801	1423	1857	1408	1408	1455	1505	1607	1687	1722	1765
Olaj (gázkondenzátummal)	407	782	738	439	463	498	543	603	657	672	687
Gáz	96,1	293	739	687	674	671	687	716	730	739	757
Szén	226	257	262	176	163	171	164	177	183	193	201
Tüzelőtőzeg	13,4	4,5	1,8	1,5	0,7	1,0	0,7	0,3	0,5	0,5	0,5
Pala	1,6	1,8	1,4	0,7	0,5	0,5	0,3	0,4	0,4	0,1	-
Tüzifa	23,0	21,9	16,0	8,1	5,4	5,2	5,1	5,0	5,0	5,0	5,0
Víz-, atom-, geotermikus és szélenergiás villamos energia	33,4	63,2	98,3	95,4	102	108	105	106	111	112	114
%											
Összesen	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Olaj (gázkondenzátummal)	50,8	55,0	39,7	31,2	32,9	34,2	36,1	37,5	38,9	39,0	38,9
Gáz	12,0	20,6	39,8	48,8	47,9	46,1	45,6	44,6	43,3	42,9	42,9
Szén	28,2	18,1	14,1	12,5	11,6	11,8	10,9	11,0	10,8	11,2	11,4
Tüzelőtőzeg	1,7	0,3	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pala	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-
Tüzifa	2,9	1,5	0,9	0,6	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Víz-, atom-, geotermikus és szélenergiás villamos energia	4,2	4,4	5,3	6,8	7,2	7,4	7,0	6,6	6,6	6,5	6,5

\* „Tonna uszlovnovo topliva”. Orosz rövidítése: t. u. t.  
Forrás: Roszstat (2007b): p. 403. és saját számítások.

## 10.4. Gázdeficit

2006 óta folyamatosan hallani, hogy a Gazprom nem fordít eleget a kitermelésre, s így veszélyezteti a belföldi és európai gázellátást.

Vlagyimir Milov már 2005 szeptemberében feltette a kérdést, hogy Oroszország 2010-ben gázdeficit elé néz-e, s úgy vélte, hogy a független termelőkben megvan a potenciál, hogy a kereslet (a belföldi kereslet plusz a Gazprom exportja) és a kínálat (a Gazprom termelése) közötti különbséget kitöltsék (a közép-ázsiai import mellett).<sup>1450</sup> Gyakorlatilag ugyanezek a számok köszönnek vissza Milov és szerzőtársai 2006 nyarán megjelent tanulmányában, ám itt már pesszimistább kép árad a sorok közül, a függetlenekről szó sem esik. Csak azt írják, hogy a 200–230 milliárd köbméteres gázhiány kedvező feltételek esetén részben kitölthető 105 milliárd köbméternyi közép-ázsiai importtal, ám korántsem biztos, hogy a közép-ázsiai gáz Oroszországba kerül, hiszen 2010-re elkészülhetnek az Oroszországot elkerülő vezetékek. A szerzők azt feltételezték, hogy a külföld kap prioritást az igények teljesítésekor.<sup>1451</sup> Milov 2006-os prezentációiban – az eddigiekhez képest felülvizsgált kereslet és kínálat mellett – a függetlenek figyelembevételével is 96 milliárd köbméteres gázdeficittel kalkulált 2010-re.<sup>1452</sup>

Az alábbi táblázatban a Milov által 2005-ben és 2006-ban készített scenáriókat helyeztem egymás mellé, s Roland Götz (Stiftung Wissenschaft und Politik, Berlin) 2008 júniusában ismertetett forgatókönyvével hasonlítottam össze. A 2005-ös és 2006-os scenáriók még a Bovanyenkovszkoje és a Stokman bejelentése előtt készültek, jóllehet a 2010-es évet egyik projekt sem érinti.

<sup>1450</sup> Milov (2005): p. 9. és p. 12.

<sup>1451</sup> Milov et al. (2006): pp. 304–305.

<sup>1452</sup> Milov (2006a): p. 13., Milov (2006b): p. 11.

95. táblázat  
Az orosz gázmérleg 2010-ben (Mrd m<sup>3</sup>)

	2004	2010	2004	2010	2010	2010	2005
	(tény)	(becslés)	(t.)	(b.)		(b.)	(t.)
	Milov (2005)		Milov <i>et al.</i> (2006)		Milov (2006a/b)	Götz (2008)	
Gazprom gáztermelése	545	550 <sup>1)</sup>	545	550 <sup>1)</sup>	527 <sup>7)</sup>	580	555
Függetlenek					120 <sup>8)</sup>	120	86
Gazprom exportja	191	312 <sup>2)</sup>	191	312			
- Európába				200		180	161
- FÁK-ba				112	325 <sup>9)</sup>	80	93
- Kínába					38		
- Kínába/USA-ba						20	0
Belföldi fogyasztóknak rendelkezésre álló mennyiség (a Gazprom saját fogyasztásával együtt)	354	268*	354	238			
Orosz belföldi kereslet	402	469 <sup>3)</sup>	402	469 <sup>3)</sup>	465 <sup>10)</sup>	480	430
		440 <sup>4)</sup>		440 <sup>4)</sup>			
Különbség	48 <sup>6)</sup>	231 <sup>3)</sup>	69**	231 <sup>3)</sup>			
		202 <sup>4)</sup>		202 <sup>4)</sup>			
Közép-ázsiai import		105 <sup>5)</sup>		105 <sup>5)</sup>	85 <sup>11)</sup>	70	55
Különbség		126 <sup>3)</sup>		126 <sup>3)</sup>	96	10 <sup>12)</sup>	12 <sup>12)</sup>
		97 <sup>4)</sup>		97 <sup>4)</sup>			

A szerzők megjegyzései:

<sup>1)</sup> Optimista scenárió, a Jamal nélkül.

<sup>2)</sup> Európa, Törökország, FÁK, de ázsiai export nélkül.

<sup>3)</sup> 4,3 százalékos növekedés (miként 2002–2004 között), a legvalószínűbb scenárió esetén.

<sup>4)</sup> 2 százalékos növekedés esetén.

<sup>5)</sup> Maximum scenárió: Türkmenisztánból 70 milliárd köbméter, Kazahsztánból 15 milliárd köbméter, Üzbegisztánból 20 milliárd köbméter.

<sup>6)</sup> A 2004-es mennyiséget a független termelők töltötték ki.

<sup>7)</sup> Nadim- Pur – Taz régió: 481 milliárd köbméter, egyéb Gazprom-mezők (a Jamal nélkül): 46 milliárd köbméter.

<sup>8)</sup> Konzervatív scenárió.

<sup>9)</sup> Ebből a jelenlegi európai és FÁK-kereslet: 190 milliárd köbméter; pótlólagos európai kereslet: 120 milliárd köbméter; Kék Áramlaton való szállítások: 15 milliárd köbméter.

<sup>10)</sup> 2,5 százalékos növekedés esetén.

<sup>11)</sup> Türkmenisztánból 50 milliárd köbméter, Kazahsztánból és Üzbegisztánból együtt 35 milliárd köbméter.

<sup>12)</sup> Hiány, illetve gáztároló.

Saját megjegyzések:

\* A szerző vélhetőleg csak elírta. A helyes szám a számítási logika szerint 238 milliárd köbméter.

\*\* A megadott adatok alapján a helyes szám: 48 milliárd köbméter.

Forrás: Milov (2005): p. 9., Milov *et al.* (2006): p. 305., Milov (2006a): p. 13., Milov (2006b): p. 11., Götz (2008).

Milov (2006a/b) minden bizonnyal alulbecsülte a Gazprom 2010-es kitermelését, míg Götz száma indokolatlanul optimista lett. Ami az exportot illeti, Milov és Götz 2010-es kínai (illetve amerikai) számai egyaránt irreálisak. Milov az európai exportot is túlbecsülte. Meg kell még jegyezni, hogy a fenti 95. táblázatban (és a lenti 96. táblázatban) szereplő belföldi keresleti adatok Götz számai kivételével a BP-től származnak, ezért 7 százakkal korrigálni kellene (felfelé) azokat, hogy a többi adattal – amelyek az orosz számítási módszertan szerint vannak megadva – összehasonlíthatók legyenek.

Milov és Nyemcov 2008. szeptemberben – a disszertáció beruházásokkal foglalkozó I. részének 3.1. alfejezetében már tárgyalt problémákon (akvizíciók, növekvő működési költségek, eladósodottság) túl – a 96. táblázattal a Gazprom belföldi értékesítése és a belföldi kereslet közötti különbség növekedésére hívta fel a figyelmet. A szerzőpáros azt hangsúlyozta, hogy a Gazprom 2007-ben a belföldi piacon 307 milliárd köbméter gázt

értékesített, mindössze 2 százalékkal többet, mint 2001-ben. Ugyanebben az időszakban viszont a belföldi kereslet 18 százalékkal, 67 milliárd köbméterrel nőtt.<sup>1453</sup>

96. táblázat

A Gazprom belföldi gázértékesítése és az orosz belföldi kereslet alakulása 2001 és 2007 között

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Gazprom belföldi gázellátása	300,8	298	309,1	305,7	307	316,3	307
Orosz belföldi kereslet	372,7	388,9	392,9	401,9	405,1	432,1	438,8
Különbség	71,9	90,9	83,8	96,2	98,1	115,8	131,8

Forrás: Nemtsov–Milov (2008).

Az IEA – már sokszor idézett – 2006 júliusában megjelent országtanulmánya azt húzta alá, hogy a három unikális mező kitermelésének eddigi esése alapján a jelenlegi kitermelési szint megtartása érdekében 2015-re 200 milliárd köbméter gázt kell termelni az új mezőkről, s a Gazprom fokozatosan növekvő ellátási hiánnyal nézhet szembe az elkövetkező néhány évben, ha az új mezőkön nem valósítja meg időben a beruházásokat. Az IEA szerint kérdéses, hogy megfelelőek lesznek-e a közép-ázsiai beruházások a kitermelésbe és a vezetékes kapacitások bővítésébe, s a politikai okok is gondot okozhatnak. Érthetően, Türkmenisztán miatt aggódott. A közép-ázsiai import növekedésére nem számított, pedig nőttek, s még Üzbegisztánban is van potenciál, amit viszont az IEA is elismert. Az IEA az összes jogos bizonytalansági tényezőt felsorolta a független termelőktől az energiahatékonyságig.<sup>1454</sup>

Claude Mandil, a Nemzetközi Energiaügynökség akkori ügyvezető igazgatója 2006 júliusában mind a kitermelésbe, mind a szállítóvezetékbe való beruházások elmaradása miatt felszólalt, s azt közölte, hogy nem lehetünk biztosak abban, hogy rendelkezésre fog állni elegendő gáz a kötelezettségek teljesítéséhez. Ehhez az orosz gázszektorban évi 11 milliárd dollárnyi befektetés szükséges legkésőbb 2009-től. Mandil elmondta, hogy hiába kéri a Gazpromtól a megfelelő adatokat a beruházásokról, azt mondják nekik, hogy nincsenek meg a kívánt számok. Ő maga akárhányszor kérte az adatokat Alekszandr Medvegyevtől, Medvegyev mindig Viktor Hrisztyenkóra hivatkozott, Hrisztyenko viszont a Gazpromhoz irányította. Mandil a vezetékhez való hozzáférés, a Gazprom által a függetleneknek kínált alacsony ár és a gázfáklyázás abszurdítására is felhívta a figyelmet. Mandil szerint a külföldi vezetékfelvásárlás és -építés helyett a Gazpromnak inkább a belföldi infrastruktúra fejlesztésébe: a hálózat és a kompresszorállomások hatékonyságának a növelésébe kellett volna befektetnie. Ellátási hiány bekövetkezte esetén nagyon súlyos következményekkel számolnak Európában.<sup>1455</sup>

Milovhoz hasonlóan sokat idézett lett a kérdésben Alan Riley professzor (City Law School, London), aki Milov véleményének (talán) lehangosabb képviselője. Riley 2006. október végén kiadott elemzésében Milov és szerzőtársainál is rosszabb helyzetet várt. Szerinte a deficit 2010-ben közelebb lesz a 200 milliárd köbméterhez, mint a 126 milliárd köbméterhez. A számítás kiinduló hibája, hogy Riley azt feltételezi, Milov és szerzőtársai a 126 milliárd köbméteres gázdeficitbe belekalkulálták már a független termelőket is, ezért ezt követően hiába sorolja fel tételesen az aggályait és a gázdeficitet (eséllyel) tovább növelő tételeket. Riley a RAO JeESZ-t<sup>1456</sup> (akkor még) vezető Anatolij Csubajsz is idézi munkájában, aki egy 2006. júniusi konferencián arról beszélt, hogy valódi gázhiány van az országban: júniusban kellett korlátozni a gázfogyasztást az erőművekben!<sup>1457</sup> Csubajsz 2007 februárjában úgy

<sup>1453</sup> Nemtsov–Milov (2008).

<sup>1454</sup> IEA (2006): pp. 33–35.

<sup>1455</sup> Dempsey (2006).

<sup>1456</sup> A villamosenergia-monopólium azóta komoly átalakításon ment keresztül.

<sup>1457</sup> Riley (2006).

értékelte, hogy Oroszország 2007-ben 4 milliárd köbméteres, 2008-ban 8 milliárd köbméteres, 2010-ben pedig már 40 milliárd köbméteres hiánnyal néz szembe. Csubajsz, megoldásként, a belföldi gázárak emelését sürgette.<sup>1458</sup> Az orosz ipari és energetikai minisztérium ugyanekkor 2007-re 4,2 milliárd köbméteres, 2010-re 27,7 milliárd köbméteres, 2015-re pedig 46,6 milliárd köbméteres oroszországi hiányt kalkulált a nemzetközi kötelezettségek betartása mellett. Ez az az időszak, amikor bejelentették, hogy a Gazprom és Oroszország legnagyobb széntermelője, a SZUEK közös vállalatot hoz létre (jelezve ezzel is a szén szerepének a növekedését),<sup>1459</sup> amelyből azután nem lett semmi.<sup>1460</sup>

*Alan Riley és Frank Umbach* (Deutsche Gesellschaft für Auswärtige Politik, Berlin) 2007 tavaszán publikált elemzésükben a Riley által követett koncepciót viszik tovább. Azt állítják, hogy az EU és Oroszország szerencsés lehet, ha a deficit nem haladja meg a 126 milliárd köbmétert. Orosz részről két megoldást ismertetnek: egyrészt a függetlenek részben kitölthetik a hiányt, másfelől a gáz helyettesítése a szénnel, illetve víz- és atomenergiával. Utóbbiak közül a szénerőművekben (illetve az erőművek modernizálásában) látnak lehetőséget rövidebb távon.<sup>1461</sup> Itt viszont – Riley szerint – a szén-dioxid-kibocsátás mellett a vasúti szénzállítással vannak kapacitásproblémák.<sup>1462</sup>

*Christophe-Alexandre Paillard* (francia védelmi minisztérium) 2007. márciusi tanulmányában egyenesen azt jelentette ki, hogy a Gazprom nem lesz képes az európai szerződéses kötelezettségeit teljesíteni, s az európaiaknak a „világpiacon” kell a mainál messze drágábban beszerezniük a gázt. Paillard számításaiban teljességgel elfeledkezik a függetlenekről a gázmérlegben, s egyedüli kiútnak a közép-ázsiai import emelését tekinti.<sup>1463</sup>

*Dieter Helm* 2007. szeptemberi dolgozatában úgy vélte, hogy a putyini politikai stratégiának (a renacionalizálásnak, az oligarchák hatalma megtörésének, a külföldi társaságok oroszországi működési feltételei helyrebillentésének) közvetett következménye van Európára: az orosz gáz kínálat nem tudja követni az európai keresletet, ami azonban Európa gondja, s nem feltétlenül Oroszországé.<sup>1464</sup>

Ugyancsak 2007 szeptemberében *Daniel Simmons* és *Isabel Murray* (az IEA részéről) azt állította, hogy az oroszországi beruházások elégtelenek ahhoz, hogy garantálják a kínálat biztonságát, ez pedig hatással lesz a kereslet biztonságára. A Mandil által közölt 11 milliárd dollárral szemben a szerzőpáros szerint 2030-ig évi 18 milliárd dolláros beruházásra van szükség. A szakértők nemcsak Oroszország, hanem a többi, ásványkincsvagyon felett őrkdő állam miatt is aggodalmukat fejezték ki, ám mivel Oroszország a legnagyobb szereplő, iránta (érthetően) fokozottabban. A független termelők potenciálját pozitívan ítélték meg: az orosz gáztermelés növekedése az elmúlt években főként nekik volt köszönhető, s – a függetlenek erőteljesen túlzó, 2015–2020 közötti 300 milliárd köbméter feletti terveire kritika nélkül hivatkozva kijelentették, hogy – megfelelő befektetési klíma esetén további jelentős növekedés várható. A szerzőpáros számára nem volt világos, hogy a független szektort érintő Gazprom-felvásárlások mennyiben járultak hozzá a Gazprom kitermelésének az emelkedéséhez. A közép-ázsiai importtól való függés valószínűleg növeli a biztonsági kockázatot középtávon – hangsúlyozták. A Gazprommal szembeni kritikák mellett a megértésüket is kimutatták: a belföldi gázárak eddigi visszafogása és a nemfizetés miatt. Összességében nagyobb átláthatóságot szeretnének az orosz gázszektorban, különösen a jövőbeli kitermelési beruházásoknál. Jóllehet a szerzőpáros a szállítási beruházások, a

---

<sup>1458</sup> Kommerszant (2007c), Stratfor (2007).

<sup>1459</sup> Zubkov (2007).

<sup>1460</sup> Kommerszant (2008d).

<sup>1461</sup> Riley–Umbach (2007).

<sup>1462</sup> Riley (2008a).

<sup>1463</sup> Paillard (2007): pp. 6–8., p. 15. és p. 18.

<sup>1464</sup> Helm (2007): p. 26.

vezetékekhez való hozzáférés és a költségeket tükröző szállítási díjak, továbbá a gázfáklyázás miatt is aggódott.<sup>1465</sup>

*Nadejda Makarova Victor* (Stanford University) 2008 januárjában amellett érvelt, hogy ameddig a Jamalon a kitermelés nem kezdődik el, amelyre szerinte „valamikor 2012 után” kerülhet sor, a Gazpromnak nem lesz elégséges forrása a főbb mezők kitermelése esésének a kompenzálására.<sup>1466</sup>

*Deák András* azt hangsúlyozza, hogy a szovjet időszakhoz képest merőben új helyzetet teremt, hogy ma az orosz kitermelés jóval nagyobb hányada megy a külső piacokra, mint a nyolcvanas években. Ez azt jelenti, hogy az előző rendszerben egy szorult helyzetben jóval könnyebb volt teljesíteni az exportot a belső fogyasztók (az ipar és a lakosság) kárára, jelenleg viszont ezt már nehéz megoldani.<sup>1467</sup> (Ilyen szorult helyzet volt a 2006. január második felében bekövetkezett rekordhideg.) *Deák* szerint ezért az orosz exportőri pozíció minőségileg más ma: emiatt „nem feltétlenül mérvadó az elmúlt negyven év megbízhatósága”, s ezt az orosz üzleti-politikai elitnek is be kell látnia.<sup>1468</sup> *Deák* 2007. júliusi elemzésében arról ír, hogy ha a Gazpromnak a belső fogyasztás és az export fenntartása között kell választania, akkor az utóbbi mellett kötelezi el magát, már csak azért is, mert a take or pay klauzula következtében az orosz szállító komoly veszteséget szenvedne az export felfüggesztésekor. *Deák* szerint „a kérdés az, hogy milyen mértékű deficitig képes a Gazprom az exportprimátust fenntartani, illetve, hogy mit tehet a helyzet enyhítése érdekében”. Elég valószínűtlen, hogy a Gazprom a meglévő hosszú távú megállapodásokból kihátrálna, azt viszont megteheti, hogy az új szerződéseket a vevő számára előnytelen feltételekkel köti meg, vagy halogatja a megegyezést. Nem véletlen az elmúlt években újrakötött szerződések sora.<sup>1469</sup> A vevők előtt e negatív kép (is) lebeghetett, amikor jóval a lejárat előtt újraserződtek.

A Gazprom természetesen ragaszkodik ahhoz, hogy ki fogja tudni elégíteni a szerződésekben vállalt kötelezettségeit. Volt azonban a Gazprom részéről is, *Alekszandr Rjazanov* személyében, aki negatív képet festett a jövőről – még 2006 áprilisában.<sup>1470</sup>

*Jonathan Stern* egy 2007. októberi és egy 2007. decemberi előadásában szintén azt emelte ki, hogy bár az elkövetkező néhány évben – valószínűleg 2015-ig; amíg a Jamal gáza nagy mennyiségben elérhetővé nem válik – szűkös lesz az orosz gázellátás, ez az orosz belföldi piacra lesz hatással, az európaira – a hosszú távú szerződésekben foglalt kötelezettségek okán – nem. *Stern* ekkor úgy vélte, hogy ezen elérhetőségi problémák, valamint az európai biztonsági aggályok miatt azonban nagyobb új exportszerződés nem valószínű a közeljövőben, s minekután az orosz gázpiac az „európai árszint” felé mozdul, valamikor a 2010-es években már nem éri meg Oroszországnak növelni az exportot.<sup>1471; 1472</sup> *Stern* egy 2008. áprilisi prezentációjában mindezt annyival módosította, illetve egészítette ki, hogy a 2010–2015-ös gázszűke főként (!) belföldön s esetlegesen a FÁK-ra lesz hatással, az „európai” piacra kevésbé (!), hiszen a hosszú távú szerződések kötik az orosz felet, viszont a rövid távú gázszállítások piacáról kiszállhat. Mindez valószínűleg azt jelenti, hogy a Gazprom nem köt új hosszú távú szerződéseket Európával, s az orosz szállítások évi 180–200 milliárd

---

<sup>1465</sup> Simmons–Murray (2007).

<sup>1466</sup> Victor (2008): pp. 31–33.

<sup>1467</sup> Deák András 2008. április 23-án a FÁK Üzleti Klub klubnapján (Budapest) megtartott előadása alapján.

<sup>1468</sup> Fakprojekt.hu (2008).

<sup>1469</sup> Deák (2007a): p. 6.

<sup>1470</sup> Grivacs (2006). Rjazanov nyilatkozatára Christophe-Alexandre Paillard idézett 2007. márciusi tanulmánya hívta fel a figyelmem.

<sup>1471</sup> Stern (2007a): p. 15., Stern (2007b): p. 15.

<sup>1472</sup> Stern ezekben az előadásaiban jelezte: már nem kívánatos az export emelése a növekvő belső kereslet miatt, és mert a magasabb exportárak révén csökken a bevételek iránti igény. (Stern [2007a]: p. 30., Stern [2007b]: p. 29.)

köbméterre korlátozódnak.<sup>1473</sup> Stern már 2006 októberében meg volt róla győződve, hogy Európa nem számíthat 2020-ra (s azután sem) 200 milliárd köbméternél több orosz gázra.<sup>1474</sup>

Azt már a hosszú távú megállapodások jellemzőit taglaló 2.1. alfejezetben hangsúlyoztam, hogy Európában a kínálat évek óta meghaladja gáz iránti keresletet. Ennek következtében a Gazprom 2008-ban arra számított, hogy a „közeljövőben” az „Európába” menő gázexportja a szerződéseken meghatározott minimum mennyiség közelében lesz. Hosszú távon viszont – ahogy az európai államokban tovább csökken a kitermelés – az Oroszországból, Algériából és Norvégiából származó import jelentőségének növekedését valószínűsíti a fogyasztásban.<sup>1475</sup> A Gazprom a jelenlegi helyzetben egyre éleződő versenyt vár Európa négy fő szállítója: Oroszország, Norvégia, Algéria és Hollandia között. Én ehhez még hozzátenném a vezetékes exportlehetőséggel nem bíró LNG-szállítókat is, mindenekelőtt Katart.

Alekszandr Medvegyev 2008. április elején abban bízott, hogy a társaság 2020 előtt képes lesz évi 250 milliárd földgázt exportálni Európába.<sup>1476</sup> Ez hatalmas növekedést jelentene: 2007-hez képest csaknem 100 milliárd köbmétert (a Gazprom Export 150,5 milliárd köbméteres SZU-n túli kiviteléhez viszonyítva).<sup>1477</sup> Medvegyev 2008. március végén nehezményezte, hogy ellentmondásos jeleket kapnak az európai partnerektől: miközben sürgetik a Gazprom kitermelésének a növelését, az Oroszországtól való függőség csökkentéséről beszélnek. Medvegyev szerint az oroszországi termelés emelésének (a szükséges sokmilliárd dollárnyi beruházásnak) az Európával kötendő hosszú távú szerződések a feltételei.<sup>1478</sup> Medvegyev – üzenve ezzel a közép-ázsiai lehetőségeket kutató uniós elképzeléseknek – azt is leszögezte: hosszú távon csak Oroszország, Irán és Katar tudja a növekvő európai gázigényt kielégíteni.<sup>1479</sup> Az IEA 2008. őszi jelentésében most először megelégedve szögezte le, hogy a Gazprom CAPEX-terve (a 2008-as évre) meghaladja az IEA által szükségesnek ítéltet.<sup>1480</sup>

97. táblázat

Az orosz gazdaságfejlesztési (és kereskedelmi) minisztérium

2007. február 19-én, 2007 áprilisában, 2008. május 15-én és 2008. augusztus 21-én publikált előrejelzése az orosz földgázexportról 2010-ig, illetve 2011-ig (Mrd m<sup>3</sup>)

	Szcenáriók			Szcenáriók			Szcenáriók			Szcenáriók	
	1	2		1	2		1	2		1	2
2004	200,4		2004	200,4							
2005	207,3		2005	207,9		2005	207,9		2005	207,9	
2006	202,8		2006	202,8		2006	202,8		2006	202,8	
2007	198,8	200,8	2007	198		2007	191,9		2007	191,9	
2008	206,1	208,4	2008	208	210	2008	202,8		2008	205,0	
2009	215,6	218,4	2009	217	219	2009	206,1	210,1	2009	208,0	213,5
2010	218,4	221,6	2010	218	223	2010	216,7	218,7	2010	216,7	222,7
						2011	226,9	227,2	2011	224,0	227,0

Megjegyzés: 2004–2005: tényadatok. 2006: becslés. 2007–2010: előrejelzés. Forrás: MERT (2007a).

Megjegyzés: 2004–2006: tényadatok. 2007: becslés. 2008–2010: előrejelzés. Forrás: MERT (2007b).

Megjegyzés: 2005–2007: tényadatok. 2008: becslés. 2009–2011: előrejelzés. Forrás: MER (2008a).

Megjegyzés: 2005–2007: tényadatok. 2008: becslés. 2009–2011: előrejelzés. Forrás: MER (2008c).

<sup>1473</sup> Stern (2008a): p. 20.

<sup>1474</sup> Stern (2006e): pp. 8–9.

<sup>1475</sup> Gazprom – LPN (2008b): p. 143.

<sup>1476</sup> Rosukrenergo (2008aa).

<sup>1477</sup> Minden valószínűség szerint ez a szám csak a vezetékes exportra vonatkozott, s nem foglalta magában a Stokmanról való LNG-szállítás ambiciózus tervét.

<sup>1478</sup> Elder (2008a), EnergiaInfó (2008a).

<sup>1479</sup> Rosukrenergo (2008aa).

<sup>1480</sup> IEA (2008a): p. 155.

98. táblázat

Az orosz földgázexport – az orosz gazdaságfejlesztési és kereskedelmi minisztérium 2007. júliusi előrejelzése 2020-ig (Mrd m<sup>3</sup>)

Szenáriók	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	207,9	202,8	198	208	217	218	222	228	232	236	243	250	257	262	270	280
2				210	219	223	234	246	258	270	303	309	318	322	325	335
3				210	219	223	234	246	258	270	283	286	290	294	296	305

Megjegyzés: 2005–2006: tényadatok. 2007: becslés. 2008–2020: előrejelzés.

Forrás: MERT (2007d).

100. táblázat

A 2007-es 2030-ig szóló orosz energiastratégiai koncepció tervezetében lévő gázmérleg (Mrd m<sup>3</sup>)

99. táblázat  
A Busujev által 2008 májusában bemutatott orosz gázmérleg 2015-re és 2030-ra (Mrd m<sup>3</sup>)

	2005	2015			2030		
		Szenáriók			Szenáriók		
		1.	2.	3.	1.	2.	3.
Termelés	641	745	750	752	870	880	800
Import	55	97	97	97	95	95	80
Belföldi kereslet	430	498	504	508	574	580	518
Export	254	320	318	319	353	354	320
FÁK-ba	93	88	87	87	59	59	59
FÁK-on túlra	161	232	231	232	294	295	261

Forrás: Busujev (2008): pp. 10–12.

	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Termelés						
Optimista	638	670	705	750	780	800
Konzervatív		650	660	670	710	730
Import*						
Optimista	7,2	50	68	45	48	31
Konzervatív**		70	70	70	70	70
Belső felh.						
Optimista	437	500	538	545	553	556
Konzervatív		508	515	520	535	549
Export						
Optimista***	207	220	235	250	275	275
Konzervatív		212	215	220	245	251

\* 2010–2030-ban a közép-ázsiai gáz tranzitjával együttvéve.

\*\* A 70 milliárd köbméteres importból és tranzitból Türkmenisztán részesedése 55 milliárd köbméter, Kazahsztáné 10 milliárd köbméter (nettó import), Üzbegisztáné 5 milliárd köbméter.

\*\*\* Egy, Busujev által ismertetett további scenárió szerint a vonatkozó számok: 207,3, 220, 235, 250, 285 és 302 milliárd köbméter. (Busujev [2007])

Forrás: *Koncepcija...* (2007): p. 61. és pp. 63–65.

A Vitalij Busujev 2008. májusi előadásában szereplő táblázat (101. táblázat) szerint az európai fogyasztók által eddig leszerződött orosz földgázmennyiség 2010-re 183, 2015-re 197, 2020-ra pedig 205 milliárd köbméter. A leszerződött mennyiség a maximumot jelenti (míg a take or pay a minimumot).

101. táblázat

Az európai fogyasztók által leszerződött orosz földgázmennyiség 2030-ig (Mrd m<sup>3</sup>)

2010	2015	2020	2025	2030
183	197	205	208	212

Forrás: Busujev (2008): p. 10.

A szerző nem jelzi, hogy a balti államokat belekalkulálta-e, de a szokásos orosz szóhasználat szerint (tudniillik: „európai”): nem. Az észti Eesti Gaas, a lett Latviyas Gāze és a litván Lietuvos Dujos szerződése 2015-ben fut ki, de ezeken kívül vannak még ennél korábban (2012-ben) lejáró litván szerződések is. Mint láttuk, 2007-ben a Gazprom-csoport balti értékesítése 5,3 milliárd köbméterre rúgott (a vámstatisztika szerint az orosz export 6,4



milliárd köbméter volt), ám Lettországból a téli szezonban Litvániába, Észtországba és Oroszországba is szállítanak földgázt. A balti államok közül csak Litvánia kényszerül arra, hogy a három posztszovjet tranzitállam valamelyikén (adott esetben Belaruzszon) keresztül vásároljon. Kérdés, hogy a litvániai Ignalina atomerőmű 2009 végi leállása – az új (diverzifikációs célú) villamos távvezetékek kiépüléséig és az új atomerőmű felépüléséig – milyen mértékben növeli az orosz gázimportot.

Nemcsak a kitermelési kapacitások, hanem a szükséges vezetékkapacitások értékeléséhez is elengedhetetlen, hogy viszonylag pontos képünk legyen a leszerződött, illetve a várhatóan leszerződendő mennyiségekről. A Gazprom által még a válság előtt készített, a gázszektor 2030-ig szóló fejlesztési tervének tervezetében pedig visszafogottabb „európai” exportszámok szerepelnek.<sup>1481</sup>

102. táblázat

Előrejelzés az orosz vezetékes export nagyságáról Európába, a balti államok nélkül (Mrd m<sup>3</sup>)

	2007*	2008	2009	2010	2015	2020	2025	2030
Az érvényben lévő szerződésekkel, a meghosszabbításokkal együtt	153,7	161,0	165,1	166,6	189	189	189	189
Az új szerződésekkel és a perspektivikus projektekkal					29–33	30–36	30–38	30–38
<i>Összesen</i>	<i>153,7</i>	<i>161,0</i>	<i>165,1</i>	<i>166,6</i>	<i>219–222</i>	<i>220–225</i>	<i>220–227</i>	<i>220–227</i>

\* Tényadat.

Forrás: *Genyeralnaja szhema razvityija gazovoj otraszli na period do 2030 goda*. Moszkva, 2008, pp. 2-13-2-14.

Mint jeleztem, jelenleg a volt Szovjetunió túl orosz exporthoz 202,5 milliárd köbméteres vezetékkapacitás áll rendelkezésre. 2015-re az Északi Áramlat elvileg már javában teljes kapacitáson működhet, amellyel a vezetékes kapacitások 257,5 milliárd köbméterre nőnek. Ha ehhez hozzávennénk még a Déli Áramlat 2008. szeptemberi változata szerinti 31 milliárd köbméterét, akkor már 288,5 milliárd köbméternél járnánk (jóllehet a rendelkezésre álló, 2008. tavaszi információ szerint a Déli Áramlat a teljes kapacitást csak 2020-ra érte volna el). A fentiekben természetesen azzal számoltam, hogy a 2008-ban rendelkezésre álló vezetékkapacitások nem csökkennek (Ukrajnában).

Ha a Gazprom exportprognózisát nézzük, akkor elegendő az Északi Áramlat megépülése az orosz exportkötelezettségek teljesítéséhez hosszú távon is. Az Északi Áramlat és a Déli Áramlat esetében azonban az elsődleges cél Ukrajna elkerülése. Ma az ukrán vezetékek (és gáztárolók) nélkül csak nagyon korlátozott nyugati export van. Ehhez pedig Ukrajnát el kell látni valahogy.

Noha a Gazprom mindkét elkerülő vezetéknél a növekvő keresletet hangsúlyozza, prognózisa alapján csak az Északi Áramlatnál játszik szerepet a pótlólagos export. A Déli Áramlat (2008. szeptemberi tervállapot szerinti) 31 milliárd köbmétere révén 2020-tól az ukrán tranzit 74–81 milliárd köbméterre csökkenthető, miközben 2007-ben 112,1 milliárd köbméter volt.<sup>1482</sup>

<sup>1481</sup> Ehhez az anyaghoz csak 2008 szeptembere után lehetett hozzáférni. Számos, a disszertációban felvetett kérdést más színbe helyez, ám ezeket már nem használtam fel a következtetések levonásához, csak ebben az egy esetben tettem kivételt. Lásd *Genyeralnaja szhema razvityija gazovoj otraszli na period do 2030 goda*. Moszkva, 2008, pp. 2-13-2-14.

<sup>1482</sup> Lásd ehhez még: Korchemkin, Mikhail (2008): *Are the South Stream project and Caspian Gas Pipeline abandoned? (with additional comments of Nov-1-2008)*. East European Gas Analysis, október 31. és november 1. [http://www.eegas.com/gen\\_scheme.htm](http://www.eegas.com/gen_scheme.htm)

## 11. Eltérő érdekek: Európa és Oroszország – a Nabucco és a Déli Áramlat példáján

Bár evidencia, mégis érdemes aláhúzni, hogy a Nabuccót és a Déli Áramlatot (illetve korábban a Kék Áramlat meghosszabbítását) övező vitákban még az azonos álláspontok mögött is gyakran különböző érdekek húzódtak, illetve húzódnak. Adódik a kérdés, hogy ezeknek az érdekeknek milyen mértékben kell megfelelni, mennyire eltúlzottak egyes érdekek, s egyes érdekek milyen mértékben veszik figyelembe mások érdekeit. Azt sem szabad elfelejteni, hogy nemcsak államokról, hanem (magán)cégekről és ezekhez kapcsolódó üzleti érdekekről is szó van.

A magyar érdekekkel kezdve: nehéz helyzetben van a magyar fél, mivel a magyar energiamixben a földgáz túl nagy arányban szerepel, és hazánk jelentős mértékű földgázimportra szorul, amelyben az orosz forrás meghatározó hányadot képvisel. Ezalatt a Nabucco és a Déli Áramlat megvalósulásának időpontja, illetve egyáltalán a megvalósulásuk is bizonytalan, a tervezett horvátországi LNG-terminál felől remélt gáz várható mennyisége és ára (egyelőre) nem ad megnyugtató választ a diverzifikációra,<sup>1483; 1484</sup> a makói nem konvencionális gázkészlet esetében pedig nagyon komoly technológiai problémákat kell leküzdeni. Ebben a helyzetben kell Magyarországnak a rövid és hosszú távú érdekeit összeegyeztetnie, tudva, hogy alapvető fontosságú a belföldi ellátás biztosítása (a Déli Áramlatról szóló, 2008 elején aláírt magyar–orosz kormányközi megállapodást nem kísérte új hosszú távú gázbeszerzési szerződés<sup>1485</sup>). Az viszont vita tárgya, hogy a magasabb rendű cél, vagyis a beszerzési források új szállítási útvonalakon keresztüli diverzifikációja (amelyet hívhatunk forrásdiverzifikációnak, de ez Magyarország esetében ennél több, hiszen közép-ázsiai gázt ma is vásárolunk, de az egyrészt orosz területen is áthalad, másfelől orosz közvetítéssel – Gazprom/Rosukrenergo, lásd feljebb – érkezik) mellett az „egyszerű” tranzitdiverzifikáció is támogató-e.<sup>1486</sup> Utóbbi „csak” az Ukrajnától való szerfelett nyomasztó függést (tranzitkockázatot) csökkentené (amelyhez jöhet még a magyar tranzitszerep és a tárolóépítés). Az vitán felüli, hogy a forrásdiverzifikációt következetesen kell, illetve kellett volna támogatni, ám ezen igyekezete közt a magyar kormánynak törekednie kell arra, hogy ne romoljon meg a viszonya Oroszországgal, s ne is köteleződjön el egyoldalúan Moszkva felé. Ahogy *Deák András* mondta még 2007 márciusában: az oroszok is „több vasat tartanak a tűzben”, „s nem viszonozzák az egyoldalú elkötelezettséget”.<sup>1487</sup> Hiba volt Gyurcsány Ferencnek az *International Herald Tribune*-nek adott interjújában

<sup>1483</sup> Marnitz (2008b).

<sup>1484</sup> A 2008-as állapotnak megfelelő megállapítás.

<sup>1485</sup> Ezért magyar részről különösen fontos, hogy hogyan halad a Nabucco sorsa. Ha rövid időn belül előrelépés történne, még jól is jöhet, hogy eddig nem újítottuk meg a szerződést. A szerződés késői megújításának másik előnye, hogy jobb képet kaphatunk arról, mekkora lehet a magyar gázkereslet.

<sup>1486</sup> A Fidesz a szerződés aláírása előtt, 2008 februárjában azt közölte, hogy nem veti el a Déli Áramlat megépítését, de a Nabuccónak elsőbbséget kellene adni. (Nánási [2008]) *Németh Zsolt*, az Országgyűlés Külügyi és határon túli magyarok bizottságának fideszes elnöke 2008. március 3-án a következőket mondta: „Matt Bryza államtitkár úr úgy ítéli meg, a Déli Áramlatot úgy tervezték, hogy az blokkolja a Nabucco gázvezetékét, és elvárja, hogy elsőbbséget adjon minden támogató ország a Nabucco gázvezeték megvalósításának.” (Parlament.hu [2008]) Az orosz–grúz háborút követően, 2008. szeptember 2-án Németh Zsolt felszólította a kormányt, hogy függessze fel a Déli Áramlat előkészítésében való közreműködését. (Hírszerző [2008k]) (Ezt követően került a Fidesz a Magyar Nemzet felé.) (D. Horváth [2008]) 2008. szeptember 11-én *April H. Foley* amerikai nagykövet jelezte, hogy az európai államoknak, így Magyarországnak is meg kellene fontolnia a Déli Áramlatról szóló tárgyalások elhalasztását. (Origó [2008d]) Erre a kijelentésre 2008. szeptember 12-én Németh Zsolt erősített rá azzal, hogy Magyarországnak fel kell függesztenie a részvételét a Déli Áramlat megvalósításában mindaddig, amíg reális esély van a Nabucco megvalósítására. (HVG Online [2008e])

<sup>1487</sup> Stier (2007).

(2007. március 12.) azt mondania: „A Nabucco régóta dédelgetett álmom és egy régi terv, de nekünk nem álmokra, hanem projektekre van szükségünk.”<sup>1488; 1489</sup> Még akkor is, ha tényleg nagyon bizonytalan a Nabucco kimenetele. Érthetőek voltak a nagy visszhangot kiváltó kijelentés miatti aggodalmak, noha a Kék Áramlat meghosszabbítása körüli bizonytalanságok közepette aránytalanul tartom (s tartottam) azokat a kommentárokat, amelyek úgy tettek, mintha Magyarország eddigi lépésein állna vagy bukna a Nabucco, illetve az európai diverzifikáció sorsa.<sup>1490; 1491</sup> Ma a Nabucco és/vagy a Déli Áramlat előrehaladását illetően érződik a magyar befolyásoló képesség erős túlértékelése.

Ami az unió többi tagállamának érdekeit illeti, azokat is figyelembe kell venni.<sup>1492</sup> Ezek az érdekek viszont eltérőek, hiszen a tagállamok is különböző arányban függnek a földgáztól, a földgázimporttól, az orosz (és az Oroszországon keresztül) szállításoktól, és emellett nem mindegy, hogy az adott országba hány vezetéken, illetve irányból érkezhetsz a földgáz, s milyen tranzitvezetékek haladnak keresztül rajtuk. Egyeseknek az LNG is rendelkezésre áll, ráadásul az Oroszországtól való függőségtől is eltérő mértékben tartanak (lásd a *II. rész 8.7. alfejezetében*).

A különböző érdekek okán Brüsszelnek el kell fogadnia az ellátásbiztonságukért aggódók lépését. Matthew Bryza 2008. júliusi interjújában jelezte: „Majdnem minden Nabucco-ország adott olyan jelzéseket, hogy néhány más projekt azonos prioritást élvez.”<sup>1493</sup> Míg orosz szempontból a Nabucco egyértelműen rivális, megakadályozandó vezetéknek minősül (ez a Déli Áramlattól független tény), az Európai Unió illetékesei nem kifogásolják a Déli Áramlatot. Úgy vélik, hogy a Nabucco vezetéknek elsőbbsége van, valamint a Nabucco és a Déli Áramlat nem áll szemben egymással.<sup>1494</sup> Van Aartsen 2008 márciusában például azt

---

<sup>1488</sup> Dempsey (2007a).

<sup>1489</sup> Problematikus a magyar kormányfő 2008. februári moszkvai látogatásán tett kijelentése is: „Önök (a Déli Áramlattal) gyorsabbak voltak, mint a Nabucco.” (Hírszerző [2008a])

<sup>1490</sup> Vö. például Világgazdaság Online (2007a), Crooks (2007).

<sup>1491</sup> Németh Zsolt – jogos kritikái mellett – ugyancsak elragadtatta magát, amikor 2007 márciusában az Országházban azt mondta: „Az derült ki a miniszterelnök szavaiból, hogy formálódóban van a magyar és az orosz kormány között egy Európa-ellenes politikai szövetség.” (Parlament.hu [2007a és 2007b])

<sup>1492</sup> Itt jegyzem meg, hogy az EU-nak nincs közös energiapolitikája, csak közösségi energiapolitikája van. A Lisszaboni Szerződés az energiaügyet az EU és a tagállamok közötti megosztott hatáskörök közé sorolja. (Lisszaboni Szerződés [2007]) Az „energia-külpolitikát” Frank-Walter Steinmeier német külügyminiszter vetette fel a müncheni biztonságpolitikai konferencián 2006. február elején. (Steinmeier [2006], Erler [2008]: p. 6.)

Ezt követő fő uniós energiapolitikai dokumentumok:

1. az Európai Bizottság 2006. március 8-i Zöld Könyve („Zöld Könyv – Európai stratégia az energiaellátás fenntarthatóságáért, versenyképességéért és biztonságáért”; lásd még erről az Európai Parlament 2006. december 14-i állásfoglalását),
2. az Európai Bizottság 2007. január 10-i „Európai energiapolitika” című közleménye az Európai Tanácsnak és az Európai Parlamentnek (többek között a 20-20-20-as célkitűzésekkel),
3. az Európai Bizottság 2007. szeptember 19-i javaslata „Az Európai Parlament és Tanács irányelve a földgáz belső piacára vonatkozó közös szabályokról szóló 2003/55/EK irányelv módosításáról” (a harmadik energiacsomagról),
4. az Európai Bizottság 2007. november 22-i közleménye a Tanácsnak, az Európai Parlamentnek, az Európai Gazdasági és Szociális Bizottságnak és a Régiók Bizottságának: Európai stratégiai energiatechnológiai terv (SET-terv) („Egy kis szén-dioxid-kibocsátású jövő felé”), és
5. az Európai Bizottság által 2008. január 23-án előterjesztett, „Éghajlati cselekvés – Energia a változó világnak” című intézkedéscsomag.

A disszertáció témája okán meg kell még említeni a 2006. június 15-i, „Az Európa energiával kapcsolatos érdekeit szolgáló külpolitika” című bizottsági-főtitkári/főképviselei dokumentumot az Európai Tanács ülésére; az Európai Bizottság 2006. október 12-i, „Az energiapolitikát érintő külkapcsolatok – az elvektől a cselekvésig” című közleményét az Európai Tanácsnak; valamint az Európai Parlament 2007. szeptember 26-i állásfoglalását az energiára vonatkozó közös európai külpolitikáról (lásd itt az „energiaügyi külpolitikai főképviseelő” ötletét).

<sup>1493</sup> Horváth (2008b).

<sup>1494</sup> Lásd Andris Piebalgs, Jozias Van Aartsen és Ferran Tarradellas (az Európai Bizottság energiaügyi szóvivője) nyilatkozatait. (Szócs [2008])

mondta a *BruxInfo*nak, hogy nem látja, miért jelentene veszélyt a Déli Áramlat a Nabuccóra: „Tudom, hogy időnként egymással versengőnek, vagy egymást kizárónak próbálják beállítani a két beruházást.”<sup>1495</sup> Piebalgs szerint az új útvonal növeli az ellátásbiztonságot.<sup>1496</sup> *Matthias Ruete*, az Európai Bizottság Energiaügyi és Közlekedési Főigazgatóságának (*DG Transport and Energy* – DG TREN) főigazgatója egy 2008. július 2-i kerekasztal-beszélgetésen aláhúzta, hogy az EU számára a Nabucco nem az orosz szállítások alternatívája, hanem egy szükséges pótlólagos ellátási csatorna.<sup>1497</sup>

Nem látható tisztán, hogy a Déli Áramlat terve hogyan hat az évek óta húzódó Nabuccóra, akadályozó tényező-e. Nem elhanyagolható szempont, hogy mikor írják alá a Nabuccónál a kormányközi egyezményt, mikor kerülhet a Nabucco projektfázisba. Ez nem csak a forrásországok szempontjából fontos, hanem a fogadók felől is: az idő előrehaladtával az egyes országok megkötik, illetve meg is kötötték a hosszú távú szerződéseiket a Gazprommal (vagy lehetőség szerint más társasággal).<sup>1498</sup> Így adódik a kérdés: rövidebb időtávon lesz-e megfelelő kereslet, illetve hogy ki mennyit tudna kivenni a Nabuccóból. Mindazonáltal a Déli Áramlat előretörése lökést is adhat az orosz kizárólagosság ellen fellépni szándékozókna. A Nabucco elakadása viszont végső soron Oroszország felé az EU gyengeségét, az új forráskörzetek felé pedig Oroszország erejét mutatná meg.

A fentiekén túl jelentkeznek még az Egyesült Államok érdekei is, amelyek szintén többrétűek. Egyrészt segítenék az Oroszországtól független szállítási útvonal, az európai folyosó kialakítását, másfelől az orosz politikai-gazdasági pozíciók meggyengítése, illetve az amerikai megerősítése is szerepet játszik. *Nodari Szimonia* akadémikus szerint az Egyesült Államok mindent megtesz azért, hogy megakadályozza, hogy az EU és Oroszország között túl szoros legyen a kapcsolat az energetika területén.<sup>1499</sup>

Az Egyesült Államokkal kapcsolatban központi kérdés, hogy miközben szeretné, ha az Északi Áramlat és a Déli Áramlat résztvevői elállnának a projektektől, milyen alternatívát tud felajánlani, illetve ahhoz milyen támogatást tud biztosítani. Még Vladimir Socor is – 2008 januárjában az *Index*nek nyilatkozva – beismerte, hogy bár kritizálta a magyar miniszterelnököt a kijelentései miatt („[...] amikor Gyurcsány Ferenc az orosz Kék Áramlat vezetékre szavazott, hiszen az európai Nabucco, ahogy ő mondta, csak álom [...] És nem egyszer mondta ezt.”), „tulajdonképpen igaza van, senki sem kínált fel reális alternatívát”.<sup>1500</sup> *Socor* 2008. március elején szintén arról írt, hogy Washington figyelmeztetését nem kíséri megfelelő támogatás.<sup>1501</sup> *Matthew Bryza* arra a kérdésre, hogy mivel tudnak hozzájárulni a sikerhez, 2008 júliusában azt válaszolta: „Az egyik, hogy nyilvánosan üdvözljük a pozitív lépéseket. [...] Amit még tehetünk, hogy dolgozunk a berlini, a párizsi, a római, a londoni kormányokkal, és megpróbálunk segíteni az EU közös energiapolitikájának megteremtésében.”<sup>1502</sup> *Sz. Bíró* szerint „Washington akkor lendíthetne igazán érdemben a projekten, ha leülne tárgyalni Iránnal”.<sup>1503</sup>

Választ kell adni arra a kérdésre, hogy a Déli Áramlat megvalósulása mennyire függ Magyarországtól, helyes volt-e magát a szerződést aláírni, vagy csak ilyen feltételekkel volt hiba. Még tovább pontosítva: Magyarország nélkül is megépül-e a vezeték, s ha igen, akkor érdemes-e távol maradnia a kezdeményezéstől?

---

<sup>1495</sup> *BruxInfo* (2008b).

<sup>1496</sup> Európai Parlament (2007c).

<sup>1497</sup> *EurActiv.com* (2008b).

<sup>1498</sup> Dudás (2007 és 2008).

<sup>1499</sup> *Szimonia* (2008): p. 1.

<sup>1500</sup> Király (2008).

<sup>1501</sup> *Socor* (2008a), *Index* (2008c).

<sup>1502</sup> Horváth Gábor (2008b).

<sup>1503</sup> *Sz. Bíró* (2008a).

*Deák András* a szerződés aláírását követően azt nyilatkozta a *Hír tv*-nek, hogy „[...] a horvátokkal is beindult egy tárgyalás, tehát nem igazából lehetett volna megakadályozni, hogy ez a vezeték megépüljön. [...] Megvalósult volna a vezeték; jobb, hogy rajtunk keresztül jön át, mint hogy elkerül minket.”<sup>1504</sup> *Kaderják Péter* ugyanitt – bizonyos kitételeket élesen kritizálva – közölte: „Valószínűleg persze egy olyan erős orosz együttműködési nyomásnak, vagy egy olyan orosz nyomásnak, hogy ebbe a projektbe szálljunk, Magyarország végső soron mondhatott volna igent, de ennek meg kellett volna kérni az árát.”<sup>1505; 1506</sup> A *Heteknek* ugyanó: „Tény, hogy az Európai Bizottság nem állt a Nabucco projekt mögé olyan súllyal, hogy az mindent elsöprő lett volna, ráadásul több uniós tagállam külön üzletet kötött az oroszokkal, tehát felvethető a kérdés, miért Magyarország legyen az egyetlen ország, amely, ha már épül egy ilyen vezeték, balek módon ne próbáljon abból hasznot húzni. Eddig a pontig jó érvek hozhatók fel amellet, hogy Magyarország partnerséget vállalt Oroszország mellett, miközben fenntartja az opciót, hogy a Nabuccóba is szálljon. Nálam eddig tart a »megértő« rész a dologgal kapcsolatban.”

A problémákat az együttműködés 7. cikkében kell keresni, ahol két olyan kitétel szerepel, amelyeket nem szabadott volna elfogadni (s ezt a helyzetet valahogy kezelni kell a jövőben). Az egyik, hogy az alapítók által a projekt finanszírozására és megvalósítására (kiépítés, üzemeltetés) létrehozandó társaság – amelyben a magyar és az orosz fél azonos mértékben részesedik – állapítja meg a gázvezetéken történő gázszállítási szolgáltatások díjtételeit („ez a társaság kizárólagos hatáskörét képezi”), míg a másik szerint „[a] gázvezeték összes kapacitásának felhasználási joga az orosz alapítót illeti”<sup>1507</sup>

Az utóbbiról *Kaderják* a *Heteknek* azt sérelmezte, hogy ez alapján az orosz fél megteheti azt is, hogy egyetlen köbméter gázt sem táplál a vezetékbe, vagy dönthet úgy, hogy teljes kapacitáson átküldi Magyarországon a földgázt, miközben a magyar fogyasztó egyetlen köbméterhez sem jut.<sup>1508; 1509</sup> *Kaderják* a *Hír tv*-nek azt hangsúlyozta, hogy „[...] az Európai Unióban az a szokás, hogy ha épül egy gázvezeték, akkor az egységes energiapiaci szabályozás alapján ezekhez a vezetékhez úgynevezett szabályozott harmadik feles hozzáférés van.”<sup>1510</sup> *Kaderják* szerint „[...] az orosz fél nemigen akarja elfogadni, hogy a gáz és a csővezeték két külön dolog – ez az európai felfogás. Az oroszok azt szeretnék elérni, hogy az európai területen futó csővezetékük felett is százszázalékos kontrollt gyakorolhassanak. Európa arra törekszik, hogy olyan energetikai hálózatot alakítson ki, amely úgy használható, mint a közúthálózat: bárki, aki kifizeti a használati díjat, közlekedhet rajta.”<sup>1511</sup>

Ami a gázszállítási szolgáltatások díjtételeit illeti, a jövőbeli nagyságát vállalaton belül kellene összeegyeztetni a magyar és az orosz érdekeknek megfelelően. „Ez megint csak ellentmond az európai szabályozásnak, amely azt mondja, hogy ezek az árak szabályozott árak, amiket egy szabályozó hatóság hirdet ki” – húzza alá *Kaderják*.<sup>1512</sup> Véleménye szerint „[...] az orosz félnek egyáltalán nem érdeke, hogy önmagától tranzitdíjat szedjen be, aminek a felét odaadja a magyaroknak. Amennyiben a magyarok ragaszkodnának a magas tranzitdíjhoz, legfeljebb azt mondják: akkor nem szállítunk gázt a vezetéken. Az orosz félnek

---

<sup>1504</sup> *Hír tv* (2008).

<sup>1505</sup> *Hír tv* (2008).

<sup>1506</sup> Szlászányszky (2008).

<sup>1507</sup> KüM (2008).

<sup>1508</sup> Szlászányszky (2008).

<sup>1509</sup> A magyar miniszterelnök ezzel kapcsolatban azt közölte: „[...] nem köteleztük el magunkat arra, hogy a Déli Áramlatból vásárolni fogunk. Nem kötöttünk le a Déli Áramlatból magunk számára kapacitást. De a tranzit, az rendkívül fontos.” (Gyurcsány [2008])

<sup>1510</sup> *Hír tv* (2008).

<sup>1511</sup> Szlászányszky (2008).

<sup>1512</sup> *Hír tv* (2008).

nyilván az az érdeke, hogy nulla forint tranzitdíj legyen a vezetéken.”<sup>1513; 1514</sup> A 2003/55/EK irányelv szerint a szállítási tarifák költségalapúak, s a nemzeti szabályozó hatóságok illetékesek azok megállapításáért vagy jóváhagyásáért, de legalább a számításához alkalmazandó módszerek meghatározásáért vagy jóváhagyásáért.

A bolgár–orosz és a szerb–orosz kormányközi egyezményben szintén az áll, hogy a közös vállalat határozza meg a tranzitdíjat, illetve utóbbinál a tárolási díjat is. Ugyancsak mindhárom esetben az oroszoké a vezetékkapacitás felhasználásának a joga, a szerbknél a tárolóé is. A bolgár egyezményben azonban azt is rögzítették, hogy az orosz fél biztosítja a kapacitások teljes kihasználását. (Joga van a kapacitásokat teljes egészében felhasználni vagy annak egy részét harmadik félnek átruházni.) A bolgár és a szerb megállapodás szerint a felek keresik a lehetőségét annak, hogy a Déli Áramlat TEN-E státust kapjon.<sup>1515</sup>

Gyürk András, a Fidesz európai parlamenti képviselője 2008 júliusában a magyar–orosz megállapodással kapcsolatban kérdéseket intézett az Európai Bizottsághoz,<sup>1516</sup> amelyekre Andris Piebalgs 2008. szeptember elején válaszolt.

#### 6. keret

##### Andris Piebalgs válasza Gyürk András kérdésére<sup>1517</sup>

A Bizottság ismeri a Magyarország és Oroszország által a Déli Áramlat gázvezetékéről aláírt megállapodást, ahogyan a többi tagállam által kötött hasonló megállapodásokat is, és figyelemmel kísér minden ezekkel kapcsolatos fejleményt.

A 2003/55/EK irányelv<sup>(1)</sup> állapítja meg a Közösség területén történő földgázzállítás közös szabályait, és vonatkozik minden olyan gázvezetékre, amely valamely tagállam területén áthalad. Amennyiben a Déli Áramlat gázvezeték magyarországi szakasza megvalósul, az irányelv arra is alkalmazandó lesz, különös tekintettel a következőkre:

1. A gázvezeték magyarországi szakaszát üzemeltető gazdasági társaság köteles lesz ellátni a szállításrendszer-üzemeltető feladatait a 2003/55/EK irányelv és az 1775/2005/EK rendelet<sup>(2)</sup>

<sup>1513</sup> Szlazzsánszky (2008).

<sup>1514</sup> Kaderják Péter végkövetkeztetésében nagyon súlyos szavakat használ: „És itt bezárul a kör: ez már majdnem hazaárulás. Kidobunk 300 milliárd forint magyar adófizetői pénzt, földet biztosítunk az orosz vezeték számára, és nekem senki nem tud egyetlen forint hasznot mutatni, hogy ebből mi a jó a magyar állampolgároknak. Semmi. [...] Vagy zsarolható az, aki ilyet aláír, a másik lehetőség meg a jutalom.” Kaderják Péter itt a legrosszabb esetre hívja fel a figyelmet, s eszerint ezt is tartja bekövetkezőnek. A kérdés, hogy valójában mekkora egy ilyen negatív szcenárió esélye és annak milyen következményei lehetnek. Nem tudjuk még, hogyan alakul a vezeték nyomvonala (lásd az *1. ábrát*), megépül-e a tároló, mi szerepel majd a magánjogi szerződésekben, s mindezek előtt: mi lesz a kritikus 7. cikkkel. Fel kell tenni azt a kérdést, hogy milyen pozícióromlást (vagy akár vitát) okozhat a kormányközi szerződés újratárgyalása a magyar félnek? Gyurcsány Ferenc a kormányközi megállapodás aláírását követően a vezeték megépítésének költségét 1 milliárd dollár körülire, 170–180 milliárd forintra tette, amelynek a fele terhelné a magyar partnert. A 10. cikk értelmében viszont a magyar fél feladata a megfelelő földterületek rendelkezésre bocsátása is. (Kaderják Péter ezzel kapcsolatban nagyon komoly túlzásba esett, amikor arra a kérdésre, hogy „[e]z azt jelenti, hogy Magyarországot átszeli több száz kilométeres, pár méter széles Oroszország”, azt válaszolta: „Erről van szó, a területet is odaadtuk neki.”) Emellett a 11. cikk szerint a társaság a legkedvezőbb vám- és adófeltételekben részesülhet. (Ez a bolgár egyezményben is szerepel.) A magyar kormány 15(–17) éves megtérülési időről beszélt a szerződés megkötését követően, ám azt nem tudni, hogy az hogyan jön ki, noha Gyurcsány Ferenc és Székely Árpád moszkvai magyar nagykövét is megemlítt bizonyos számokat általánosságban a tranzitdíjat illetően. (Szlazzsánszky [2008], Gyurcsány [2008], KüM [2008], Népszabadság Online [2008a], Origo [2008b]) A bolgár gazdasági és energetikai miniszter, Petar Dimitrov 2008 júliusában azt közölte, hogy – bár a pontos nyomvonal még nem tudható – a Déli Áramlat bolgár szakasza mintegy 1,4 milliárd euróba (2,2 milliárd dollár) fog kerülni. A Bulgargaznak a költségek felét kell állnia. Ugyanezeket a számokat ismertette a bolgár miniszterelnök, Szergej Sztanisev 2008. január 18-án, hozzátéve, hogy 15 éves megtérülés idővel számolnak. (Ez utóbbi a megállapodásban is rögzítve van.) (Reuters [2008u], Grancharova [2008], Council of Ministers of the Republic of Bulgaria [2008])

<sup>1515</sup> Council of Ministers of the Republic of Bulgaria (2008), Koinova (2008), Szkorligina et al. (2008), Interfax (2008a).

<sup>1516</sup> Európai Parlament (2008i).

<sup>1517</sup> Európai Parlament (2008j).

értelmében.

2. A 2003/55/EK irányelv 18. cikke (Harmadik fél hozzáférése) teljes mértékben vonatkozik a projektekre, hacsak az mentességet nem élvez az irányelv 22. cikke értelmében. Ezt a mentességet a magyar szabályozó hatóságok adhatják meg, és arról értesíteniük kell a Bizottságot. Amennyiben a Bizottság úgy ítéli meg, hogy a 22. cikk feltételei nem teljesülnek, felkérheti a magyar szabályozó hatóságot, hogy a mentesség megadásával kapcsolatos döntését módosítsa vagy vonja vissza.

3. A 2003/55/EK irányelv 25. cikkének (2) bekezdése (a szabályozó hatóság felelős a szállítási tarifák megállapításáért vagy jóváhagyásáért) szintén alkalmazandó a fent említett eljárással megadott mentesség hiányában.

A Bizottsághoz a mai napig nem érkezett a Déli Áramlat gázvezetékét érintő mentesség iránti kérelem.<sup>1518</sup> A Bizottság azonban úgy tudja, hogy a projekt még igen korai szakaszban van, eddig megvalósíthatósági tanulmány sem készült róla. Ezért elképzelhető, hogy a későbbiekben még érkezik a Bizottsághoz a 22. cikk szerinti értesítés.

Általánosságban elmondható, hogy a Bizottság álláspontja szerint a Magyarország és Oroszország között a Déli áramlat gázvezeték megépítéséről aláírt megállapodás – ahogy más tagállamok hasonló megállapodásai is – a közösségi jog hatálya alá tartozik, arra nézve annak helyes alkalmazása kötelező.

<sup>(1)</sup> A földgáz belső piacára vonatkozó közös szabályokról és a 98/30/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről szóló, 2003. június 26-i 2003/55/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv (HL L 176., 2003.7.15., 57. o.).

<sup>(2)</sup> A földgázszállító-hálózatokhoz való hozzáférés feltételeiről szóló, 2005. szeptember 28-i 1775/2005/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet (HL L 289., 2005.11.3., 1. o.).

## 11.1. Orosz érdekek, félelmek Oroszországtól

A 2000-es években az orosz exportstratégia jelentősen megváltozott, s közben a Gazprom hatalmasra duzzadt. A Gazprom azt a célt tűzte ki, hogy globális, vertikálisan integrált energetikai társaság legyen.<sup>1519</sup> Putyin már 2003 októberében (előre) megmondta: nem fogják feldarabolni a Gazpromot.<sup>1520</sup>

A kizárólagos exportjoggal bíró Gazprom Európában érthető módon nem kíván egyszerű exportőr maradni az energetikai láncolatban: a teljes vertikumot uralná. Közvetlen elérést akar a végső fogyasztókhoz, illetve részesedést igyekszik szerezni az európai energetikai létesítményekben. Ezen európai célok mögött azonban nem kell politikai indíttatást keresni: tisztán gazdasági érdekből is racionális igényekről van szó.

A másik oldalon azonban egy olyan Oroszország áll, amely nem biztosítja Oroszországban a harmadik felek hozzáférést a szállítóvezetékhez (közben pedig igyekszik felvásárolni a közép-ázsiai gázt), erőteljesen korlátozza a külföldi befektetőket a gázszektorban (annak ellenére, hogy jelentős beruházásokra van szüksége), s ezekhez kapcsolódóan nem ratifikálta az Energiacharta-egyezményt és a tranzitjegyzőkönyvet.

A Gazprom az európai kivitellel szemben keleti irányú csővezetékes kapcsolat megteremtésével és az LNG-exportban való részvétellel diverzifikálna, másrészt pedig upstream projekteken vesz részt Venezuelában, Vietnamban, Indiában, Líbiában, Iránban, Bolíviában, Üzbegisztán, Kirgizisztánban, Kazahsztánban és Tádzsikisztánban. (A ZMB az Északi-tenger Egyesült Királysághoz és Norvégiához tartozó szektorában egyaránt van kisebbségi érdekeltsége.<sup>1521</sup>) A Gazprom további országokban is együttműködési

<sup>1518</sup> 2008 februárjában Andris Piebalgs szóvivője azt mondta, hogy a Déli Áramlat nem kaphat ugyanolyan derogációt, mint a Nabucco. (Brower [2008a])

<sup>1519</sup> Stern (2006a).

<sup>1520</sup> Felgengauer (2003).

<sup>1521</sup> Mihailescu (2007b).

megállapodást írt alá ilyen célból: így Algériában, Nigériában, Egyiptomban, Braziliában, Pakisztánban és Thaiföldön.<sup>1522</sup> A Gazprom Türkmenisztánban évek óta szeretne offshore projektekbe bekapcsolódni.

Az Oroszországtól való félelmet növeli a „gázkartell” vagy „gáz-OPEC” homályos kérdése is. A 2001-ben Teheránban létrehozott Gázexportáló Országok Fórumának (*Gas Exporting Countries Forum* – GECF) orosz részvétellel való gáz-OPEC-ké alakításának ötletét az az Irán vetette fel 2007. január végén, amely némi vezetékes exportja ellenére nettó gázimportőr. A fórumon nagyon különböző országok vesznek részt az alapján, hogy mekkora jelentőségű exportőrök (exportvolumen); az LNG-ben vagy a vezetékes exportban érdekeltek-e (egyesekek mindkettőben); milyen piacokra szállítanak (regionális piacok). Utóbbi a hosszú távú szerződések okán az LNG-exportőrök esetében is döntően kötött a globalizálódás felé tett lépések (spot, swap, arbitrázs) ellenére. Kanada, Norvégia és Hollandia nem venne részt a kartellben, Azerbajdzsán ugyancsak ellenzi. A vezetékes export mellett az LNG-exportját is elindító Norvégia azonban megfigyelő a GECF-ben. Ami a résztvevők között versenyt illeti, az európai diverzifikációs törekvések közepette kevés szól amellet például, hogy Katar Oroszországgal együttműködjön és ne versenyezzen. Mindezek ellenére megtalálhatják azokat a közös érdekeket, amelyek mentén szerveződhetnek. Így például az árformulák meghatározásában, egyes konkrét gázmezők termelésbe állításának időzítésében.<sup>1523; 1524</sup> 2008 júniusában a felek nem tudtak megegyezni a szervezet jellegéről és alapszabályáról,<sup>1525</sup> a disszertáció történetének 2008. szeptemberi lezárását követően azonban számos esemény történt mind a piaci viszonyokban, mind a fórum szervezeti életében. Mindenesetre a fórumot egyelőre aligha szabad túlértékelni, de szerepének bizonytalansága okán lebecsülni sem érdemes.

Az oroszok európai terjeszkedését illetően – szigorúan gazdasági szempontból – két kérdés merül fel: az egyik a viszonyosság, a másik pedig a Gazprom hatalmas mérete, a pozíciószerezéséből adódó piaci, illetve versenykövetkezmények (monopolhelyzet).<sup>1526</sup>

Annak ellenére, hogy a Gazprom beragadt Európába, a Gazprom és európai vevői közötti kapcsolat, illetve függőség aszimmetrikus, hiszen a vevőknél azonnal jelentkezik egy gázleállítás, míg az eladó ennek gazdasági és politikai következményeit csak bizonyos késéssel érzékeli.<sup>1527</sup> A függőségi viszony azonban természetesen változik, mértékét mindkét oldalon számos tényező alakít(hat)ja már középtávon. Európában a gáztárolók, a rendszerösszeköttetések, a szolidaritási intézkedések révén jelentősen tompul ez az ellátásbiztonsági veszély, míg a diverzifikációs célú új transzkontinentális távvezetékek és LNG-terminálok építése a felsorolt lépéseknél hosszabb időt vesz igénybe. Ám ahogy láttuk, az orosz vezetékes és LNG-diverzifikáció sem gyorsabb folyamat ennél. A Gazprom kitettséget nem ez, hanem a belföldi és a FÁK-gázárak emelése mérsékli (majd) jelentősen. Tatyjana Mitrova szerint a hosszú távú szerződések mellett éppen az asset swapok jelenten(én)ek mindkét fél számára garanciákat.<sup>1528</sup>

Egy 2005-ben készült, 2006-ban megjelent tanulmányban azt hangsúlyoztam, hogy a fejlett nyugati államokban az orosz vállalati térhódítás egyelőre nem váltott ki különösebb negatív reakciókat. Emellett viszont jeleztem, hogy az elmúlt néhány évben – az akvizíciók volumenének növekedésével párhuzamosan – egyre nagyobb figyelmet kapott az orosz cégek nyugati expanziója, főként, ha a stratégiaileg jelentős energetika volt a beruházás tárgya.<sup>1529</sup> A

<sup>1522</sup> Gazprom – LPN (2008b): pp. 111–113., Gazprom in Figures (2008): pp. 24–31.

<sup>1523</sup> Utóbbira Pertik Béla hívta fel a figyelmem.

<sup>1524</sup> Finon (2007), Stern (2007c), EnergiaInfó (2008f), EurActiv.com (2007).

<sup>1525</sup> Index (2008i).

<sup>1526</sup> Calipso Rádió (2007).

<sup>1527</sup> Dienes (2007).

<sup>1528</sup> Mitrova (2008b): p. 13.

<sup>1529</sup> Weiner (2006): p. 9.



2006-os év azonban fordulatot hozott Nyugaton: a brit felzúdulás közepette a Gazprom kénytelen volt elállni részesedésszerzési tervétől a Centricában.

Másrészt viszont a 2006-os hosszú távú szerződések aláírásakor a Gazprom elérte, hogy ha nem is túl nagy mértékben, de megnyíljanak a kapuk bizonyos államokban a végső felhasználókhoz.

Claude Mandil a 2008-as francia elnökséghez írt 2008. április 21-i tanulmányában (ez éppen az oroszországi külföldi beruházások korlátozásáról szóló törvények meghozatalának az ideje) aláhúzza: azt várjuk el, hogy Oroszország nyissa meg az energiaszektorát a nemzetközi társaságok előtt, miközben látható, hogyan reagálunk Európában a külföldiek tervezett akvizícióira. Továbbá azt kérdezi: hogyan legyünk hitelesek az orosz belföldi piac liberalizálása és a vezetékekhez való hozzáférés ügyében, ha minden új projekt az unióban TPA-mentességet kér és kap.<sup>1530</sup>

Említésre került már a villamos energia és a földgáz piacára vonatkozó harmadik intézkedéscsomag, amelyet az Európai Bizottság 2007 szeptemberében terjesztett be az Európai Parlamenthez, valamint a Tanácshoz.<sup>1531</sup> Ezekben a javaslatokban jelent meg a köznyelvben Gazprom-záradéknak vagy klauzulának nevezett rész („A harmadik országokkal kapcsolatos szempontok”), amely orosz részről nemtetszést váltott ki.<sup>1532</sup>

#### 7. keret

##### A „Gazprom-záradék”<sup>1533</sup>

„[...] egyetlen, az EU területén működő szolgáltató vagy termelő társaság sem tarthat a tulajdonában vagy üzemeltethet szállítási hálózatot az EU egyetlen tagállamában sem. Ez a követelmény egyaránt vonatkozik az uniós és a nem uniós vállalatokra. A csomag tartalmaz biztonsági intézkedéseket annak biztosítására, hogy abban az esetben, ha harmadik országok társaságai jelentős tőkerészesedést vagy éppen ellenőrzést kívánnak szerezni egy uniós hálózat fölött, bizonyíthatóan és egyértelműen eleget tegyenek ugyanazon szétválasztási követelményeknek, mint az uniós társaságok. A Bizottság közbeléphet, ha egy felvásárló nem képes bizonyítani mind közvetlen mind közvetett függetlenségét a szolgáltatói és termelői tevékenységektől. [...] Ezért a Bizottság javasolja annak követelménnyé tételét, hogy harmadik országokbeli személyek vagy harmadik országok csak akkor szerezhessenek ellenőrzést egy közösségi energiaszállítási rendszer vagy átviteli/szállítási rendszerüzemeltető felett, ha ezt egy az EU és a harmadik ország közötti egyezmény megengedi.”

Az Európai Parlament 2007. július 10-i, a földgáz és a villamos energia belső piacának jövőbeni lehetőségeiről szóló állásfoglalásában is az áll, hogy „ragaszkodik ahhoz, hogy harmadik országbeli társaságoknak csak akkor engedélyezzék energetikai infrastruktúra vásárlását, amennyiben azzal az országgal viszonyosság áll fenn”.<sup>1534</sup> Ez az Északi Áramlattal kapcsolatos – már idézett – 2008. július 8-i EP-állásfoglalásban is megjelenik, amikor azt írják, hogy „[...] a befektetéseket illetően teljes mértékben tiszteletben kell tartani a viszonyosság elvét, amennyiben az a cél, hogy az EU és Oroszország közötti kölcsönös függőség helyébe partneri viszony lépjen; [...] a harmadik országoknak nagymértékben hasznára válik az európai szabadpiac, de [...] az európai befektetők Oroszországban nem részesülnek hasonló előnyökben”. Az Európai Parlament ekkor ennek szellemében kérte is a Bizottságot, hogy értékelje az Északi Áramlat „esetleges befejezése által okozandó piaci

<sup>1530</sup> Mandil (2008): pp. 18–19.

<sup>1531</sup> COM(2007) 528-529-530-531-532 végleges <http://eur-lex.europa.eu/COMMonth.do?ihmlang=hu&year=2007&month=9>

<sup>1532</sup> Index (2007), EurActiv.hu (2008).

<sup>1533</sup> COM(2007) 528-529-530-531-532 végleges <http://eur-lex.europa.eu/COMMonth.do?ihmlang=hu&year=2007&month=9>

<sup>1534</sup> Európai Parlament (2007a).

versenyhelyzetet”, és ha kell, hozzon intézkedéseket.<sup>1535</sup> A kérdés tehát az: a fogyasztóknak mibe fog kerülni az Északi Áramlat (és a Déli Áramlat)?

*Keith C. Smith* (a washingtoni Stratégiai és Nemzetközi Tanulmányok Központjának [CSIS] vezető munkatársa) egy 2008. márciusi kommentárjában azt javasolta, hogy a DG TREN-nek jóvá kelljen hagynia minden, Oroszországgal való egyezményt, amely új energiavezetékekkel kapcsolatos, vagy legalább nyílt meghallgatást kelljen tartania ezekről; a tagállamok és a nem tagállamok közötti energiaügyleteket illetően teljes körű és kellő időben történő közzététel szükséges a DG TREN felé. Smith az Energiacharta-egyezmény 45. cikke mellett az EK-szerződés 82. cikkének szigorú alkalmazását hangsúlyozza.<sup>1536</sup> Utóbbi kimondja: „A közös piaccal összeegyeztethetetlen és tilos egy vagy több vállalkozásnak a közös piacon vagy annak jelentős részén meglévő erőfölényével való visszaélése, amennyiben ez hatással lehet a tagállamok közötti kereskedelemre.”

Hiába rögzíti az Európai Parlament 2007. szeptember 26-i állásfoglalása azt, hogy „az Energiacharta-egyezménynek kell a közös európai energiaügyi külpolitika alapköveként szolgálnia”, s hiába hívja fel arra „a Bizottságot és a Tanácsot, hogy erőteljesen álljanak ki az Energiacharta-egyezmény alkalmazása mellett, és annak tranzitról szóló jegyzőkönyvében foglaltakat építsék be az energiaügyi partnerekkel kötött valamennyi szerződésbe és megállapodásba”.<sup>1537</sup> Putyin már egy évvel korábban, 2006 szeptemberében megmondta, hogy vagy új dokumentumra van szükség, vagy a régit kell új rendelkezésekkel kiegészíteni.<sup>1538</sup> Jóllehet a G8 szentpétervári csúcstalálkozóján 2006 júliusában a felek azt leszögezték, hogy támogatják az energiacharta elveit.<sup>1539</sup>

Az orosz fél kifogásolja, hogy a tranzitról szóló jegyzőkönyvet Oroszországra alkalmazni kellene, ám Norvégiára és az unió külső határain belül nem (minekután az uniót regionális gazdasági integrációs szervezetként kezelné). Másrészt a szerződés a nyitott és versenyorientált piac mellett szól, de ahol a verseny az európai szállítókat érinthetné hátrányosan (például a dúsított urán esetében), ott védi őket.<sup>1540</sup> A Gazprom érvelése szerint ráadásul a 2006-os válság megmutatta, hogy az Energiacharta-egyezmény nem nőtt fel a feladathoz.<sup>1541</sup> (Mint már jeleztem: Ukrajna ratifikálta az Energiacharta-egyezményt.) Oroszország a jelenlegi formájában már csak azért sem ratifikálta volna az Energiacharta-egyezményt, mert érdekeivel ellentétes, hanem mert az orosz fél súlya okán nem fogadja el, hogy diktáljanak neki.

Az új elkerülő vezetékekkel, a szabad kapacitásokkal az egyes posztszovjet tranzitállamok ereje csökken, ezzel pedig a biztonság (elvileg) nő, a nemzetközi tranzitrezim kérdése azonban semmiképpen sem kerülhető meg.<sup>1542</sup> Az Északi Áramlat és a – meggyőződésem szerint – csak diverzifikációs célú Déli Áramlat ráadásul nagyon drága megoldások. Az Energiacharta-egyezmény és a tranzitjegyzőkönyv optimális megoldás lehetett volna, ám nem csak Oroszországon múlt, hogy orosz oldalról elvetették azokat.

A „gázstopot” eredményező 2006. januári ukrán–orosz gázkonfliktus idején komolyan megrendült a Gazprom iránti bizalom Európában, s a 2008. augusztusi grúzai események következtében Oroszország még nyomasztóbb benyomást kelt.<sup>1543</sup> *Gordon Brown* brit

---

<sup>1535</sup> Európai Parlament (2008*h*).

<sup>1536</sup> Smith (2008).

<sup>1537</sup> Európai Parlament (2007*b*).

<sup>1538</sup> America-Russia.net (2006).

<sup>1539</sup> A szöveget lásd <http://en.g8russia.ru/docs/11.html>

<sup>1540</sup> Mandil (2008): p. 19.

<sup>1541</sup> Stern (2006*b*): p. 16.

<sup>1542</sup> Stern (2008*a*): p. 13. és p. 17.

<sup>1543</sup> Itt most szigorúan a történések után Oroszországról kialakult általános képre gondolok, és nem bocsátkozom a történetek értékelésébe annak összetettsége okán. A grúzai eseményekkel kapcsolatban azonban annyit mindenképpen meg kell jegyezni, hogy az értékek melletti kiállítás megköveteli, hogy a befolyási övezetekben

kormányfő 2008. augusztus végén a *The Observer*-ben azt írta, hogy „egyetlen nemzetnek sem engedhető meg, hogy az energetikával a markában tartsa Európát, és az augusztusi események megmutatták, hogy energiaellátásunk diverzifikációjának kritikus jelentősége van”. Brown a Kaszpi-tenger felől érkező energia, a közös európai alkuerő és egy ambiciózus klíma- és energiacsomag érdekében szállt síkra.<sup>1544</sup> A 2008. szeptember 4-i *Financial Times* már arról számolt be, hogy Németország egy stratégiai tároló építését fontolgatja. *Michael Glos* német gazdasági és technológiai miniszter azt mondta, hogy a grúziai konfliktus megmutatta, hogy a gáz tekintetében sem engedhetik meg maguknak az egyoldalú függőség kialakulását.<sup>1545</sup>

Növeli a félelmet, hogy a Szovjetuniótól öröklött pozíciójával élő Oroszország – a stratégiai ágazatok feletti állami ellenőrzés erősödése közepette – (nagymértékben) az energetikára támaszkodva várja el, hogy a kilencvenes évek valós és vélt sérelmeit követően ismét nagyhatalomként kezeljék. (Jóllehet sokaknak már az is meglepetést okozott Nyugaton, hogy Oroszország a kilencvenes éveket követően ilyen gyorsan talpra állt Putyin elnöksége idején.) Oroszország azonban 2003 óta egyre inkább autoriter irányba csúszik (a Jukosz-ügy ennek csak egy szelete),<sup>1546</sup> s úgy tűnik, nem igazán érdekli a Nyugatról jövő bírálókat, annak nincs hatása az oroszországi folyamatokra. (Az orosz fél legfeljebb a Moszkvát kritizálók által elkövetett jogsértéseket sorolja fel háritásként.) Eközben az egyre drágább orosz gázimport egyre nagyobb szerepet tölt be az EU primerenergia-felhasználásában.<sup>1547</sup> Az tudvalevő, hogy a legnagyobb gázkészletek a világon jellemzően nem demokratikus államok kezében vannak, s az adott ország politikai berendezkedésétől függetlenül működnek a külgazdasági kapcsolatok, ám éppen a fent felsoroltak együttállása következtében minőségileg más a helyzet, s erősödik a félelem Oroszországtól. Ez részben válasz is arra az „oroszok” felől érkező teljesen jogos kérdésre, hogy az orosz hatalmi berendezkedést egyébként jogosan kritizálók ilyenkor miért hallgatnak a Nabucco tervezett forrásországait illetően: azok (mennyivel) demokratikusabbak, (mennyivel) megbízhatóbbak? A válasz másik fele természetesen az, hogy azért nem beszélnek róla (ilyenkor!), mert nem áll érdekükben. Ahogy pedig a fentiekből látható volt, tisztán politikai érvelés az, hogy az Oroszországon kívüli gázszállítások biztonságosabbak. Olyan típusú exportőrre pedig, mint amilyen Norvégia, aligha számíthatunk.

---

való gondolkodás és az orosz agresszió elítélése mellett ne hunyjunk szemet a grúz fél tettei (bűnei) felett sem. Grúziában a Freedom House demokráciaindex alapján – 4,79 ponttal – hibrid rezsime (vagy átmeneti kormány) uralkodik. (Freedom House [2008])

<sup>1544</sup> Brown (2008).

<sup>1545</sup> Bryant (2008).

<sup>1546</sup> Totálisan téves gesztust tett 2007 márciusában a magyar miniszterelnök Moszkvában, amikor azt nyilatkozta, hogy Oroszország „nagyon fejlett demokrácia”. (Origó [2007a])

<sup>1547</sup> Hiba azonban az orosz gázszállítások megbízhatatlanságával ijesztgetni konkrétumok nélkül, általánosságban beszélve. Hasonlóan problémás konkrétumként az orosz–ukrán konfliktust felhozni, a megfelelő kontextus ismertetése nélkül egyszerű áldozatként bemutatni az ukrán felet, s ezt a helyzetet például Magyarországra kivetíteni bármikor bekövetkező példaként. „Ma úgy próbáljuk rábeszélni Moszkvát még 50 milliárd köbméter exportkapacitás megeremtésére és az olajexport növelésére, hogy közben nyílt agitáció folyik az orosz energiafüggőség ellen. Vagy-vagy. Tessék csökkenteni a fogyasztást, máshonnan behozni, és akkor lehet keménykedni az oroszokkal. Vagy el kell fogadni a helyzetet. Az üres és eddig legalábbis alaptalan politikai rémisztgetés az orosz megbízhatatlanságról, konkrét tettek nélkül csak káros” – vélekedett *Deák András* még 2008. január 25-én. (Fakprojekt.hu [2008])

103. táblázat

## Kölcsönös kritikák Európából és Oroszországból (2007)

Az európai politikusok és politikai kommentátorok hagyományos kritikája:	Az orosz politikusok és politikai kommentátorok hagyományos kritikája:
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Putyin nem osztja az európai demokratikus és piaci értékeket (szabad választások/média, magántulajdon).</li> <li>– Az oroszokban nem lehet megbízni, hogy tiszteletben tartják a jogállamot és a jogi szerződéseket (korrupció, kormányzás).</li> <li>– Növekvő központosítás, állami tulajdonlás és kormányzati ellenőrzés az energia felett, amely azt jelenti, hogy...</li> <li>– ...Oroszország az olajat és a gázt fegyverként fogja használni az európai és más államokkal szemben a politikai és kereskedelmi céljai elérése érdekében.</li> <li>– Meg kell akadályozni a Gazprom befektetéseit a <i>downstream</i> szegmensben (harmadik energiacsomag).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Az európai kormányok álszentek a demokratikus értékek és a jogállamiság tekintetében, kettős mércét alkalmaznak.</li> <li>– A nyugati államok akkor voltak boldogok, amikor még – a kilencvenes években – Oroszország gyenge volt, s most kényelmetlenül érzik magukat a legitim orosz érdekek érvényesítése miatt.</li> <li>– Az EU-t az oroszellenes új tagállamok dominálják.</li> <li>– Az uniós versenyszabályozók megpróbálták aláásni a hosszú távú beszerzési megállapodásokat.</li> <li>– Oroszországnak (és más gázexportőröknek) jobb esetben protekcionizmussal, rosszabb esetben pedig importkartellel kell szembenéznie.</li> </ul>
<p><b>Végkövetkeztetésük:</b> Európának korlátoznia kell az Oroszországból jövő energia-/gázimportot.</p>	<p><b>Végkövetkeztetésük:</b> Oroszország nem fogja hagyni, hogy a nyugati államok diktálják a hazai és nemzetközi napirendet.</p>

*Forrás:* Stern (2007a): pp. 13–14., Stern (2007b): pp. 13–14.

Ez a felfokozott helyzet még inkább megkívánja, hogy az Oroszországgal szembeni kritikák a tények és konkrétumok talaján maradjanak:<sup>1548</sup> nem lehet érdekünk az oroszellenesség szítása és Oroszország elszigetelése sem. Ahogy *Dérer Miklós* fogalmazta meg 2008 februárjában: „[...] én azt hiszem, hogy egyszerűen nagyon vigyázni kell arra, hogy ne egy önbeteljesítő jóslat legyen Oroszország eltávolítása vagy eltávolodása az általunk fősodornak – nem biztos, hogy ez a fősodor, ezt majd a történelem eldönti – tekintett transzatlanti világtól.”<sup>1549</sup>

<sup>1548</sup> Orbán Viktor sem a konkrétumokra alapuló érvelést választotta az orosz féllal kapcsolatos ellenérzései kifejezésére (nem először), amikor pártja megalapításának 19. évfordulója alkalmából 2007. március végén tartott konferencián azt mondta: „Nem kellene megengedniük az utánunk következő fiataloknak, hogy miután mi a szovjet rendszer legvidámabb barakkja sorsától megszabadultunk, most a Gazprom legvidámabb barakkjává tegyék Magyarországot. [...] Mi az ajtót a nyugatnak kinyitottuk, az oroszoknak, a Szovjetunióknak és a kommunizmusnak meg ajtót mutattunk, és azt üzenjük a jövőnek, hogy ne engedjék, hogy visszamásszanak az ablakon.” (Fidesz.hu [2007]) A beszédet követően *Igor Szavolszkij* budapesti orosz nagykövet szót kért, amire pedig a litván nagykövet, *Darius Semaska* reagált (aki a Litvániába tartó olajszállítások leállításáról beszélt).

<sup>1549</sup> Le Monde diplomatique (2008).

# ÖSSZEGZÉS

**H1 A Gazprom az elhibázott politikája következtében veszélyezteti bel- és külföldi fogyasztói ellátásbiztonságát: elhanyagolta a kutatás-termelési tevékenységét, el van maradva az új gáزرégiókban, ezek helyett a magtevékenységen kívüli felvásárlásokra költött.**

Az 1991-es gáztermelés szintjét 2006-ban sikerült meghaladni Oroszországban. Ekkorra az export már soha nem látott nagyságot ért el, a belföldi fogyasztás pedig a vártnál nagyobb dinamikával bővült. Ez utóbbi *először* is az orosz gazdaság erőteljes növekedésének volt köszönhető, *másodszor* annak, hogy hiába javult (a közhiedelemmel ellentétben jelentősen) a 2000-es években az energiahatékonyság, az így is nagyon alacsony maradt, *harmadrészt* pedig hogy a gázárak az inflációt meghaladó növekedés ellenére szintén nagyon alacsony szinten voltak. Ráadásul 2005-ben beindultak a gázosítási programok is – ambiciózus célokkal. Oroszországban eközben véget ért a recessziós puffer (a piacok híján leállított termelési kapacitások) kora és a kínálati szűköség, a gázdeficit rémképe vetült elő (legkésőbb) a 2010-es évek első felét illetően. A könnyen és olcsón kitermelhető készletek ideje leáldozóban van: újabb gáزرégiókat kell termelésbe állítani, illetve a meglévők esetében mélyebb és bonyolultabb rétegeket kell leművelni. Oroszország gázmérlegében a független termelők és a közép-ázsiai reexport egyre fontosabb szerepet kapott. A reexport azonban a költségvetés számára előnytelen, hiszen arra nincs exportvám.

Oroszországban a Tyumeny megyei Jamal-Nyenyec Autonóm Körzet (annak is a Nadim–Pur–Taz régiója) a földgáztermelés, a déli szomszéd, a Hanti-Manysi Autonóm Körzet pedig az olajbányászat oroszországi fellegvára, s így a kísérőgáz-termelés magterülete is. A Gazprom a Jamal-Nyenyec Autonóm Körzetben jelentős politikai befolyásra is szert tett.

Jelenleg az oroszországi gáztermelés több mint 90 százalékát Nyugat-Szibéria biztosítja, és súlya 2020-ra is 80 százalék feletti lesz a felfutó jamali kitermelés révén. A legfőbb kitermelő térség a Nadim–Pur–Taz régió marad, részesedése azonban számottevően csökken.

A Gazprom-csoporton kívüli szegmens a felvásárlások ellenére jól definiálható. Szereplői (1) azok a *gáztársaságok* (fő tevékenységük a gáztermelés) és (2) *olajcégek* (fő tevékenységük az olajbányászat), amelyek nincsenek a Gazprom ellenőrző befolyása alatt (utóbbiak zömében a kísérőgáz-termelésükkel), valamint (3) a *termelésmegosztási egyezmény keretében termelők*.

A Gazprom 2000-es években végrehajtott oroszországi felvásárlásai jelentős részben az elvesztett vagyoneszközök visszaszerzéséből álltak, ám megindult az ezen túli terjeszkedés is. Ennek fontos terepe lett Kelet-Szibéria és a Távol-Kelet. A felvásárlásokon túl a Gazprom nagyon erőteljes és sikeres lépéseket tett annak érdekében, hogy a fel nem osztott állami alaptól jelentős mezőkhöz jusson a Távol-Kelet mellett a Jamal-Nyenyec Autonóm Körzetben, valamint a Barents-tenger, a Kara-tenger és az Ohotszki-tenger alatt.

Komoly kihívás lett a Gazpromnak a Nadim–Pur–Taz régió három, csökkenő kitermeléssel bíró unikális mezőjének, az Urengoj-szkojének, a Jamburg-szkojének és a Medvezsjének a kompenzálása. A Gazprom a 90-es és a 2000-es években egy sor relatíve (oroszországi és nem feltétlenül nemzetközi viszonylatban) kisebb mezőt állított termelésbe, ám a korábbiakhoz fogható unikális mezőt csak egyet: a Zapoljarnojét. Jóllehet az éves maximális kitermelés alapján a Zapoljarnoje mezőhöz fogható Oroszországban is nehéz találni: a jövőben egyedül a Barents-tengeri Stokman közelíthet hozzá, illetve – szintén egyedül – a jamali Bovanyenkovszkoje haladhatja meg. A Zapoljarnoje 2001-es termelésbe vonását

követően viszont a Gazprom a kisebb projektekkal a vártnál nagyobb kitermelési kapacitást hozott létre.

A Gazprom, bízva a sajátos, de kockázatos oroszországi gázmérlegben, halogatta az új gágrégiókat, s úgy döntött, hogy a 2008–2010 közötti termelést a Nadim–Pur–Taz régió lelőhelyei – a már termelő mezők maximális kapacitásra állítása mellett az eddigi mezők mélyebb rétegei és a környezetükben lévő szatellittelepek – révén kívánja fenntartani, s csak 2010 után kaphat szerepet a Jamal-félsziget, a Barents-tenger, az Ob- és Taz-öböl (továbbá Kelet-Szibéria és a Távol-Kelet).

Európának azonban 2006 októberéig kellett várnia, hogy megtudja, milyen beruházásokkal, hogyan lesz a Gazprom kitermelése fenntartva. A feltároló perspektíva azonban nem volt megnyugtató: a Gazprom a három új gágrégió közül a Jamal-félszigeten indít a Bovanyenkovszkoje mezőn, ahol a kitermelésnek már 2011-ben el kell kezdődnie, különben a Gazprom gáztermelése erőteljes esésnek indul. Ám a Gazprom egy igen tökeigényes és bonyolult gázszállító infrastruktúra megépítése mellett döntött, amely a projekt legbonyolultabb részét képezi. A csúszásnak ez nagyon komoly alapot adott. A Gazprom 2008-ban az Ob- és Taz-öbölben 2015-re, illetve 2015 körülre tette a kitermelés kezdetét, azonban semmi bizonyosságát nem látom annak, hogy erre ekkor sor kerülne.

A Bovanyenkovszkojét külföldi részvétel nélkül fejlesztik, a Gazprom az offshore-nál van bajban, valamint az LNG-nél szorul külföldi technológiára, tudásra, ez a helyzet jelenleg a Szahalinon és a Stokman mezőnél.

2007 júliusában és októberében megtörtént a Stokman mezőről is a döntés: a kérdés az volt, hogy mely társaságok, milyen feltételekkel és mikor csatlakozhatnak. A Stokman-modell nem új: az Urengojiszkoje mező acsimov rétegének kitermelése érdekében létrehozott partnerségre emlékeztet. A Stokman mezőn irreális célokat tűztek ki (a projekt költségessége és bonyolultsága okán): a gáztermelés 2013-as és az LNG-termelés 2014-es kezdésével. A projekt számára különösen fontos, hogy hogyan alakulnak a gázárak.

Csak a Bovanyenkovszkoje és a Stokman költségeit figyelembe véve is megállapítható, hogy a két projekt egyszerre sok a Gazpromnak.

Minekután a Jamal-félsziget, a Barents-tenger, valamint az Ob- és Taz-öböl közül 2010 első felében csak a Jamalon feltételezhető gáztermelés, a Gazprom a Bovanyenkovszkoje bonyolult és költséges projektjével mindent egy lapra tett fel.

Jóllehet az új gágrégiókat illetően a Gazpromnak nagyon komplex döntést kellett hoznia. Fel kellett becsülnie a gázmérleg keresleti és kínálati oldala egyes elemeinek várható alakulását. A döntés szólt az exportpiacról, az export módjáról (vezetékes, LNG), a szükséges vezetéképítésekről.

Több szempontból is érthető a halogatás. Ezek közül – a nagyon magas költségek, s így a projektek életképessége miatt – a legfontosabb, hogy a nemzetközi olajárak és így a gázárak csak 2003 után ugrottak meg, míg a belföldi gázárak emeléséről – amely nem a Gazpromon múltott – csak a Jamal bejelentését követő hónapban (2006 novemberében) született meg a kormányzat részéről a régóta várt döntés.<sup>1550</sup> A Gazprom számára az is mindig fontos szempont, hogy a kitermelendő gáz piaca hosszú távú szerződésekkel legyen lekötve, hiszen mi lesz akkor, ha belefog a grandiózus projektekbe, de a keresleti viszonyok kereskedelmi vagy politikai okból megváltoznak. A 2000-es évek elején a Gazpromot elbizonytalaníthatta a hosszú távú szerződések sorsa is Európában.

Másfelől viszont nyilvánvaló, hogy a kutatás-termelés szegmensből nagyon hiányoznak azok az összegek, amelyeket a Gazprom a magtevékenységen kívüli aktívák felvásárlására költött. A hazai és külföldi akvizíciók következtében jelentősen megugrott a Gazprom adósságállománya, amely komolyan leszűkíti a mozgásterét. Bár a Gazprom 2008-as (eredeti)

---

<sup>1550</sup> Stern (2005): p. 202., Stern (2008d).

beruházási terve már az addig kritikus IEA szerint is bizakodásra adott okot: most először haladta meg az általuk szükségesnek ítélt szintet. Ugyancsak meg kell jegyezni, hogy a Gazprom készletfelfedezése 2005 óta nagyobb, mint az adott évi kitermelése.

A Gazprom rengeteg feladatot vállalt magára, (feltehetően) nem kis részben politikai nyomásra. Eközben a külföldi társaságokat csak akkor engedte be (szigorú feltételekkel), ha a tudásra és technológiára szüksége volt, illetve megfelelő ellentételezést kapott *asset swap* keretében. Jóllehet a közhiedelemmel ellentétben már ez is előrelépés.

A beruházások korlátozásáról szóló 2008-as törvények abban az időszakban készültek, amikor az olajárak erőteljes felfutásban voltak, így az megfelelő önbizalmat kölcsönzött a törvényhozónak. A törvények azonban az orosz érdekek felől nézve is túl szigorúak lettek, s a jövőben korrekcióra szorulnak, elsősorban az offshore lelőhelyek miatt. Másfelől viszont a törvényekre úgy is tekinthetünk, hogy azok révén tisztább lett a kép a lehetőségekről.

A 2000-es évek közepétől alapvető kérdésként merült fel, hogy a Gazprom képes lesz-e kielégíteni a szerződésekben vállalt kötelezettségeit, szorult helyzetben mely piacnak adna prioritást, illetve belföldön milyen mértékben tudna visszafogni.<sup>1551</sup>

Ahogy láttuk, ebben a helyzetben a gázdeficit elkerülése érdekében amellet, hogy hogyan alakul a Gazprom termelése, fontos szerepet játszik, hogy a Gazprom és az állam mennyire hagyja kibontakozni a független gáztermelők tevékenységét, s hogy a Gazpromnak mekkora mennyiségben (és milyen áron) sikerül közép-ázsiai importhoz jutnia. Míg a Gazprom komoly lépéseket tett a közép-ázsiai gáz érdekében, addig a függetlenek növekedését visszafogta. Ezeken felül még bizonyos „rejtett tartalékok” is mozgósíthatók.

A Gazprom mindent elkövet annak érdekében, hogy a hosszú távú szerződésekben foglalt kötelezettségeit teljesítse, hiszen míg a vevőket a take or pay (vedd át vagy fizess) klauzula, addig a Gazprom Exportot a ship or pay (szállíts vagy fizess) rendelkezés köti. A Gazprom viszont megteheti, hogy nem folytatja tovább a spot piaci és a rövid távú szerződéses tevékenységét Európában,<sup>1552</sup> továbbá hogy halogatja vagy csak kedvezőtlen feltételekkel vállalja fel a lejáró hosszú távú szerződések újrakötését,<sup>1553</sup> míg a legrosszabb forgatókönyv esetén egyáltalán nem köt új szerződéseket.

A Gazprom a gázdeficitet először belföldön igyekszik kiegyensúlyozni: ebben már van gyakorlata. A belföldi gázellátás visszafogásával kapcsolatban azonban nem szabad elfelejteni, hogy az erőművekkel és más ipari fogyasztókkal kötött take or pay szerződések 2012-ig szólnak.<sup>1554</sup> Fontos kérdés még, hogy a belföldi gázáremelésre a kereslet mennyire rugalmasan reagál.

Ha a belföldi gázcsökkentési lehetőségek elégtelenek, akkor a következő kör a FÁK-piac. A FÁK-ban meglévő szerződések közül Belaruszé és Moldováé 2011-ben fut ki, míg Örményországnak 2015-ig van ellátási szerződése (a 2008. szeptemberi állapot szerint). Az orosz fél számára pozitív, hogy az erőteljes áremelések nyomást gyakorolnak a FÁK-keresletre.

A FÁK-on belül arányosan nézve Ukrajnában és Belaruszban van lehetőség a szállítások csökkentésére, a probléma viszont az, hogy ezek jelentős tranzitállamok.<sup>1555</sup> Jóllehet 2010-re már a Beltranszgasz fele is a Gazpromé lesz, így a Gazprom képviselői is ott lesznek a belorusz társaságban.

---

<sup>1551</sup> Ebből a szempontból a válsággal a Gazpromnak nagy szerencséje volt, ezek a kérdések lekerültek a napirendről.

<sup>1552</sup> Stern (2008a): p. 20.

<sup>1553</sup> Deák (2007a): p. 6.

<sup>1554</sup> A belföldi take or pay szerződések által jelentett korlátra Jonathan Stern tanulmánya hívta fel a figyelmet. Lásd: Stern, Jonathan (2009): The Russian gas balance to 2015: difficult years ahead. In: Pirani, Simon (ed.) *Russian and CIS Gas Markets and their Impact on Europe*. Oxford University Press for the Oxford Institute of Energy Studies, Oxford, p. 86.

<sup>1555</sup> A tranzitállami pozíció által jelentett korlátra szintén Jonathan Stern tanulmánya emlékeztetett. Lásd: uo.

*A fentiek alapján a H1 hipotézis csak a felsorolt kiegészítésekkel együtt fogadható el.*

## **H2 Az oroszországi gáztermelésben a Gazpromon kívüli gáztermelők szerepe növekedésének a Gazprom a legfőbb korlátja. A függetlenek különben már középtávon a jelenleginél számottevően nagyobb kitermelésre lennének képesek.**

A 90-es évek végétől kezdve dinamikusan emelkedett a Gazpromon kívüli termelők részesedése az oroszországi gáztermelésből. A Gazpromon kívüli kitermelés szerkezetében a 2000-es évek közepén fordulat következett be: a kísérőgáz-termelés növekedése ellenére (amelyben az olajtermelés megugrása mellett a kísérőgáz-hasznosítás arányának a javulása is szerepet játszott) a kísérőgáz 2006-ban kisebbségbe került. Ez döntően az 1998-ban még szinte alig mérhető független gáztársaságoknak volt köszönhető, ám közben az olajtársaságok saját gázmezőkből való kitermelése is megugrott: maga a 2006-os fordulat a LUKoil saját gáztermelésének felfutásával magyarázható.

A Gazpromon kívüli kitermelés nagyon koncentrált, zömét néhány társaság biztosítja: a gáztársaságok közül a Novatek és az Itera, az olajtársaságok közül a Rosznyefty, a Szurgutnyeftyegaz, a LUKoil és a TNK–BP.

Ezek a társaságok sokkal hatékonyabban működnek, mint a Gazprom, s a jelenleginél komolyabb kitermelésre is képesek lennének már középtávon egyrészt a rendelkezésre álló gázkészletek és a deklarált kitermelési célok alapján, másrészt a kísérőgáz jobb hasznosítása révén. A Gazpromon kívüli kitermelőknek azonban számos problémával kell szembenézniük: a szállítóvezetékhez való korlátozott hozzáféréssel; az exportlehetőség (illetve az exportbevételek) hiányával; ezekhez kapcsolódóan a kitermelés helyén fizetett kedvezőtlen árral; a Gazprom ellenséges felvásárlásaival; a szűk hitelpiaccaal. Meghatározó szempont még, hogy milyen szállítási tarifák vannak érvényben, és hogy hogyan alakul a kormány adópolitikája.

Amíg a szállítóvezetékhez való hozzáférés kérdésében nincs előrelépés, addig az értékesítés kiszámíthatatlansága miatt komolyabb beruházások nem várhatók el a függetlenektől. A Gazprom azonban Putyin miniszterelnök és Szecsin miniszterelnök-helyettes (Rosznyefty-igazgatótanácsi elnök) elégedetlensége és a Szövetségi Monopóliumellenes Szolgálat támadása közepette (egyelőre) kitartóan ellenáll. Ebben a helyzetben a független gáztermelők számára kulcskérdés marad a Gazprommal való együttműködés. Pozícióját tekintve a sorból kilóg az erős (orosz) távol-keleti jelenléttel és fontos geopolitikai szereppel bíró Rosznyefty.

Megjegyzendő még, hogy a szállítóvezetékhez való hozzáférés kérdése nem érinti az Oroszországon keresztüli gáztranzit szabadságának a biztosítását.

*A H2 hipotézist elfogadom.*

## **H3 A kísérőgáz hasznosítása, az energiatakarékosság és az energiahatékonyság növelése jelentős nagyságú „rejtett tartalékot” jelent Oroszországban.**

A gázfáklyázás nagyságát illetően nagyon eltérők a becslések. Orosz részről a legmagasabb szám Putyintól hangzott el 2007 nyarán: miszerint a legkonzervatívabb becslések szerint is évi 20 milliárd köbméter kísérőgázt égetnek el Oroszországban. Az orosz ipari és energetikai minisztérium szerint akár évi 13 milliárd dolláros veszteséget is jelenthet a gázfáklyázás. Az amerikai meteorológiai védelmi műholdas program felvételei már 2004-re 50,7 milliárd köbméter gáz elégetéséről tanúskodtak. Természetesen ezt a mennyiséget nem lehetne teljes egészében felhasználni. Hogy mi az optimális hasznosítási mód (gázfeldolgozás,



áramtermelés, fokozott olajkinyerési eljárás, GTL stb.), az alapvetően attól függ, hogy mekkora méretű mezőről van szó, s milyen távolságra helyezkedik el a különböző infrastruktúráktól, illetve a piactól. Az is számít, hogy milyen a gáz összetétele, minősége. A vezeték- és feldolgozó kapacitások, valamint az azokhoz való hozzáférés kérdésében egyaránt problémák merülnek fel. Pozitív lépés, hogy 2008 elején megszüntették a kísérőgáz hatósági árszabályozását, a kormányzat azonban a szabályozás, a monitoring és a jogalkalmazás terén is nagyon komoly lemaradásban van. A Putyin által még elnökként 2011-re kitűzött 95 százalékos hasznosítási célról a különböző minisztériumokban már 2007-ben elismerték, hogy nem elérhető. A nagy olajtársaságok közül a Szurgutnyeftyegaz az élenjáró a hasznosításban, s összességében nézve gyakorlatilag teljesíti is a kívánt szintet. A többi társaság viszont messze le van maradva.

A *kínálati oldalon* a rejtett tartalékot a gázfáklyázás visszafogása jelenti. A *keresleti oldalon* a gázipar önfogyasztásának (különös tekintettel a kompresszorállomásokra), valamint a gázszállítási és -elosztási (műszaki, illetve kereskedelmi) veszteségeknek a mérséklése, az erőművek és a fűtési rendszerek modernizálása, továbbá a lakosságot és az energaintenzív ágazatokat (különösen a kohászatot) illető energiatakarékossági intézkedések állnak. Nem sorolom a rejtett tartalékokhoz, de itt említem meg a kínálati oldalon a szén metántartalmának a kivonását (mint nem konvencionális gáztermelést), a keresleti oldalon pedig más energiahordozók szerepének a növelését az energiafelhasználásban.

Az oroszországi gázfogyasztást eddig az alacsony árak melletti túlkereslet jellemezte. A keresleti oldalon jelenlévő tekintélyes rejtett tartalékok kiaknázásához, vagyis a szükséges beruházások megvalósításához és megtérüléséhez a gázáremelés a kulcstényező.

*A fentiek alapján a H3 hipotézist elfogodom.*

#### **H4 Az oroszországi belföldi gázárak az európai exporttal azonos jövedelmezőséget fognak biztosítani a Gazpromnak 2011-re, ami aktivizálhatja a rejtett tartalékokat és átértékelheti a Gazprom értékesítési stratégiáját.**

Az alacsony gázárakat jellemző hosszú évek után a kormány 2006. novemberi döntése a 2011-es évet határozta meg, amikor is az európai értékesítéssel azonos jövedelmezőséget kell elérni belföldön. A döntés a lakosságra nem vonatkozott, ekkor számukra még a 2015-ös év hangzott el, később már erről sem volt szó (jóllehet közben 2011-ig a lakossági fogyasztóknak még erőteljesebb arányban nőnek az addig nagyon alacsony szabályozott árak). A Gazprom ugyancsak 2011-re tűzte ki, hogy minden egyes FÁK-állam „európai” árat fizessen. 2006 novemberében hagyták jóvá az ötéves take or pay szerződésekre való áttérést az erőműveknek és más ipari fogyasztóknak. 2006-ben megindult Oroszországban a kísérleti gáztőzsde a Gazprom és a függetlenek számára. (A Gazprom-csoporton kívüli függetlenek és a Gazprom Nyefity nem szabályozott áron adhatják el a földgázt Oroszországban.) Emellett a Gazprom 2007-ben lehetőséget kapott, hogy a szabályozott hatósági ár felett is értékesítsen a nem lakossági végső fogyasztóknak. A Gazprom viszont még 2008-ban is azt állította, hogy veszít a belföldi piacon, ami nagyon nehezen hihető, ám sok függ a számítási módszertől.

A külföldi eladással azonos jövedelmezőséget biztosító árszint a külföldi hosszú távú szerződésekből alkalmazott – olajtermékekhez történő – mesterséges indexálást jelenti. 2006 óta azonban ezen árformulák miatt a kontinentális Európa a legdrágább piac, vagyis a belföldi árszintet a legmagasabb külföldi árhoz kötötték. A külföldi eladással azonos jövedelmezőség azonban nem azt jelenti, hogy belföldön európai (átlag)áron fognak értékesíteni. A szállítási költség és az exportvám olyan jelentős tételek, hogy a belföldi gázár jóval a kontinentális európai árszint alatt lesz.

2008-ban az olajárak (illetve az olajtermékek) felfutása következtében egyre drasztikusabb gázáremelés képe bontakozott ki mind belföldön (2011-re), mind a FÁK-ban (már 2011 előtt is). Míg azonban a FÁK-ban a gázárak – hacsak nem történik valamilyen komoly alku – 2011-re felzárkózhatnak az „európai szintre”, addig a kormány 2008. május eleji döntése értelmében belföldön 40 százalékban korlátozzák be a 2011-es áremelés mértékét. A gazdaságfejlesztési minisztérium miniszterhelyettese 2008. május végén – amikor az olajár már több mint kétszer akkora volt, mint a 2006. novemberi döntés idején – elismerte, hogy csupán 2014–2015-re valósul meg az azonos jövedelmezőség. Csakhogy a 2008. májusi, majd júliusi rekordmagas olajárak alapján való kalkuláció a szükséges 2011-es áremelés mértékéről nagyon félrevezető: alacsony(abb) olajárak esetén más lehetne a kép.

A nagymértékű áremelés nemcsak a rejtett tartalékok aktivizálásához kulcsfontosságú, hanem lehetővé teszi azt is, hogy a magas kitermelési költségű új gáztérületek érdemes legyen belföldi felhasználásra fejleszteni. Azon a ponton, amikor a Gazprom eléri az Európával való azonos jövedelmezőséget belföldön és a FÁK-ban, átértékelheti az értékesítési stratégiáját, hiszen megszűnik az európai exportot maximalizáló kényszer. Eldöntheti, hogy hol éri meg jobban pótlólagos mennyiséget értékesíteni: Európában, a FÁK-ban vagy belföldön a nem lakossági fogyasztóknak.<sup>1556</sup>

A FÁK-piacon egyrészt a gázáremelés után nem valószínű, hogy lesz növekedési lehetőség, másrészt a még alacsony árak mellett tapasztalt fizetési problémák okán aligha érdeke a Gazpromnak, hogy növelje az exportot.

Ami a megbízhatóan fizető Európát illeti, az Európával való újabb szerződések kötése mindig lehetőséget nyújt a Gazpromnak arra, hogy valamilyen kapcsolódó alkut kössön, így volt ez a 2006–2007-es szerződés hosszabbítások idején is a fogyasztókhoz való közvetlen elérés kérdésében. Ha pedig az exportmaximalizálás már nem hajtja a Gazpromot, jelentősen nő az alkuereje, amely például a downstream vagy midstream pozíciói növelésében bontakozhat ki (természetesen amennyiben az uniós szabályozás azt engedi). Mindez azonban csak abban az esetben érvényes, ha az európai piacon megfelelő lesz a kereslet az orosz gáz iránt, míg a mondott pozíciókat az asset swapok keretében is kiépítheti. A Gazprom 2008 közepén arra számított, hogy a keresleti-kínálati viszonyok következtében az Európába menő gázexportja még „évekig” a szerződésben meghatározott minimum mennyiség közelében lesz, s közben éleződik a verseny a fő szállítók – Oroszország, Norvégia, Algéria és Hollandia – között. Nem szólt erre az időszakra a vezető exportlehetőséggel nem bíró LNG-szállítókról, így Katarról, állította viszont, hogy hosszú távon csak Oroszország, Irán és Katar tudja a növekvő európai gázigényt kielégíteni.

Belföldön a kereslet erőteljesen növekszik, s nehéz meghatározni, hogy az áremelésnek milyen időtávon belül lesz hatása, s a különböző energiatakarékos intézkedések, beruházások közül melyik mikor valósul meg. Mindazonáltal az azonos jövedelmezőség elérése esetén hitelessé válhat a Gazprom által hangoztatott állítás, miszerint nagyobb perspektívát lát a gyorsan növekvő orosz piacban, s a belföldi értékesítés a fő prioritás. A 2003-as 2020-ig szóló energiastratégiában a gázfelhasználás négy prioritása közül az első három belföldi, míg a hosszú távú exportszerződés alapján való szállítások csak a negyedik helyen álltak.

Végezetül, az azonos jövedelmezőség a nyugat-szibériai gáz kínai exportja ellen is szól, nem említve meg itt a kínai exporttal kapcsolatos többi problémát (és perspektívát).

*A H4 hipotézisben mondott 2011-es cél csak a nem lakossági fogyasztókra vonatkozott, ez azonban nem valósul meg (illetve a halasztás ellenére matematikailag az azonos jövedelmezőség 40%-os 2011-es korlát mellett is teljesülhet, „megfelelően alacsony olajárak” esetén). Miközben a nagyarányú árnövekedés fontosságát húzom alá az energiahatékonyság*

<sup>1556</sup> Stern (2007c): p. 3. Lásd még: Spanjer (2007), Tsygankova (2008), CASE (2008).

*öszönzését illetően, be kell látnom, hogy egy túlzott áremelésnek esetlegesen – de nem bizonyítottan – negatív következményei is lehettek volna az energiaintenzív ágazatokra, amelyet viszont kellemetlen és költséges tovagyrűző hatások kísérhetnek. Elvileg 2014/2015-ig Európa marad a Gazprom legjövődélmezőbb piaca, ahol azonban – még kedvező gázkereslet esetén is – számos (köztük versenypolitikai) akadályba ütközik, s erősödő bizalmatlansággal néz szembe.*

**H5 A Gazprom 2011-re a FÁK-ban is áttér az „európai árakra”. A piaci viszonyok megteremtése minden szereplőnek az érdeke, s orosz oldalról tisztán gazdasági szempontból is érthető a törekvés. Lassított felzárkózás csak bizonyos vagyoneszközök értékesítése esetén lehetséges. A politikai lojalitás önmagában már nem elég.**

Jelentős előrelépésnek tekinthető az orosz–FÁK-kapcsolatok normalizálódása érdekében a belorusz és ukrán ellátási és tranzitszerződések szétválasztása, az ukrán esetben a tranzitért gázban való fizetés (barter) megszüntetése, valamint a középtávú ellátási szerződések kötése az adott gáztársaságok között (a kormányközi egyezmények helyett). Középtávú árformulák szerződés jött létre a Beltranszgazzal és a Moldovagazzal is a 2007–2011-es időszakra, az ArmRoszgazprom pedig 2009–2015-re írt alá szerződést.

A 2011-ig való fokozatos áremelés ellentételezéseként az orosz fél energetikai létesítményekben (jellemzően szállító- és elosztóhálózatokban) történő részesedésszerzést várt el. Hangsúlyozni kell viszont, hogy a volt Szovjetunió túl importőrök sem fizetnek azonos árat (a szállítási költség levonása után) a Gazpromnak: jelentősen eltérő ezen cégek alkupozíciója – beszerzési lehetőségeik és tranzitszerepük, vagyis infrastrukturális adottságaik függvényében – az árformulák meghatározásában. Ezt bizonyítandó elég, ha a magyar és a német importárat összehasonlítjuk.

A Gazpromnak a három nyugati FÁK-tranzitállam közül a moldáv hálózat felett van ellenőrző részesedése, Belaruszban a Jamal–Európa eredendően orosz tulajdonú, a Beltranszgaz gázhálózata 2010-től 50 százalékban a Gazpromé, Ukrajnában viszont a Gazpromnak nem sikerült a tranzitvezetékek felett semmilyen formában ellenőrzést szereznie. A kaukázusi tranzitállam, Grúzia nem adta el a szállítóvezetékeit az orosz félnek, Örményországban viszont a Gazprom ellenőrző részesedéssel bír az ArmRoszgazprom társaságban (és erőművi érdekeltsége is van). A tranzitvezetékekben való részesedésszerzés és a vezetékek üzemeltetése a tranzit biztonságát garantálhatja az orosz fél számára, erre Moldova a példa.

A Gazprom 2008-ban Örményországtól és Belarusztól kért a gázért a legkevesebbet. A Gazprom-csoport legnagyobb vevője és az Oroszországból jövő gáz legjelentősebb tranzitálója, Ukrajna az évente kialakult és még visszafogott rosukrenergós árat fizette 2008-ban, amelyet Moldova követett az árrangsorban. Belaruszban és Moldovában már 2008 eleje óta folyik a gázolajhoz és a fűtőolajhoz indexált árformula szerinti negyedévenkénti ármeghatározás, míg az örmények 2009. március végéig maradtak védettek, s a 2009. április 1-jétől, majd a 2010. április 1-jétől kezdődő időszakokra előre rögzítették az árakat. Az ukránok sorsa ezzel szemben teljesen bizonytalan volt a 2008-as év végéhez közeledve, minekután a közép-ázsiai gáztermelők 2009-től „európai árakra” számítottak, a Gazprom pedig arra, hogy azt érvényesíteni fogja Ukrajna felé. Itt jegyzendő meg, hogy a FÁK-államoknak nincs lehetőségük közvetlenül Közép-Ázsiából vásárolni. (Ha Ukrajna közvetlen szerződéssel rendelkezne, az sem lenne az európai országok számára megnyugtatóbb, hiszen a türkmén–ukrán vitákat – korábban a gázviták és leállások az ukrán–türkmén kapcsolatok részei voltak – az orosz gáz tranzitja ugyanúgy elszenvedhetné.)

A 2006-ban még Örményországgal azonos árkategóriába sorolt Grúziát és Azerbajdzsánt 2007-től drasztikus áremeléssel szembesítette a Gazprom. Azerbajdzsán ebből nem kért, s beszüntette az importot. Az áremelés következtében Grúziának volt a legdrágább a gáz a FÁK-ban, ám Grúzia ma már nem vásárol a Gazprom Exporttól gázt, csak az örmény tranzitból részesül. Ez a tranzitdíj viszont nagyon magas. Grúzia nemcsak hogy nem vált meg a szállítóvezetékétől, az orosz–grúz kapcsolatok is egyre mélyebbre kerültek, s a 2008. augusztusi eseményekben kulminálódtak.

Jól látható, hogy csak lojalitásért cserébe már nem jár kedvezményes ár, az viszont igaz, hogy azok az államok, amelyek elfogadták az orosz feltételeket (így Örményország és Belarusz), egyúttal lojálisaknak tekinthetők Oroszország felé. A belorusz–orosz gázkapcsolat – a meg-megújuló belorusz igények (gázadósságok elhalasztása, árformula felülvizsgálata) okán – azonban közel sem felhőtlen. Moldova esetében kérdéses, hogy a magasabb árakat mennyiben magyarázza az Oroszországhoz való viszony, a gázipari terjeszkedés mértéke (nem nőtt a Gazprom részesedése a Moldovagazban, ám megállapodást kötöttek arról, hogy a Moldovagazhoz kerül a moldáv elosztóhálózat, arról azonban nincs információ, hogy ez végül bekövetkezett volna), illetve a Moldovában mindig is nagyobb tranzitdíj. Ami Ukrajnát illeti, úgy őrizte volna meg az alacsony gázárakat, hogy nem engedi a Gazpromot az ukrán gázaktívák közelébe, s közben (ráadásul) a NATO és az Európai Unió felé irányul.

Ha a Gazprom-csoport volt Szovjetunió túl földgáz-értékesítésének mennyiségét és árát az ukrán és a belorusz számokhoz hasonlítjuk, akkor érthetővé válik, mit is jelent a megszokott alacsony ártól való elmozdulás az egyik oldalon a Gazprom, a másik oldalon pedig a két vevő számára. Mindehhez azonban hozzá kell számolni az alacsony tranzitdíjakat, Ukrajnában pedig még az irreálisan kicsi tárolási díjakat is. Ebből is látszik, hogy milyen nehéz az egyes vásárlók által fizetett gázárakat egymáshoz mérni.

104. táblázat

Gázárak, tranzitdíjak és a Gazprom tulajdonosi részesedései a gázszállításban a FÁK-ban

	Gázár (USD/E m <sup>3</sup> )						Tranzitdíj (USD/E m <sup>3</sup> / 100 km)	Tulajdonosi részesedés	
	2006		2007	2008				Társaság	%
	I. félé.	II. félé.		I. né.	II. né.	III. né.	IV. né.		
Örményország <sup>1)</sup>	110						-	ArmRoszgazprom	59,01 <sup>2)</sup>
Belarusz	46,68	100	119,53	127,9			1,59	Beltranszgaz	25 <sup>3)</sup>
							1,66	Jamal–Európa	100
Ukrajna <sup>4); 5)</sup>	95	130	179,5				1,7	-	-
Moldova	110	160	170	187,81	187,81	252,98	2,5	Moldovagaz	50% + 1
Grúzia	110	235	-				10% <sup>6)</sup>	-	-
Azerbajdzsán	110	-					-	-	-

<sup>1)</sup> Örményország a 2008. szeptemberi szerződés szerint 2009. április 1-jétől 154, majd 2010. április 1-jétől 200 dolláros árra számíthatott.

<sup>2)</sup> 2008. áprilisi állapot, 67,94 százalékos szavazati joggal.

<sup>3)</sup> 2010-re 50 százalék.

<sup>4)</sup> A Gazprom a három közép-ázsiai ország közül Kazahsztánnak fizetett a legtöbbet a gázért 2008-ban: ezer köbméterért 180 dollárt. Üzbegisztán és Türkmenisztán a 2008-as év első felében 130 dollárért értékesített, míg 2008 második hat hónapjában előbbi 160, utóbbi 150 dollárt kapott.

<sup>5)</sup> 2007 júliusától az ukrán tárolási díj ezer köbméterenként 7,84 dollár.

<sup>6)</sup> Egy, a grúz tranzittal foglalkozó 2004. novemberi tanulmány azt állítja, hogy ez a szám a szállítás során felmerülő technikai veszteséggel csökkentendő, amely szerinte (számomra meglepő módon) a tranzitált mennyiség egyenesen mintegy 6 százaléka. (Billmeier *et al.* [2004]: p. 10.)

*Megjegyzés:* Kazahsztánban a tranzitdíj 2008-ban (a 2006–2007-es 1,1 dollár után) 1,4 dollár volt ezer köbméterenként és száz kilométerenként.

*Forrás:* Saját szerkesztés az érkekezés vonatkozó fejezeteiben megjelölt források alapján.

Az orosz–FÁK kapcsolatok piaci alapokra való helyezése, a szerződések európaizálása mindkét oldal számára fontos, amennyiben el kívánják kerülni az évenkénti árvitákat és a kapcsolódó alkukat, illetve a kérdést depolitizálni szeretnék.

A tranzit szempontjából kockázati tényező, hogy Ukrajna és Belarusz ilyen jelentős gázfogyasztók, az import tekintetében kizárólag Oroszországtól függenek (megjegyezve, hogy az ukrán gáztermelésben még vannak tartalékok), s a gazdasági-politikai stabilitás sem adott. További fontos tényező, hogy csak Belaruszban van részben lehetőség (a Jamal–Európa vezeték révén) a tranzitgáz és a belföldi fogyasztásra szánt gáz elkülönítésére. Ukrajna különösen erősen függ a tranzitbevételektől.

A posztszovjet tranzitban mindig is Ukrajna volt a leggyengébb láncszem. Pedig sokat változtathatott volna a helyzeten az ugyan áremelést hozó nyugati típusú hosszú távú beszerzési szerződések kötése, a költségalapú, ésszerű profitot magában foglaló tranzitdíj alkalmazása, az ukrainai tárolási díjak nagyarányú emelése és a közvetítő cég eltávolítása révén. Ezekre a 2009-es gázválságig nem került sor: cserében az olcsó gáz garantált volt, a kérdés azonban végig ott lebegett: meddig és milyen „áron”.

A Gazprom már a 90-es években megkezdte a tranzitdiverzifikációt, előbb a Jamal–Európa vezetékkel Belaruszon át, majd a Kék Áramlattal Törökországba. A FÁK-on és a balti országokon túli európai térségbe a Kék Áramlat megépítése előtt egyedül Finnországba mehetett az orosz gáz a posztszovjet tranzitállamok közbeiktatása nélkül. A Jamal–Európa és a Kék Áramlat mellett 2007-re – a Szuhodolnaja–Rogyionovszkaja kőolajvezeték „másolataként” – megépült a keletukrán (Oroszország–Ukrajna–Oroszország) tranzitot kiváltó Szohranovka–Oktyabrszkaja vezeték is, s ezzel ma már három vezeték képviseli az Ukrajnától való függetlenedést. A Szohranovka–Oktyabrszkaja vezeték lehetővé teszi a Kék Áramlatba (és a Déli Áramlatba) történő pótlólagos gázmennyiség küldését is.

A Jamal–2 terve a lengyelekkel folytatott viták (nyomvonal, túlszerződés, optikai kábel, EuRoPol GAZ tulajdonosi szerkezete stb.) után hamar lekerült a napirendről, az ukrán konzorcium kérdése nem járt sikerrel, illetve nem épült meg az ukrán tranzitkapacitás emelését lehetővé tevő Bogorodcsani–Ungvár vezeték Ukrajnában.

A Gazprom szemében Ukrajna és Belarusz is megbízhatatlan, de Törökország szintén problémás. A korábban túlszerződött, most viszont valóban orosz többletgázra vágyó Törökország ezt a Kék Áramlat körüli 2002/2003-as lépésekkel vívta ki; a vezeték 2007-ben is mindössze 60 százalékon működött. Eközben az iráni–török vonalon keletkező gázproblémák esetén Oroszország a Kék Áramlaton át segíti ki Törökországot.

A Gazprom felismerte, hogy a vezetékekben való részesedésszerzés, a konzorcium, az operátori szerep mellett van egy biztosabb (bár drága) megoldás, amellyel a kiszolgáltató helyzetet változtathat: az eddigi tranzitállamokat elkerülő vezetékek építése.

Ennek ellenére a multilaterális tranzitrezsím, vagyis az energiacharta sorsa semmiképpen sem kerülhető meg.<sup>1557</sup>

Az orosz projektek támogatása érdekében természetesen a Gazpromnak célja is, hogy a tranzitállamokról megbízhatatlan kép alakuljon ki. Az ukrán megbízhatatlanság azonban nem csupán orosz propaganda, ha a kilencvenes évek elejétől végignézzük, hogyan alakult az ukrán fizetési szigor napjainkig, valamint a tranzit biztonsága. Ahogy a disszertációból kiderült, a tranzitállamokat elkerülő vezetékek okán nem szerencsés egyszerű áldozatnak tekinteni Ukrajnát és Belaruzt (vagy akár Törökországot).

A nyugati típusi beszerzési és tranzitszerződések ezért a posztszovjet tranzitállamoknak a tranzitszerep megtartása (illetve eddigi szinten való tartása) érdekében is különösen fontos.

Bár a Gazprom szeretné csökkenteni az eddigi tranzitfüggőségét, bizonytalan, hogy mikor (az Északi Áramlat és a Déli Áramlat tervezett megépítése) és milyen mértékben (európai

---

<sup>1557</sup> Stern (2008a): p. 13. és p. 17.

export nagysága) lehetséges ez. Orosz oldalról a csővezetékes export növelését – a leszerződött mennyiségeken túl – legalább három tényező határozza meg: *egyrészt* szűk keresztmetszetet jelent a Gazprom kitermelése, amíg a Jamal gáza nagy mennyiségben rendelkezésre nem áll; *másodszor* a belföldi gázárak nagyarányú emelésének megvalósulása, amely jelentősen csökkenti az európai bevételek iránti igényt; *harmadszor* pedig az orosz exportdiverzifikációs törekvések sikeressége (amelyek azonban nem túl erős lábakon állnak a 2010-es évekre valószínűsíthető eredményeket illetően). Európai oldalról az orosz vezetékes import növelése iránti igény attól függ, hogy az importszükséglet milyen mértékben nő, s az EU–orosz kapcsolatok lehülése közepette egyre szorgalmazott uniós diverzifikációs projektek (vezetékes és LNG) eredményesek lesznek-e. Ahogy láttuk, az uniós gázfogyasztást illetően nagyon bizonytalanok és meglehetősen széles skálán mozognak a mérvadó prognózisok, ám nyilvánvaló tendencia, hogy évről évre egyre visszafogottabbak (s hogy eddig túltervezettek voltak).

A tranzit csökkentésének a veszélye jelenleg Belaruszt nem veszélyezteti: a Beltranszgasz-részesedés megszerzése közös üzemeltetést, tranzitbevételeket, a vezetékek biztonságos működtetéséhez szükséges beruházások biztosítását, a költségek ellenőrzését teheti lehetővé, bár a Gazprom politikáját ismerve, kérdéses, hogy az egyenlő részesedés hosszabb távon elegendő lesz-e számára.

A Gazprom válság előtt készült exportprognózisa alapján viszont Ukrajnát (és esetlegesen Moldovát) érezhető mértékben érintheti az orosz diverzifikáció, amennyiben az Északi Áramlat mellett a Déli Áramlat is megépül. A növekvő kereslet hangsúlyozása ellenére ugyanis csak az Északi Áramlatnál játszik szerepet a pótlólagos export. Ukrajnának (és Moldovának is) így elemi érdeke, hogy a Déli Áramlat ne valósuljon meg.

Ahogy láttuk, a Szovjetunió utódállamai közül Grúziának, Azerbajdzsánnak és Örményországnak van, illetve volt lehetősége Oroszországtól diverzifikálni. Azerbajdzsán nettó gázimportőről, nettó exportőr lett, az észak–déli mellé kelet–nyugati irányú tranzitálóvá is előlépő Grúzia az azeri beszerzések megbiztosításán fáradozik, míg Örményország az orosz szállítások megtartása mellett iráni gázhoz juthat. A balti államokban, ahol nagyon erős az orosz (és német) tulajdonosi jelenlét, nem mutatható fel diverzifikációs eredmény: az eredeti Borostyán projekt sem jött létre a 2000-es évek elején. Mint minden tengerparttal bíró államban, a Baltikumban is felmerült az LNG lehetősége, illetve a szomszédos államban építendő LNG-terminállal való összeköttetés kérdése.

Jelentős árkiigazításon mentek keresztül a balti államok importőreinek hosszú távú szerződésai is, s a Gazprom 2008 tavaszán jelezte, arra számítanak, hogy az árak 2008-ban elérik az „európai” színvonalat (s későbbi állítása szerint ez meg is valósult). A három állam importőrei közül pontos ár csak a litván Lietuvos Dujos esetében ismert, amelynél egész biztosan megtörtént a felzárkózás: 2008 augusztusában már 500 dollár felett fizetett a Gazpromnak ezer köbméter gázért, miközben 2005 januárjában még csak 84 dollárt. Litvániában és Észtországban nem egy-egy beszerzési szerződésről van szó (Litvániába öt, Észtországba két társaság importál a Gazpromtól, ezekhez a Gazprom különböző módon kapcsolódik, illetve érdekelt bennük), s a közvetlen importszerződéssel bíró ipari fogyasztók feltehetőleg 2008-ban is kevesebbet fizettek.

*Mindezek alapján a H5 hipotézist elfogadom.*

**H6 A hosszú távú szerződések a jövőben is az orosz kitermelés és export sarokkövei maradnak. Magyarország az egyedüli Európában, amely még nem gondoskodott a lejáró szerződésének a meghosszabbításáról az orosz féllel.**

A Gazprom jövőbeli kitermelését illető bizonytalanságok közepette nem véletlen, hogy míg a 90-es években a Gazexport tett erőfeszítéseket a hosszú távú szerződések meghosszabbítására, addig 2006–2007-ben az európai partnerek kezdeményezték azt (jóval a lejárat előtt a Gazprom Exportnál).<sup>1558</sup>

2008. szeptemberig az E.ON Földgáz Trade – a disszertációban felvázolt okokból (a jelenlegi szerződés egyéb pontjainak optimalizálása, bizonytalan magyar szabályozás, a magyar energiapolitikai prioritások hiánya) kifolyólag – az erős magyar függés ellenére még nem tárgyalt az orosz partnerrel a hosszú távú magyar gázbeszerzési szerződésről. Nem igaz azonban az az állítás, hogy csak Magyarország, illetve az E.ON nem gondoskodott a lejáró Gazprom-szerződéséről. 2008. szeptemberig Szlovákia nem hosszabbította meg az 1997-ben kötött 2008-ban kifutó szerződését sem. Természetesen más pozícióban volt egy ilyen jelentős tranzitállam.

105. táblázat

Új hosszú távú szerződések, illetve újrakötések  
2005-től 2008. szeptemberig

	Lejárat éve
<b>2005</b>	
- finn Gasum Oy	2025
- szlovén Geoplin d.o.o. Ljubljana	2017
<b>2006</b>	
- német E.ON Ruhrgas AG (4; + É. Á.-ra)	2035
- Ausztria (EconGas, GWH, Centrex)	2027
- olasz ENI	2035
- francia Gaz de France (+É. Á.-ra)	2031
- cseh RWE Transgas	2035
- dán DONG Energy az É. Á.-ra	(2011–)2030
<b>2007</b>	
- német WIEH	2027
- Románia (WIEE, Conef Energy)	2030
- cseh Vemex s.r.o.	2012 (+ 5)

*Megjegyzés:* É. Á. = Északi Áramlat. A Wingas és a Gazprom Marketing and Trading szintén kötött szerződést az Északi Áramlatra.

*Forrás:* Saját szerkesztés az értekezés vonatkozó fejezeteiben hivatkozott források alapján.

106. táblázat

A 2005–2007-es időszak előtt kötött, illetve a 2008. szeptemberig még meg nem hosszabbított hosszú távú szerződések

	Lejárat éve
<i>Nagy és közepes volumenű szerződések</i>	
- szlovák	2008
- török (6 Mrd m <sup>3</sup> )	2011
- magyar	2015
- török (8 Mrd m <sup>3</sup> )	2022
- török (Kék Áramlat)	2025
- lengyel	2022
- holland	2020
<i>Kisebbszámú szerződések</i>	
- bolgár (2)	2011
- görög	2016
- horvát	2011
- észt Eesti Gaas*	2015
- lett Latvijās Gāze	2015
- litván Lietuvos Dujos**	2015

\* A műtrágyagyártó Nitrofertnek közvetlen szerződése van.

\*\* További négy társaság importál még Litvániába. Ebből kettőnél tudható, hogy 2012-ig szól a szerződés.

*Megjegyzés:* Szürkével a 2010-es évek közepéig kifutó szerződéseket jelöltem.

*Forrás:* A Gazprom Export (2008a) adatai és az értekezés vonatkozó fejezeteiben hivatkozott források alapján saját szerkesztés.

A rendelkezésre álló adatok alapján azt találtam, hogy a 2010-es évek közepéig a relatíve nagy és közepes volumenű szerződések közül – a szlováktól eltekintve – mindössze kettő fut ki: a két régi törökből a kisebb 2011-ben (a nagyobb csak 2022-ben, a Kék Áramlaté még később, 2025-ben), míg a magyar 2015-ben. Ami az ezeknél kisebb volumenűeket illeti, a két

<sup>1558</sup> Gazprom Export (web), USRCCNE (2008).

bolgár szerződés 2011-ig, a görög (egy van belőle) 2016-ig él. Az egyik bolgárnál ugyan nagyobb, de így is kicsi horvát szerződés 2011-ig van érvényben, míg az ennél is kisebb szlovén 2017-ig. A szerbről és a fentiekhez képest „mikroszkopikus” bosznia-hercegovinai, valamint macedón szerződésekről nem áll rendelkezésre dátum. (Feltételezésem szerint ezek még mindig éves szerződések.) A magyarnál nagyságrendileg kisebb balti szerződések közül az Eesti Gaas, a Latvijās Gāze és a Lietuvos Dujos szintén 2015-ig van bebiztosítva.<sup>1559</sup> A 2005–2007-es hosszabbítás előttiékből az 1996-os lengyel 2022-ig áll, míg a 2000-ben aláírt holland 20 évre szól.<sup>1560</sup>

Jóllehet a Gazprom egyre nagyobb – de azért így is relatíve szerény – mértékben él a rövid távú szerződésekkel, illetve a spot piaci értékesítéssel, a hosszú távú, take or pay típusú szerződések a jövőben is meghatározóak maradnak. Oroszország a kereslet biztonsága, a hold-up probléma kivédése érdekében ragaszkodik ezekhez. A Gazprom alapkonceptiója az, hogy a gázt előbb el kell adni, és csak azután következhet a kitermelési kapacitások kiépítése. Míg a Gazprom ez irányú érvelése elfogadható, addig az olajtermékek árakhoz kötött árformulákhoz való ragaszkodása mára egyre nehezebben indokolható és védhető. A 2005–2007-ben kötött szerződésekben megmaradtak ezek a formulák, amelyek miatt a gáz iránti kereslet és kínálat alakulásának nincs hatása a gázárakra: a túlkínálatot árnövekedés kísérte.

*Mindezek alapján a H6 hipotézis első felét elfogadom, míg a második részét (a fenti kiegészítésekkel, de) elutasítom, megjegyezve, hogy a késői magyar szerződésmegújításnak előnye is lehet azáltal, hogy jobb képet kaphatunk arról, mekkora lehet a magyar gázkereslet, illetve hogyan alakulnak a diverzifikációs projektek.*

**H7 Oroszország a gázexportban Európa-függő. A Gazprom eddig keveset lépett előre az ázsiai vezetékes exporttervek érdekében, így a kínai és dél-koreai elképzelések nem valósulnak meg a tervezett időre. Ennélfogva addig az egyedüli diverzifikációs kitörési pont az LNG, amely terén viszont szintén nem fog olyan iramban előretörni, mint ahogy kommunikálja. A Gazpromon kívüli kör keleti vezetékes exportját a Gazprom és az állam 2000-es évekbeli politikája akadályozta meg.**

Az oroszok ázsiai vezetékes és LNG-tervei nem a 2000-es vagy a 90-es években születtek meg, hanem már a 60-as években. Türkmenisztán és Kína között is a Szovjetunió felbomlása óta folytak különböző tárgyalások a Kínába menő exportról, s ahogy láttuk, a vizsgált térségben számos vezetékprojekt van a tervezőasztalon 10–20 éve.

A Gazprom, miközben már 2002-ben az összes keleti gázprojekt koordinátora lett, 2007 előtt nem játszott szerepet a keleti kutatás-termelésben és vezetéképítésben. Ezen a helyzeten változtatott 2006 végétől a felvásárlásokkal, majd a fel nem osztott állami alapból megszerzett mezőkkel. Közben a Gazprom kizárólagos exportjogot is kapott, s 2007-től igyekezett vezetékreszesedést is vásárolni. A Gazpromnak a Szahalin–2 és a – kínai, illetve dél-koreai exporthoz ideális – Kovikta mező megszerzéséért tett lépései jól tükrözték az orosz energiapolitika új korszakát, ám mint az elemzésből kiderült, bár kétségtelen volt az állami nyomásgyakorlás, a Szahalin–2 termelésmegosztási projekt esetében – a nyilvánvaló környezetvédelmi problémák mellett – a hatalmas költségtúllépés volt a fordulópont, míg a Kovikta mezőnél a projekt lassú előrehaladásában (már a kezdetektől fogva) más tényezők is szerepet játszottak. A Kovikta mező sorsát illetően a Gazprom és a kormányzat álláspontja az elmúlt évek folyamán egyaránt ellentmondó volt, s a kormány által 2007-ben elfogadott keleti gázprogram döntése, miszerint a Koviktáról nincs keleti export, legalább annyira bizonytalan,

<sup>1559</sup> 2008. tavaszi hírek már arról szóltak (The Baltic Course [2008]), hogy a Latvijās Gāze 2008 őszén tető alá hozhatja a 2030-ig szóló szerződést, s nem sokkal később erre sor is került.

<sup>1560</sup> Gazprom Export (2008a).



mint a Kovikta jövőbeli tulajdonosának a kérdése. A keleti gázprogram jól illeszkedett a Gazprom keleti stratégiájához, amelynek elemei (1) az egycsatornás keleti gázexport, (2) a teljes régió fejlesztése, s nem külön projektekre való koncentrálás, (3) a belföldi gázellátás prioritása, (4) a regionális iparfejlesztés és a stratégiai erőforrások (hélium) értékesítése.<sup>1561</sup>

A keleti gázosítási programok nagy jelentőséggel bírnak, minekután a kilencvenes években számottevően csökkent a régió népessége és a gazdaság felzárkózása is elmaradt az európai szubjektumok által elértnél.<sup>1562</sup>

A Gazpromnak máig nem sikerült a Szahalin–1 gázát felvásárolnia, ám a termelésmegosztási projekt kínai csővezetékes törekvéseit eddig sikeresen gátolta meg. Látható, hogy a Gazpromtól független keleti vezetékes export megghiúsulásában a Gazpromnak és az államnak döntő szerepe volt.

A Gazprom viszont csak 2006 márciusában jutott el addig, hogy jegyzőkönyvet írjon alá a Kínába való orosz gázszállításokról. A meghatározott két vonal közül a nyugati (az Altaj vezeték) kapott prioritást 2011-es kezdettel, amelyet a keleti követne 2016-tól. Azonban mindegyik iránnyal, illetve határidővel komoly problémák vannak. A nyugati vonalhoz Kínában szabad vezetékes kapacitás szükséges, ám a második kínai Nyugat–Kelet gázvezetékéről a türkmén–kínai tervek miatt lemaradt a Gazprom, s a tervezett harmadik Nyugat–Kelet gázvezeték megépítése sem biztosíthat a terveknek teljes egészében megfelelő kapacitásokat. További komoly gond, hogy a nyugat-szibériai hagyományos kitermelő területek gáza egyelőre az orosz, az európai és a FÁK-igényekhez szükséges, s a projekt azontúl, hogy nagyon költséges, környezetvédelmi aggályokat is felvet. (Elvileg a Kovikta mezőről viszont megvalósítható lenne a nyugati irányú kínai export is.) Mindazonáltal az igazán neuralgikus pont az árkérdés.

A keleti vonalon a Gazprom utóbb a Szahalint jelölte meg forrásként, korábban azonban azt mondták, hogy a szahalini gáz esetében két prioritás van: a belföldi piac és az export cseppfolyós formában. A keleti exportra (is) szánt jakutföldi Csajangyinszkoje mező a Gazprom szerint 2016-tól termelhet, elvben ekkorra épül ki a szükséges vezeték a Szahalin–Habarovszk–Vlagyivosztk vonal felé.

A Gazprom bizonytalan a jövőbeni kínai kereslet nagyságában is, s az egyetlen vásárló, ahogy a Kék Áramlat esetében Törökország, mindig nagyon komoly kockázat. Az a Gazprom-alapkoncepció, miszerint ameddig nincs szerződés, addig kitermelés sincs, a keleti exportra főként áll. Kelet-Szibériában és a kontinentális Távol-Keleten a gáztermelést, a feldolgozást és a csővezetéseket is meg kell valósítani, ami hatalmas beruházást jelent, miközben a Gazpromnak a Jamalra és a Szahalinra kell összpontosítania. Jóllehet a helyzeten változtathatna az olcsó kínai hitelezés, illetve a projektben való kínai részvétel, utóbbi viszont kevésbé valószínű. Kína, hasonlóan a közép-ázsiai stratégiájához, Oroszországban is közvetlen hozzáférést kíván a forrásokhoz és a feldolgozó, illetve szállítási infrastruktúra építésében is részt venne Oroszországban. (A keleti gázprogramban szereplő 2020-as adatok a kelet-szibériai és a távol-keleti földgáztermelést illetően nagyon ambiciózusak.)

Az olajhoz hasonló elkötelezett keleti exportstratégia és elmélyülő kínai együttműködés nem látható a gáznál: a terv kezdetleges állapotban van, s hosszabb távon is bizonytalan a megvalósulása.

A Szahalin–Habarovszk–Vlagyivosztk vonal (várva közben a Szahalin–1 gázára) 2011-re teljes egészében kiépül (ennek egy része meglévő vezetékkapacitás), egyelőre viszont csak a belföldi igények kielégítésére.

Dél-Korea 2008. szeptember végéig csak egy előzetes megállapodásig jutott a Gazprommal: 2015-ös határidővel, azonban ebben az esetben is mind a gázforrással, mind a felmerült vezetékes és LNG-szállítási módozatokkal problémák vannak.

<sup>1561</sup> Sagers (2007): pp. 682–684.

<sup>1562</sup> Stern–Bradshaw (2008): p. 245.

Kínával és Dél-Koreával szemben a Japánba menő vezetékes export (a Szahalinról) a lehetőség ellenére ma nincs a napirenden – bizonyos japán ellenérdekek miatt.

A Szovjetunió felbomlása előtti LNG-tervek meghiúsulását és a 90-es évek eseménytelenségét követően a Gazprom ugyan 2005-ben elkezdte a tapasztalatgyűjtést az LNG-piacon (a nem saját kitermelésű és cseppfolyósítású gázzal való kereskedését), ám a saját exportra csak a Szahalin–2 projekthez való, állami segédlettel megtámogatott csatlakozása révén nyílt lehetősége 2009 elejétől.

A tervezett további LNG-projektekhez is szüksége van a Gazpromnak a külföldi társaságokra, ezekhez pedig a Stokman-modell lehet irányadó.

A 2000-es évek oroszországi (nemcsak Gazprom-kezdemenyezésű) LNG-terveiből hatot számoltam össze a Szahalin–2-n kívül. Ám mivel ezeket vagy lemondták (így a balti LNG-t, míg a jamali Haraszavejszkoje mező majdani gáza nem lesz cseppfolyósítva),<sup>1563</sup> vagy még gyakorlatilag ötletfázisban vannak (Vlagyivosztojk és a jamali Tambej mezőcsoportra épülő Jamal LNG), vagy bizonytalan a megvalósulási ideje (Stokman), a 2010-es évek első felében a Szahalin–2-beli marad az egyedüli orosz LNG-létesítmény és egyben keleti diverzifikációs mód.

A 2007-es keleti gázprogram LNG-célszámai szerények,<sup>1564</sup> nem úgy a kelet-szibériai és távol-keleti térségen kívülié. Az amerikai terjeszkedési ambícióknál a Gazprom kénytelen lesz figyelembe venni a nem konvencionális gáz szerepének erőteljes felértékelődését az USA gázmérlegében.

Mindez azt jelenti, hogy a Gazprom Európa-függősége megmarad, amelyet az európai elkerülő vezeték(ek) megépítéséig a tranzitország-függőség is tetézt. Az elkerülő vezetékekbe való beruházások, illetve az erőforrások ezekre való koncentrálása révén azonban az Európához való kötődés tovább erősödik.

A hatalmas belföldi vezetékberuházások jellemzően az Északi Áramlathoz és a Déli Áramlathoz, illetve a Jamal–Európa vezetékhez és a Kék Áramlathoz kapcsolód(hat)nak. Ezek közül az SZRTO–Torzsok vezeték Oroszország északnyugati fogyasztóinak gázellátása, valamint a Jamal–Európa gázvezetéken keresztül export miatt lényeges. A Grjazovec–Viborg, a Murmanszk–Volhov és a Pocsinki–Grjazovec vezetékek feladata Oroszország északnyugati területeinek kiszolgálása mellett az Északi Áramlat feltöltése lesz, míg a Jamal gázát elszállítani hivatott Bovanyenkovo–Uhta–Torzsok vonal Oroszország központi régióiba juttathatja el a gázt. A Pocsinki–Petrovszk–Frolovo–Izobilnoje vezeték lehetővé teszi, hogy a közép-ázsiai helyett a Nadim–Pur–Taz régió földgáza kerüljön a Kék Áramlatba. A Petrovszk–Frolovo–Izobilnoje már üzemben van, míg a Pocsinki–Petrovszk szakasz megépítése a Jamal-félsziget termelésének a függvénye. Az Uhta–Csebokszari–Pocsinki–Petrovszk–Frolovo–Izobilnoje folyosó egészének a kiépítése a Kék Áramlat és a Déli Áramlat betáplálásához biztosíthatna szerepet.

*Ezzel a H7 hipotézist elfogadom.*

## **H9 A Déli Áramlatról szóló 2008 eleji kormányközi egyezményeket a Gazprom nagyon gyorsan megkötötte, de ezek bekövetkezte az előzmények alapján nem meglepetés: logikus volt, hogy a partnerek nem zárkoznak el az orosz kezdeményezéstől.**

A Gazprom nagy lendülettel indította meg a partnerek bevonását a Déli Áramlatba az ENI-vel kötött 2007. júniusi megállapodását követően: 2008 első hónapjaiban Bulgária (2008. január 18.), Szerbia (2008. január 25.), Magyarország (2008. február 28.) és Görögország (2008. április 29.) is aláírta a kormányközi egyezményt Oroszországgal, amelyeket Bulgáriában

<sup>1563</sup> A LUKoilnak is voltak önálló LNG-tervei a Bolshecheckaja süllyedékre számítva.

<sup>1564</sup> Stern (2008e): pp. 395–396.

(2008. július 25.), Görögországban (2008. szeptember 3.) és Szerbiában (2008. szeptember 9.) ratifikáltak is. Ezzel az északi ágon már csak az Olaszország előtti láncszem: Szlovénia és/vagy Ausztria hiányzott. Bulgária évi 31 milliárd köbméteres, Szerbia, Magyarország és Görögország pedig egyaránt legalább évi 10 milliárd köbméteres vezetékkapacitásról állapodott meg akkor.

Az orosz fél Szerbiában 51 százalékos többségi (Gazprom–Srbijagas), míg Bulgáriában (Gazprom–Bulgargaz), Magyarországon (Gazprom–MFB) és Görögországban (Gazprom–DEPA) 50 százalékos részesedésről egyezett meg az egyes vezetékszakaszokat építő, működtető és tulajdonló közös társaságokban. A Gazprom természetesen mindig többségi befolyást akart, de ez csak a szerbekenél sikerült, ami jól mutatja az erőviszonyokat.

A fenti négy államból egyedül Szerbia nem az EU tagja. Bulgária és Magyarország a Nabuccóban és a Déli Áramlatban is érdekelt. Bolgár részről a Bulgargaz vesz részt mindkettőben, amely finanszírozási nehézségeket vethet fel.

Az orosz fél tudta, hogy mely országban milyen félelmek és ambíciók vannak jelen. A felsorakozó államok egyike sem akart kimaradni a projektből, (számottevően növekvő) tranzitszerep után vágytak, ami a tranzitbevételek mellett alkupozíciót is jelent. Jóllehet kelet- és közép-európai viszonylatban Bulgária szerepe eddig sem volt elhanyagolható az orosz gáz tranzitálásában (Macedóniába, Görögországba és Törökországba), igaz, a szlovákhhoz (Ausztria és Csehország felé), a csehhez (Németország irányába) és a lengyelhez (szintén Németország felé) nem volt mérhető. Ezzel szemben Magyarországé (Szerbia felé) és főleg Szerbiáé (Bosznia) minimális volt, míg Görögország híján van a gáztranzitnak, de az ITG vezeték, illetve az IGI és a TAP vezetékprojektek révén felértékelődött a pozíciója. Bulgária – a 2008. júliusi dátumozású, 2020-ig szóló bolgár energiastratégiai koncepció szerint – a 2007-es 17 milliárd köbméterrel szemben 2030-ra már 70 milliárd köbméteres gáztranzittal számol.<sup>1565</sup>

Bulgária és Görögország esetében egy további, Oroszországgal közös projekt is jelen van: a Burgasz–Alexandrupoli kőolajvezeték megvalósítása; a közös vállalatot, a Trans-Balkan Pipeline B.V.-t, 2008 februárjában jegyezték be Hollandiában. A belenei atomerőmű két blokkjának megépítése – amelyben az orosz Atomsztrójeuszport érdekelt, és amelyhez Putyin elnök 3,8 milliárd eurós hitelt ajánlott fel – pedig Bulgária vezető áramexportőri pozícióját garantálná a térségben.

Szerbia esetében Koszovó kérdése is az oroszoknak kedvezett, s a megállapodáshoz szorosan kapcsolódott a NIS olajtársaság 51 százalékanak (az orosz fél számára) kedvező feltételekkel való eladása. Oroszország a Kék Áramlat kibővítését és meghosszabbítását illető elképzelések idején megismerhette Magyarország és Szerbia hozzáállását az ilyen jellegű, orosz érdekeltségű projekt(ek)hez. Akkor az orosz fél regionális elosztó központi szereppel kecsegtette Magyarországot: 2006 nyarán egyenesen 10 milliárd köbméteres gáztároló létesítésének a lehetőségéről volt szó. Konkrét elkötelezettség ellenben nem történt, s 2006 végén már a szerb félnek is tranzitstátust kilátásba helyező együttműködési megállapodása volt a Gazprom Exporttal, amely révén egy bolgár–szerb–horvát–szlovén–olasz vonal képe rajzolódott ki. A 2008. februári gyors magyar Déli Áramlat-szerződés azt jelezheti, hogy a magyar kormány attól félt, egy esetleges szerb–horvát–szlovén útvonalon elkerüli majd az országot a vezeték. A görögök szándékait mutatja, hogy a görög elnök már 2007. május végén azt javasolta, hogy a tervezett Burgasz–Alexandrupoli kőolajvezeték mentén fektessenek le egy gázvezetékot.

Az Oroszországból gázt importáló közép- és kelet-európai államok közül Bosznia-Hercegovinában, Macedóniában, Szlovéniában, Litvániában és Észtországban nem üzemel föld alatti gáztároló, míg Szerbiában (a szőlősudvarnoki tárolóból) 2008 szeptemberében

<sup>1565</sup> Ministry of Economy and Energy of the Republic of Bulgaria (2008): p. 12., p. 24. és p. 26.

„már” 20–30 millió köbméteres kitérítés volt tervben a 2008/2009-es fűtési szezonra.<sup>1566</sup> Szerbia számára a tárolófejlesztés létfontosságú ellátásbiztonsági kérdés, jóllehet ez az egész régióra érvényes.

A közép- és kelet-európai régióknak nincs LNG-kapcsolata, s 2014 előtt nem is lesz. 2014-től működne a horvátországi és a lengyelországi újragázosító létesítmény, előbbire Magyarország is számít.

A közép- és kelet-európai régióban alapvető feladat a meglévő kelet–nyugati mellé az észak–déli irányú vezetékes kapcsolatok kiépítése, illetve a nemzeti gázhálózatok összekötése (s azok kétirányú szállításra való alkalmassá tétele). Ilyen lehetne (és részben lesz is) a cseh–osztrák, egy új magyar–szlovák, a magyar–román, a magyar–horvát, a magyar–szlovén, a horvát–bosnyák, a horvát–szerb, a szerb–román, a szerb–bolgár és (a tranzitvezetéken kívül) egy bolgár–román összeköttetés is. De folytatható a sor a cseh–lengyelen át egészen a lengyel–litván vagy a dán–lengyel vezetékig<sup>1567</sup> vagy Bulgáriától délre (bolgár–görög). Ezek nélkül vész helyzetben sem kerülhet sor semmilyen intézkedésre a szolidaritás jegyében. Perspektivikus, de nagyon nehéz vállalkozás a Mol által kezdeményezett NETS azon lépcsőfoka, amely a regionális szállítóeszközöket (a széttagolt szállítóhálózatokat) egy regionálisan működő vállalatban egyesítené.

A közép- és kelet-európai térségben – a belföldi gáztermelés, a gáztárolók, a vezetékes kapcsolatok és a jelenlegi gázbeszerzési lehetőségeik alapján – az Ukrajnán át importáló államok közül Bulgária, Bosznia-Hercegovina, Szerbia és Macedónia különösen kiszolgáltatott helyzetben van (a rövid távú ellátásbiztonság kérdésében). (Jóllehet Szerbiában a tárolófejlesztéssel változik a helyzet.)

Magyarország ellátásbiztonságát jelentősen növeli a stratégiatároló-építés (amelyhez keleti vezeték bővítés is társult) és a kereskedelmi gáztárolók kapacitásnövelése, előbbi azonban nagyon költséges megoldás, s a fogyasztóknak ezt természetesen meg kell fizetniük. Jóllehet ugyanez vonatkozik az ellátásbiztonságot javító többi költséges projektre is. Elengedhetetlen a rendszerösszekötők megteremtése a szomszédos államokkal; s ebben a kérdésben már történt előrelépés.

Magyarország helyesen tette, hogy magára vállalta a nabuccós kormányközi megállapodás létrehozásának operatív szervezését, Nabucco-nagykövetet jelölt ki és 2009. január végére Nabucco-konferenciát szervezett (2007 szeptemberében volt már Budapesten egy nemzetközi konferencia). Hiba volt viszont a magyar miniszterelnök Nabuccóval kapcsolatos 2007-es kijelentése (a Nabucco körüli komoly problémák ellenére), s nem szabadott volna a magyar félnek a Déli Áramlatot illető kormányközi megállapodást a benne szereplő feltételekkel megkötnie. Mindazonáltal végső beruházási döntés még egyetlen déli vezetéknél sincs, s a kérdésben nem érdemes Magyarország szerepét túlértékelni.

Az energiatakarékosságnak és az azt célzó beruházásoknak – mint rövid távú intézkedéseknek – sokkal nagyobb hangsúlyt kellene kapniuk Magyarországon. A nagy diverzifikációs projektek és az energiatermelés más forrásai (leginkább a megújuló vagy ez irányú döntés esetén az atomenergia és a lignit) növekvő szerepére csak hosszabb távon lehet számítani.

*A H9 hipotézist elfogadom.*

---

<sup>1566</sup> Milovanovic (2008).

<sup>1567</sup> A dán–lengyel összeköttetés neve: Baltic Pipe. Nem keverendő össze a dán/svéd–német Baltic Gas Interconnector és a finn–észtl(ett) Balticconnector projektekkel. A Baltic Pipe a norvég–svéd–dán Skanled projekthez kapcsolódna. Ezekkel – jellemzőikkel, megvalósulásuk esélyeivel stb. – nem foglalkoztam az értekezésben.

**H8 A Gazprom egy sajátos megbízhatatlanságát az adja, hogy a közelmúltban nagyszabású projekteket (vezeték, gáztároló) jelentett be Európában, ezek megvalósulása azonban kétséges.**

A Gazprom az Északi Áramlattal szemben a Déli Áramlatot 2008-ban nem sorolta a prioritást élvező projektek közé. A Déli Áramlat előrehaladottsága nem hasonlítható az Északi Áramlathoz, ebben a kezdeti stádiumban nem lehet megmondani, hogy mikor épül fel, annak ellenére, hogy a három alapvető feltétel, vagyis a kínálat, a kereslet és a beruházás finanszírozása közül – amennyiben csak tranzitdiverzifikációról van szó – az első két kérdésben erős alapokon áll, míg a harmadik a gyenge pontja. Ez a pont azonban meghatározó. Jóllehet a szárazföldi, nem oroszországi infrastruktúrával kapcsolatos költségek csökkenthetőek lennének a meglévő vezetékkapacitások használatával ott, ahol ez lehetséges, és ahol ebbe bele is egyeznek.

Bár az orosz fél azon fáradozik, hogy minél több államot a projekt mellé állítson, kérdéses, hogy valójában mennyire sietteti a projektet. A Gazprom alapvető célja az ukrán tranzit mérséklése, amelyhez társul – a közép-ázsiai gázjátszmában való európai részvétel igénye okán – a közép-ázsiai pozíciómegőrzés. Minél jobban elmérgesedik az ukránokkal való viszony, annál inkább az előbbi cél viszi tovább, s minél előrébb jut a negyedik folyosó ügye, annál inkább utóbbi veszi át a szerepet a Déli Áramlat felgyorsításában.

A Nabucco projekt elleni konkrét eszköz pedig az lehet, ha nem csak áttereli az ukrán tranzit egy részét, hanem az eddigi szerződéseken felül pótlólagos mennyiséget is szállít a vezetéken. Ennek két következménye van.

Egyrészt a Nabucco piacát venné el, s ebben az esetben lényegtelen, hogy hosszú távon mindkét vezetékkapacitásra szükség lehet-e, csak az értékesítés megkezdésének tervezett időpontjában fennálló kereslet számít. A Gazprom azonban eddig még nem kötött hosszú távú ellátási szerződést a Déli Áramlathoz dedikáltan, s az Európai Bizottsághoz nem érkezett TPA-mentesség iránti kérelem. A kormányközi egyezményekben szereplő kitételektől függetlenül a földgáz belső piacára vonatkozó irányelv alkalmazandó lesz a Déli Áramlat azon részére, amely uniós tagállam területén halad át, s a teljes kapacitásra természetesen nem kap harmadik feles hozzáférés alóli mentességet.

Másrészt a Déli Áramlaton való pótlólagos exporthoz azon gázforrások egy részét is lekötné, amelyeket a Nabucco vevői is tennének. (Jóllehet ezt pótlólagos export, sőt, Déli Áramlat nélkül is megteheti a Gazprom.) Ehhez pedig a felvásárlások mellett részt venne az upstream projekteken is a régióban. A közép-ázsiai orosz import növeléséhez bővíteni kell a rendelkezésre álló közép-ázsiai vezetékkapacitásokat, ami szintén terv. A megemelt gázárak miatt (is) azonban ez egy nagyon költséges stratégia.

Amennyiben viszont normalizálódik az ukrán–orosz viszony, a Gazpromnak a hatalmas költségek okán a Déli Áramlat lassítása a cél. Kérdés viszont, hogy a többi résztvevő mennyire siettetné, illetve lassítaná a projektet. Szerbia a mielőbbi vezetéképítés és tárolófejlesztés mellett van, s a NIS-ügylet is a Déli Áramlathoz kapcsolódott. 2008-ban felmerült, hogy egyes államokban az újabb kormányok felülvizsgálják az eddigi szerződéseket (lásd a magyarországi és bulgáriai ellenzéki kritikákat), amelyre erős amerikai nyomás is volt. Mindazonáltal azon államoknak, amelyek a negyedik folyosó ügyének előrehaladásában érdekeltek, s a Déli Áramlatban való részvételükkel csak az a céljuk, hogy ha a vezeték megépül, akkor ne maradjanak ki, a projekt lassítása az érdekük. Baumgarten okán logikus az OMV részvétele, az osztrákok azonban egyáltalán nem sürgetik a megegyezést.

Az Északi Áramlattal szemben a Déli Áramlat nem része a transzeurópai energiahálózatoknak. Azonban az, hogy egy projekt versenyez egy már TEN-E projekttel, nem kizáró ok arra, hogy a javasolt projekt is szerepelhessen a TEN-E iránymutatásokban.

Azonos forráskörzetre számít a Nabuccóhoz hasonlóan „európai érdekű” ITGI, valamint a „közös érdekű” TAP és Fehér Áramlat is. Így elvileg a Déli Áramlat is lehet közös érdekű projekt,<sup>1568</sup> sőt, a bolgárokkal és a szerbekkel kötött kormányközi egyezményekben benne is van, hogy a státus megszerzésére törekedni fognak. Az Európai Bizottság szerint azonban nincs is szó versenyről a Nabucco és a Déli Áramlat között.

Az orosz fél az Északi Áramlat és a Déli Áramlat esetében hasonló taktikát (vagy hibát) követett (el): előbb megállapodott a projektben résztvevőkkel (illetve a Déli Áramlatnál először a másik főszereplővel, majd a szárazföldi vezetékekhez szükséges partnerek egy részével), s csak ezután kezdett el foglalkozni a tengeri szakasszal. A kimaradó, illetve ellenérdekelt államok azonban – jogosultságaiktól függően – komolyan hátráltat(hat)ják a projekt megvalósulását. Az Északi Áramlat útvonala már adott, a Déli Áramlatnál pedig lehetőség van az ukrán helyett a török kizárólagos gazdasági övezeten is keresztülvinni a vezetéket. Mindkét projekt költséges, de a Déli Áramlat, ahol megvalósíthatósági tanulmányok híján még a becslések is teljesen bizonytalanok, nagyságrendekkel drágábbnak ígérkezik. Az orosz fél azonban ezekből a költségekből erőteljesen kivonja (illetve a Déli Áramlatnál kivenné) a maga részét. Jóllehet kérdés, hogy végül ez a fogyasztóknak mibe fog kerülni.

A három balti államnak és Lengyelországnak, noha hatásviselőkként részt vesznek (vettek) az Espoo-egyezmény szerinti konzultációkon (az eljárás 2006 áprilisában kezdődött, amely az eddigi legnagyobbnak tekintendő, minekután kilenc állam érintett benne), nincsenek (nem voltak) olyan jogosultságaik (lásd vétőjog), mint a kibocsátó feleknek az engedélyezési eljárásban. (Elvileg más országokon keresztül viszont érvényesíthették az érdekeiket.) Az ellenzők minden lehetőséget megragadtak, hogy protestáljanak a projekt ellen. A környezetvédelmi aggályok mellett gazdasági (Lengyelország például az eddigi tranzitállami pozícióját félti), illetve energiabiztonsági, katonai, nemzetbiztonsági félelem is jelen van. Az egyes államok Oroszországgal szembeni fenntartásainak megvitatását azonban sok esetben ellehetetlenítik a hisztérikus megnyilvánulások.

A lengyelek azt hangsúlyozzák, hogy a Gazprom Németország megsértése nélkül zárhatja el a gázcsapot Lengyelországnak. Az állítás arra világít rá, hogy a jelenlegi tranzit, vagyis az egyes európai államok közötti ilyen függőség egyfajta biztonsági féket épített a rendszerbe. Azonban azt is sugalmazza, hogy ha csapelzárásra kerülne sor (egy vitás helyzetben), ami valóban előfordulhat – jóllehet ilyen lépésre eddig csak a Szovjetunió utódállamaiban került sor, különböző okokból –, annak nem lenne következménye, illetve hogy nem lesz előrelépés egy hatékonyan működő egységes gázpiac irányába az Európai Unióban (aminek a vezeték-összeköttetések megteremtése csak szükséges, de nem elégséges feltétele). Az új vezetékek ráadásul tesztként fognak szolgálni Oroszország megbízhatóságának kérdésében, illetve az ukrán tranzit utólagos megítélésében.

A projekt szimbólummá vált az uniós szolidaritás kérdésében. A vészhelyzetben nyújtandó intézkedések mellett ugyanis a szolidaritás egy következő dimenzióját: a másik tagállam érdekeit is figyelembe vevő energetikai projekteken való részvétel jelentheti (ehhez persze tisztázni kellene azt is, hogy mit jelent az Oroszországgal szembeni közös fellépés, s milyen együttműködési, egyeztetési mechanizmus képzelhető el). Az érdekek (és a félelmek) azonban nagyon eltérőek. Oroszország ennek tudatában van, s ki is használja ezt. Ugyancsak a szolidaritás alatt értem, hogy az uniós Oroszország és a tagállamok közti vitákban (lásd olajügyben a litván Mazeikiu Nafta esetét) hangsúlyosan lépjen fel. A szolidaritás negyedik területének a diverzifikáció közösségi – politikai és pénzügyi – támogatását tartom. Azt viszont el kell kerülni, hogy a szolidaritás a saját felelősség elkendőzésére vagy az Oroszországgal szembeni rosszhiszemű (az érdekekkel szemben az értékeket hangsúlyozó, a

---

<sup>1568</sup> Európai Parlament (2008k).

valóságban azonban sokszor – a múltbeli sérelmek okán – az érzelmekre alapozó) politika térnyerésére szolgáljon. Fel kell tenni azt a kérdést, hogy azok az államok, amelyek most leginkább a szolidaritásra hivatkoznak, mit tettek eddig az orosz gázfüggőség csökkentése érdekében, illetve miért hiúsult meg a törekvésük, s az unió milyen segítséget tud nyújtani, vagy ha nem tettek semmit, akkor mi volt annak az oka.

Az Északi Áramlattal kapcsolatos állítások igazolása vagy elvetése, illetve a teljes átláthatóság érdekében az Európai Unió intézményeinek hangsúlyos szerepet kell (illetve kellett volna már korábban is) játszaniuk, míg a katonai-biztonságpolitikai ügyben a NATO (lehet) a garancia.

Oroszország ragaszkodik az Északi Áramlathoz, a Gazprom által korábban tervezett, majd elvetett balti LNG-üzem nem helyettesítheti az Északi Áramlatot, s nem tekinti alternatívának a Jamal–2 és a Borostyán tervét sem. Míg a Borostyán közös érdekű projekt, a Jamal–2 az Északi Áramlathoz hasonlóan európai érdekű. Ám a Jamal–2 és a Borostyán megvalósíthatósági tanulmányát hiába finanszírozná az Európai Bizottság, az érintett balti országok illetékes gázipari társaságai nem érdekeltek benne. Ezekben a vállalatokban a Gazpromnak és az E.ON-nak ugyanis együtt ellenőrző részesedésük van, miközben a Nord Stream AG-ban a Gazprom 51, az E.ON Ruhrgas pedig 20 százalékkal bír (a BASF/Wintershall szintén 20, míg az N.V. Nederlandse Gasunie 9%-kal).

Az Északi Áramlat, ha a lassú engedélyezési eljárás miatti csúszással is, de megépül. Fontos tényező, hogy *Angela Merkel* német kancellár is támogatja a vezetékét. A Gazprom már évi 21 milliárd köbmétert lekötött az Északi Áramlaton: a Wingas 9, az E.ON Ruhrgas és a GM&T 4-4, a Gaz de France 2,5, a DONG Energy 1 milliárd köbméterre szerződött. Megjegyzendő viszont, hogy a GM&T a Gazprom leányvállalata, míg a Wingasban 50 százalék mínusz egy részvény tulajdoni résszel bír. Az Északi Áramlatnál (a tengeri vezetékről van szó) nem lesz lehetőség harmadik feles hozzáférésre.

Ami a gáztárolókat illeti, a Gazprom a tranzitkockázatok csökkentése és az európai terjeszkedése érdekében meglévő tárolókban bérel kapacitásokat és/vagy új kapacitások építésében vesz részt (sőt, ott is még további kapacitásokat bérelne). A bejelentett tárolóprojektek jellemzően az Északi Áramlat és a Déli Áramlat vezetékprojektjeihez kapcsolódnak, jóllehet azoktól függetlenül is előrehaladhatnak (például az ukrán tranzittól és tárolóktól való függőség csökkentése érdekében). Az elosztó központi szerep vagy legalább a tárolóépítés ígérete kötelező elem a Gazpromnál (a vezetékprojektekhez). A tárolóprojektek pozitív fogadtatásánál fontos szempont, hogy miként Oroszországban, Európában is szűkösek a gáztárolói kapacitások. (Ehhez jön még egyes esetekben az elosztó központi ambíció.) A bejelentett közép- és kelet-európaiak közül Lettországon nem lesz az Északi Áramlattal kapcsolatos „nagy” gáztároló, s Magyarországon is már nagyságrendekkel kisebb projekt szerepel az elképzelésben. A cseh és a – magyarhoz hasonlóan a Déli Áramlathoz kapcsolódó – szerb tervek mellett a román is napirenden van. A régiókon kívüli európai projektekből a belgiumi föld alatti gáztároló nem valósul meg, de a többi (a *hinrichshageni*, a *schweinrichi*, a *bernburgi* és a *jemgumi* tervek Németországban, a *Saltfleetby* gázmező tárolóvá alakítása az Egyesült Királyságban, a *haidachi* bővítés Ausztriában) ugyancsak napirenden volt 2008 szeptemberéig. A törökországi kezdeményezés még nem volt értékelhető stádiumban. Egy-egy ilyen projekt előkészítése nem kevés időt igényel, a geológiai szerkezetnek is meg kell felelnie a tárolásra.<sup>1569</sup> Bár a kezdeti tervek akár erőteljesen mérséklődhetnek (lásd a magyarországi ambíciókat), a bejelentéstől eltelt rövid idő okán egyáltalán nem jelenthető ki, hogy a régiókbéliek csak ígérek maradnak. A Gazpromnak érdeke, hogy ezek a projektek előrelépjenek, a hangsúly inkább az időtényezőn van: a Gazprom ezeket a projekteket milyen célhoz köti. A szűkös európai tárolói kapacitások fényében, az ellátásbiztonság, a likviditás, a

<sup>1569</sup> Később kiderült, hogy utóbbival Németországban (is) gondok vannak.

rugalmasság, a rövidebb távú ellátási szerződések növelése érdekében, s a Gazprom vezetékprojektjeinek előrehaladásától is függően a bejelentetteken túl további projektrészvétel várható mind régióinkban, mind pedig Nyugat-Európában.

A Déli Áramlattal kapcsolatos bizonytalanságok mellett a sajátos megbízhatatlansághoz sorolható a kitermelési projektek közül a Stokman mező termelésbe állításának irreális időpontja is – az LNG-tervekkel együtt. Mindazonáltal látni kell, hogy tervezőasztalon lévő vezetékekből és egyéb létesítményekből Európában és a világon máshol is számos van. A hasonló bejelentések (és folyamatok) az energiaiparban egyáltalán nem példa nélküliek, s ugyanúgy nem feltétlenül vezetnek eredményre, mint az egyes energetikai társaságok közötti együttműködési megállapodások, amelyek (sok esetben) nem is számítanak erős elköteleződésnek. Így ebben az értelemben a megbízhatatlanság a nem orosz projektekre, illetve a mögötte állókra is érvényes. Jóllehet az nem mindegy, hogy ki a hibás a projekt meghíúsulásában. Másfelől viszont az is nyilvánvaló, hogy ha a Gazprom vagy a Kreml úgy dönt, akkor a nagyon kockázatos és költséges projektet is felvállalja.

*A H8 hipotézisben megfogalmazott állításnak van alapja, azonban minden egyes projektet egyedileg kell kezelni.*

**H10 Oroszországnak a közép-ázsiai gázra a gázmérlege fenntartásához és a monopolpozíciójának megőrzéséhez egyaránt szüksége van.**

**H11 A közép-ázsiai nagy gázjátszma kétszereplős: Oroszország és Kína részvételével. Európa egyelőre nem része a folyamatoknak, s nagy hátránnyal indult.**

A türkmén–ukrán közvetlen szerződés 2006-os „megszűnésével” párhuzamosan 2006-tól erőteljesen, háromszorosára ugrott a Gazprom-csoport közép-ázsiai (türkmén, üzbég és kazah) gázfelvásárlása.

Ha a három közép-ázsiai posztszovjet állam gázkészleteit, gázkitermelését és fogyasztását, népességszámát, gazdaságuk szerkezetét és iparosodottságuk fokát összevetjük, akkor az exportpotenciál szempontjából Türkmenisztán nyilvánvalóan kiemelkedik.

A Gazprom jelenléte egyelőre gyenge a kutatás-termelés szegmensben a három államban. Az üzbegisztáni kitermelést illetően viszont a LUKoil jelentős projekteken van benne.

A Gazprom pozícióját a régióban a földrajzi elhelyezkedés (Oroszország kapuóri szerepe) és így a beszerzési szerződések adják. A Gazprom célja természetesen az, hogy a térség exportja kizárólag Oroszországba vezessen. Ennek egyik eszköze a közép-ázsiai beszerzési árak megemlése („európai ár”) 2009-től, illetve az Oroszországba menő vezetékkapacitások bővítése: a Kaszpi menti vezetéképítés és a Közép-Ázsia–Központ gázvezeték folyosóján új szállítóképességek megteremtése.

A Türkmenisztánból Üzbegisztánon és Kazahsztánon át Kínába haladó vezeték megépítéséig a posztszovjet közép-ázsiai államok közül az orosz irányon kívül – a FÁK-térségen belül való kereskedelmet leszámítva – csak Türkmenisztánnak volt lehetősége exportálni. Türkmenisztán az iráni szállításokat éppen az ukrán adósságok, illetve az oroszokkal való árvita miatti gázleállítás után indította meg. Az export felfüggesztése súlyos veszteség volt Türkmenisztán számára.

A kínai fél a türkmén gáz megszerzése érdekében egyszerre vett részt a kutatás-termelésben, a feldolgozásban és a távvezeték-építésben, és nem zárkózik el a hitelnyújtástól sem.

A többi projekt, így a transzkaspi és a transzfágán (Türkmenisztán–Afganisztán–Pakisztán–India) vezeték nem valósult meg. A Gazprom természetesen ezeket erőteljesen ellenzi, hiszen ez a hagyományos dél–északi irányú folyosó pozícióját rontaná. Nem igaz viszont, hogy kizárólag a Kék Áramlaton múlt a transzkaspi vezeték meghíúsulása. A török



túlszerződésnek és a sokak számára meglepő módon végül megépülő vezetéknek (lásd a Kék Álom [*Blue Dream*] szójátékot) természetesen döntő szerepe volt, ám több tényező is a projekt ellen dolgozott. Így 1999 júliusában felfedezték a Sah-Deniz mezőt Azerbajdzsánban, 2001-re elkészült az iráni–török vezeték, Türkmenisztán vitában állt Azerbajdzsánnal (bizonyos tengeri mezők miatt, illetve arról, hogy Baku mekkora vezetékkapacitáshoz juthasson az Azerbajdzsánból továbbmenő vezetékben), valamint Asgabat a projektben akkor illetékes nemzetközi konzorciumtól jobb pénzügyi feltételeket akart kiharcolni. A transzkaspi projekt legnagyobb ellenzői Irán és Oroszország. Amíg a Kaszpi-tenger jogi helyzete nem rendeződik, aligha kivitelezhető a gázvezeték. A transzkaspi gázszállításokról több megvalósíthatósági tanulmány született, s jelenleg is folyamatban van ilyen munka. Oroszországot kikerülő nyugati export a transzkaspi vezeték híján csak Iránon át lenne lehetséges.

A transzafgán vezetékkel szemben a transzkaspi nemcsak az importbázist veszélyeztetné, hanem a Gazprom európai pozícióját is. A transzafgán vezeték helyett Oroszország szempontjából az Irán–Pakisztán–India projekt kétszeresen is támogatandó: az iráni gáz elterelése (az esetleges európai megjelenés helyett, jóllehet az egyelőre nem aktuális) és a türkmén gáz megőrzése okán. Jelenleg viszont még Irán tovább növelné a türkmén importját.

Kína türkménisztáni sikere nemcsak a közép-ázsiai orosz pozíciókat rontja, hanem a Kínába menő orosz vezetékes exportterveket is: míg a Kínába irányuló csővezetékes olajszállítás megvalósításánál Kazahsztán előzte meg Oroszországot, addig a gáznál Türkmenisztán. Másfelől viszont az orosz fél számára a kínai tényérésnek pozitív hozadéka is van: amíg a kínaiakhoz kerül a türkmén gáz, Türkmenisztán addig sem nyugat felé (a Nabuccóba) diverzifikál.

A türkmén megbízhatósággal a múltban többször is jogos kételyek merültek fel: mind a gázkészletek okán, mind a szerződések teljesítésével kapcsolatban. Jóllehet Türkmenisztán jelentős gázkészlettel rendelkezik, a fő feladata egyelőre, hogy a kitermelése az orosz, az iráni és a tervezett kínai (szerződéses) igényeket fedezze, s csak ezután jöhet egy transzafgán, majd egy transzkaspi vezetéken keresztül export. (A türkmén prioritás így: kínai, orosz, transzafgán és transzkaspi vezetéképítés.) Azonban nemcsak az utóbbiakhoz, hanem az előbbiekhöz is komoly beruházások sürgősen szükségesek, amelyekhez a türkmének kénytelenek (lesznek) beengedni a külföldi cégeket. Bár a kínai CNPC már szárazföldi termelésmegosztási egyezményhez jutott, a nyitás egyelőre csak az offshore mezőkre vonatkozik.

A közép-ázsiai offshore mezők esetében azonban az európai és az amerikai társaságoknak komoly technológiai előnyük van az oroszokkal és a kínaiakkal szemben. Az európai hátrányt a régióban a nyugati játékszabályok hordozzák magukban: nincs egységes európai fellépés: több európai projekt versenyez egymással, az állami/uniós és vállalati érdekek nem kapcsolódnak össze úgy, mint Kínában és Oroszországban, továbbá az oroszok és a kínaiak hagyományosan kevésbé kérdőjelezzik meg az autoriter politikai rezsimet. Annak ellenére erősödik a közép-ázsiai–kínai együttműködés, hogy általánosságban véve a közép-ázsiaiak bizalmatlanok Kínával szemben. A kínaiak a rendelkezésre álló források tekintetében és a nagyléptékű projektek hatékony végrehajtásában kerekednek az oroszok fölé, s a projektek érdekében hatalmas kockázatot képesek vállalni.<sup>1570</sup>

Oroszország számára az azeri gáz sorsa még kihívás, hiszen a Kaszpi-tenger nyugati felén fekvő Azerbajdzsán a Nabuccóhoz szükséges kezdeti mennyiséget elvileg biztosítani tudná, s ezzel megnyithatná a negyedik gázfolyosót. Középtávon Azerbajdzsán az a helyszín, ahol a kibontakozó gázjátszmában Európa minimum egyenrangú szereplő lehet. Ám mivel a negyedik folyosó vezetékprojektjei a kezdeti időszakban egyaránt az azeri gázra támaszkodnának, itt egyrészt az európai projektek versenyeznek egymással, másfelől

---

<sup>1570</sup> Yenykeyeff (2008): p. 4.

Oroszország mellett Irán is jelentős gázmennyiséghez jutna. Azerbajdzsán jelenleg Grúziának és Törökországnak nagyon olcsón árulja a gázt (míg Görögország minimális mennyiséget vásárol török reexportként), s mindkettő további – bár természetesen egymáshoz nem mérhető – importra számít. Mindazonáltal a jelentkező igények kielégítése során nem tévesztendő össze a SOCAR saját mezőin és a Sah-Deniz termelismegosztási projektben kitermelt gáz. Azerbajdzsán egyelőre válogathat, melyik vevő éri meg neki gazdaságilag és politikailag jobban, a hatalmas beruházásokhoz azonban megbízható, hosszú távon is jól fizető piacra van szüksége.

A gázforrás biztosítása mellett a török tranzit kérdése a legnagyobb probléma a negyedik folyosón, s ezt a kockázatot nagyon alulbecsülik. Törökország a Kék Áramlat kérdésében már Oroszországnak is megmutatta, milyen elszánt tud lenni, s ezt a megegyezés után sem szabad majd az érdekelteknek elfelejteniük.

Nem véletlen, hogy a Gazprom a Kék Áramlat kibővítése és meghosszabbítása helyett a Déli Áramlatot választotta. Az azeri (és a türkmén) gáz elszállítása pedig Grúzián keresztül a Fekete-tengeren is lehetséges: a CNG-szállítás versenyképes alternatívát jelent az északi és déli szárazföldi vagy a tengeri vezetékes útvonalakhoz képest.<sup>1571</sup>

Hangsúlyozni kell, hogy az orosz fél előtt is lehetőség nyílik a kapacitáslekötésre a Nabuccón: a kért TPA-mentesség ugyanis csak 50 százalékról, illetve 15 milliárd köbméterről szól. Orosz, illetve Közép-Ázsiában felvásárolt gáz orosz közvetítéssel a Kék Áramlaton át kerülhetne a Nabuccóba. A Kék Áramlaton pedig egyelőre van szabad kapacitás.

Brüsszelnek, ha tényleg annyira elkötelezetten támogatja a Nabuccót, két fő feladata van a projektet illetően, jóllehet ezzel az európai érdekű (üzleti) projektek között is prioritássorrendet állítana fel. Egyrészt segítenie kell a pénzügyi háttér megteremtésében, másfelől a forrásországokkal politikai párbeszédet kell folytatnia a legmagasabb szinten, ami a disszertációban vizsgált időszak végéig nem történt meg. Utóbbinál a Nabucco legvalószínűbb betáplálójának, Azerbajdzsánnak kell a középpontban állnia. A tárgyalási kiindulópont pedig az, hogy az EU mit tud nyújtani Azerbajdzsánnak, hiszen az azerieknek a szállítás nem egyszerű kereskedelmi, hanem stratégiai kérdés. Ez a Kaszpi túloldalán lévő forráskörzetre még inkább igaz, főként, hogy a Gazprom is emelt árat fizet. Az egyes országok (nem vállalatok!) eddigi elköteleződései hangzatosak, de egyelőre különböző okokból (vezetékes összeköttetés hiánya, készlet/kitermelés nagysága, politikai és biztonsági problémák) nem igazán vehetők komolyan. Azerbajdzsán mellett Irak szerepe lehet még perspektivikus.

Természetesen más a Nabucco jelentősége egy kiegyensúlyozott energiamixszel és diverzifikált gázbeszerzéssel bíró államból vagy Magyarországról nézve. A többi uniós országnak más gázprojektek (például LNG-létesítmények vagy Afrikából jövő gázvezetékek stb.) vagy egészen más energetikai projektek lehetnek fontosak (energiahatékonyság, megújuló, atomenergia stb.), s az energiaszolgáltatás olyan alapkövetelményei mint az ellátásbiztonság, a gazdaságosság (hatékonyság) és a környezetvédelem (illetve fenntartható fejlődés) államonként eltérő hangsúlyt kapnak. Végezetül meg kell jegyezni, hogy egyes piacokon az orosz gáz jelent (viszonylagos) diverzifikációt.

*A H10 és H11 hipotéziseket elfogadom. A H11 hipotézist annyival kiegészítem, hogy Irán nem elhanyagolható – jóllehet a kínai és orosz szerephez nem mérhető – súllyal bír a közép-ázsiai gázjátszmában.*

---

<sup>1571</sup> Kovacevic (2007).

## IRODALOMJEGYZÉK

- Abbasov, Shahin (2008): Azerbaijan: Medvedev Makes Splash in Baku, But is it More Style than Substance? *Eurasianet*, július 3. <http://www.eurasianet.org/departments/insight/articles/eav070308.shtml>
- Achimgaz (2008): Gazprom and Wintershall begin gas production from Achimov Formations of Urengoi Field. *Achimgaz – Press releases*, július 15. <http://www.achimgaz.com/pi-wiho-08-020.html?&L=1>
- Adomaitis, Nerijus (2008): Lithuanian signs new price deal with Gazprom. *Reuters*, január 24. <http://www.reuters.com/article/rbssEnergyNews/idUSL2493147820080124>
- Adria LNG (web): Adria LNG in Brief. <http://www.adria-lng.hr/Content/eng/about.html>
- AEEG  
(2006): *Annual Report to the European Commission on the State of the Services and on the Regulation of the Electricity and Gas Sectors*. The Italian Regulatory Authority for Electricity and Gas (AEEG), július 31.  
(2007): *Annual Report to the European Commission on Regulatory Activities and the State of Services in the Electricity and Gas Sectors*. AEEG, július 31. [http://www.energy-regulators.eu/portal/page/portal/EER\\_HOME/EER\\_PUBLICATIONS/NATIONAL\\_REPORTS/NR\\_2007/NR\\_En/E07\\_NR\\_Italy-EN.pdf](http://www.energy-regulators.eu/portal/page/portal/EER_HOME/EER_PUBLICATIONS/NATIONAL_REPORTS/NR_2007/NR_En/E07_NR_Italy-EN.pdf)
- AGEN-RS (2007): *Report on the Energy Sector in Slovenia for 2006*. The Energy Agency of the Republic of Slovenia (AGEN-RS). [http://www.energy-regulators.eu/portal/page/portal/EER\\_HOME/EER\\_PUBLICATIONS/NATIONAL\\_REPORTS/NR\\_2007/NR\\_En/E07\\_NR\\_Slovenia-EN\\_v2.pdf](http://www.energy-regulators.eu/portal/page/portal/EER_HOME/EER_PUBLICATIONS/NATIONAL_REPORTS/NR_2007/NR_En/E07_NR_Slovenia-EN_v2.pdf)
- Ahn, Se Hyun–Jones, Michael T. (2008): Northeast Asia’s Kovykta Conundrum: A Decade of Promise and Peril. *Asia Policy*, 5. sz, január, pp. 105–140. [http://nbr.org/publications/asia\\_policy/AP5/AP5\\_Ahn\\_Jones.pdf](http://nbr.org/publications/asia_policy/AP5/AP5_Ahn_Jones.pdf)
- Akcollu, F. Yeşim (2006): *Major Challenges to the Liberalization of the Turkish Natural Gas Market*. Oxford Institute for Energy Studies (OIES), NG16. sz., november. <http://www.oxfordenergy.org/pdfs/NG16.pdf>
- AK&M (2008): KazTranszGaz poviszil tarifnuju sztavku na tranzit srednyeaziatszkovo i rosszijszkovo gaza po tyerritorii Kazahsztana na 21,4% do \$1.4 za 1 tic. kub. m na 100 km. *AK&M*, február 4. [http://www.akm.ru/rus/news/2008/february/04/ns\\_2206100.htm](http://www.akm.ru/rus/news/2008/february/04/ns_2206100.htm)
- Akulics, Marija–Grib, Natalija (2008): „Gazprom” razdajot dolgi. *Kommerszant*, szeptember 24. <http://www.kommersant.ru/doc-rss.aspx?DocsID=1030625>
- Alekperov, Vagit (2002): *Operational and Financial Performance, 1st Half 2002*. Október 3. [http://www.rustocks.com/put.phtml/LKOH\\_100302.pdf](http://www.rustocks.com/put.phtml/LKOH_100302.pdf)
- Aliriza, Bulent (2000): US Caspian Pipeline Policy: Substance or Spin? *Caspian Energy Update*, Center for Strategic and International Studies (CSIS), Washington DC., augusztus 24. <http://www.csis.org/media/csis/pubs/ceu000824.pdf>
- Alexander’s Gas & Oil Connections  
(1998a): GE and Bechtel form global pipeline development company PSG. *Alexander’s Gas and Oil Connections*, 3. évf., 23. sz., szeptember 28. <http://www.gasandoil.com/goc/features/fex84031.htm>  
(1998b): Enron wins Trans-Caspian gas pipeline feasibility study. *Alexander’s Gas and Oil Connections*, 3. évf., 23. sz., szeptember 28. <http://www.gasandoil.com/goc/company/cnc84077.htm>  
(2006a): Iran and Azerbaijan launch Nakhichevan gas swap deal. *Alexander’s Gas and Oil Connections*, 11. évf., 1. sz., január 12. <http://www.gasandoil.com/GOC/news/ntc60212.htm>  
(2006b): Russia plans to send 25 % of gas exports to Asia-Pacific by 2020. *Alexander’s Gas and Oil Connections*, 11. évf., 8. sz., április 20. <http://www.gasandoil.com/goc/news/ntr61696.htm>  
(2007): Gazprom won’t build Nord Stream underground gas storage in Latvia. *Alexander’s Gas and Oil Connections*, 12. évf., 13. sz., július 13. <http://www.gasandoil.com/goc/news/ntr72817.htm>
- Alkhazashvili, M. (2008): Iran importing natural gas from Azerbaijan. *The Messenger*, február 20. [http://www.messenger.com.ge/issues/1550\\_february\\_20\\_2008/1550\\_econ\\_three.html](http://www.messenger.com.ge/issues/1550_february_20_2008/1550_econ_three.html)
- von Ameln, Dirk (2008): *Nord Stream: Secure gas supply for Europe*. Meeting with Baltic Region NGOs, Riga, április 14. [http://www.rusrec.ru/files/Opening\\_0.pdf](http://www.rusrec.ru/files/Opening_0.pdf)
- America.gov (2008): State’s Matt Bryza Interview with Hungarian News Agency. State official discusses Hungary’s gas pipeline initiatives. *America.gov*, február 26. <http://www.america.gov/st/texttrans-english/2008/March/20080306120304xjsnommis0.6624109.html>
- America-Russia.net (2006): Putin says Energy Charter Treaty needs amending. *America-Russia.net*, szeptember 25. [http://www.america-russia.net/eng/news/129668622?page=7&user\\_session=9b840f2d417a07492c9a571eb660e962](http://www.america-russia.net/eng/news/129668622?page=7&user_session=9b840f2d417a07492c9a571eb660e962)
- Amsterdam, Robert R. (2008): Gazpromizált Európa. *HVG*, 2008/13. sz., március 26. [http://hvg.hu/hvgriss/2008.13/200813\\_Gazpromizalt\\_Europa.aspx](http://hvg.hu/hvgriss/2008.13/200813_Gazpromizalt_Europa.aspx)

- Andrejev, Oleg (2008): Objom dobitsi szohranym. *Gazprom – Docsernyije kompanyii/Intyervju gyirektorov docsernyih kompanij*, május. <http://www.gazprom.ru/articles/article30319.shtml>
- ANRE (2007): *Annual Report to the European Commission 2006*. The Romanian Energy Regulatory Authority (ANRE), július 31. [http://www.energy-regulators.eu/portal/page/portal/EER\\_HOME/EER\\_PUBLICATIONS/NATIONAL\\_REPORTS/NR\\_2007/NR\\_En/E07\\_NR\\_Romania-EN.pdf](http://www.energy-regulators.eu/portal/page/portal/EER_HOME/EER_PUBLICATIONS/NATIONAL_REPORTS/NR_2007/NR_En/E07_NR_Romania-EN.pdf)
- APS Review Downstream Trends (2006): The Russian Oil & Gas Producers - TNK-BP. *APS Review Downstream Trends*, augusztus 21. <http://www.thefreelibrary.com/The+Russian+Oil+%26+Gas+Producers+-+TNK-BP.-a0150390464>
- APS Review Gas Market Trends (2002): UZBEKISTAN - The Trans-Caspian "Corridor". *APS Review Gas Market Trends*, november 11. [http://goliath.ecnext.com/coms2/summary\\_0199-2199490\\_ITM](http://goliath.ecnext.com/coms2/summary_0199-2199490_ITM)
- (2008a): The Russian Oil & Gas Producers - Gazprom. *APS Review Gas Market Trends*, augusztus 18. <http://www.entrepreneur.com/tradejournals/article/183314475.html>
- (2008b): Turkmenistan's Producers - The Gas Sector. *APS Review Gas Market Trends*, szeptember 22. <http://www.allbusiness.com/trade-development/international-trade-exports-imports-by/11569179-1.html>
- (2008c): TURKMENISTAN - Development Prospects. *APS Review Gas Market Trends*, szeptember 15. [http://goliath.ecnext.com/coms2/gi\\_0199-8592252/TURKMENISTAN-Development-Prospects.html](http://goliath.ecnext.com/coms2/gi_0199-8592252/TURKMENISTAN-Development-Prospects.html)
- Arnott, Sarah (2008): BP dismisses \$250 oil, Russia row grows. *The Independent*, június 12. <http://www.independent.co.uk/news/business/news/bp-dismisses-250-oil-russia-row-grows-845262.html>
- Asia Africa Intelligence Wire (2004): Turkmen recoverable gas reserves seen at 20 trillion cubic meters. *Asia Africa Intelligence Wire*, november 17. [http://www.accessmylibrary.com/coms2/summary\\_0286-14492702\\_ITM](http://www.accessmylibrary.com/coms2/summary_0286-14492702_ITM)
- Aszrorov, Akram (2008): „Gazovaja poduska” Uzbekisztana. *Gazeta.kz*, május 27. <http://www.gazeta.kz/art.asp?aid=111004>
- Auyezov, Olzhas (2008): Kazakhstan starts building gas pipeline to China. *Reuters*, július 9. <http://www.reuters.com/article/rbssOilGasExplorationProduction/idUSL0939802620080709?sp=true>
- Åslund, Anders (2006): Russia's Energy Policy: A Framing Comment. *Eurasian Geography and Economics*, 47. évf., 3. sz., szeptember-október, pp. 321–328.
- Baczynska, Gabriela–Slowikowska, Karolina (2008): INTERVIEW-Latvia backs land alternative to Baltic gas link. *Reuters*, február 5. <http://uk.reuters.com/article/oilRpt/idUKL0515125020080205?sp=true>
- Bai, Jim–Graham-Harrison, Emma (2007): UPDATE 2-PetroChina eyes 3rd west-east pipe for Russian gas. *Reuters*, november 20. <http://uk.reuters.com/article/oilRpt/idUKPEK24339620071120?sp=true>
- Baigin, Shamil (2008): Uzbekistan to raise natural gas exports in 2008. *Reuters*, május 13. <http://in.reuters.com/article/oilRpt/idINL1351337820080513?sp=true>
- Balkan Energy News (2006): High delegation of Gazprom in visit, Russian company interested for Romagaz (Romania). *Balkan Energy News*, V/1. sz., május. <http://www.news.balkanenergy.com/files/Sample2006.pdf>
- Balmaceda, Margarita (2008): *Energy Dependency, Politics and Corruption in the Former Soviet Union: Russia's Power, Oligarch's Profits and Ukraine's Missing Energy Policy, 1995-2006*. Routledge, London–New York.
- Bank of Russia (2008): Russian Federation: Natural Gas Exports, 2000-08 (according to Customs Statistics and Rosstat, Harmonized System, Code 271121). *The Central Bank of the Russian Federation (Bank of Russia) – Statistics*, szeptember 29. [http://www.cbr.ru/eng/statistics/credit\\_statistics/print.asp?file=gas\\_e.htm](http://www.cbr.ru/eng/statistics/credit_statistics/print.asp?file=gas_e.htm)
- Bank Rosszii (web): Platyoznij balans Rosszijskoj Fegyercii (analiticeszkoje predsztavlenyje). [http://www.cbr.ru/statistics/print.aspx?file=credit\\_statistics/bal\\_of\\_paym\\_an\\_07.htm&pid=svs&sid=pbDKan](http://www.cbr.ru/statistics/print.aspx?file=credit_statistics/bal_of_paym_an_07.htm&pid=svs&sid=pbDKan)
- Barabás T. János (2008): Ausztria is beszáll a Déli Áramlatba. *Napi Online*, június 11. [http://www.napi.hu/default.asp?cCenter=article.asp&placein=hirkereso\\_cimoldal%20&nID=371831](http://www.napi.hu/default.asp?cCenter=article.asp&placein=hirkereso_cimoldal%20&nID=371831)
- Baran, Zeyno (2008): *Oil, Oligarchs, and Opportunity: Energy From Central Asia to Europe*. Committee on Foreign Relations, The United States Senate, június 12. <http://foreign.senate.gov/testimony/2008/BaranTestimony080612p.pdf>
- Baranov, V. N. (2003): *Independent gas business in Russia: Contribution to energy security*. Second Annual International Conference. Energy Security: Role of Russian Gas Companies, Paris, november 25. [http://www.iea.org/work/2003/soyuzgaz/proceedings/Baranov\\_opening\\_remarks.pdf](http://www.iea.org/work/2003/soyuzgaz/proceedings/Baranov_opening_remarks.pdf)  
[http://www.iea.org/work/2003/soyuzgaz/proceedings/Baranov\\_slides.pdf](http://www.iea.org/work/2003/soyuzgaz/proceedings/Baranov_slides.pdf)
- Bárdossy György (2008): Szénhidrogének szerepe a jövő energiaellátásában. *Fizikai Szemle*, 58. évf., 5. sz., pp. 197–199. <http://www.kfki.hu/fszemle/archivum/fsz0805/bardossy0805.html>
- BarentsObserver.com

- (2004): Company announces plans for LNG production at Yamal. *BarentsObserver.com*, december 7. <http://www.barentsobserver.com/company-announces-plans-for-lng-production-at-yamal.194286-91229.html>
- (2007a): Gazprom: no way without Yamal. *BarentsObserver.com*, április 23. <http://www.barentsobserver.com/gazprom-no-way-without-yamal.452193-91229.html>
- (2007b): Shell looks towards Kara Sea. *BarentsObserver.com*, november 8. <http://www.barentsobserver.com/index.php?id=554441>
- (2007c): Shell ready to invest “hundreds of billions” in Yamal. *BarentsObserver.com*, november 22. <http://www.barentsobserver.com/index.php?id=563268>
- (2007d): Minister: No negotiations with foreigners over Yamal. *BarentsObserver.com*, november 23. <http://www.barentsobserver.com/index.php?id=563730>
- (2008a): 50,000 workers to develop Yamal fields. *BarentsObserver.com*, június 27. <http://www.barentsobserver.com/50000-workers-to-develop-yamal-fields.4495258-16178.html>
- (2008b) Gazprom: less for Shtokman, more for Yamal. *BarentsObserver.com*, augusztus 6. <http://www.barentsobserver.com/gazprom-less-for-shtokman-more-for-yamal.4500148-91229.html>
- Barnes, Joe–Hayes, Mark H.–Jaffe, Amy M.–Victor, David G. (2006): Introduction to the study. In: Victor, David G.–Jaffe, Amy M.–Hayes, Mark H. (eds.): *Natural Gas and Geopolitics: From 1970 to 2040*. Cambridge University Press, pp. 3–24.
- Barnett, Neil (2008): Interview with Nabucco Managing Director Reinhardt Mitschek. *Central Europe Digest*, Center for European Policy Analysis (CEPA), március 14. <http://www.cepa.org/digest/interview-with-nabucco-managing-director-reinhardt-mitschek.php>
- BASF**
- (2008a): *Shaping the Future. Report 2007*. [http://berichte.basf.de/basfir/html/2007/en/servicepages/downloads/files/BASF\\_Report\\_2007.pdf](http://berichte.basf.de/basfir/html/2007/en/servicepages/downloads/files/BASF_Report_2007.pdf)
- (2008b): *Straight Ahead to Value. Segment presentation Oil & Gas*, május. [http://www.corporate.basf.com/en/investor/news/presentationen/-evasset.htm?aid=414&MTITEL=BASF+Segment+Day:+Oil+&+Gas,+Boston+/-New+York:+Handout+Dr.+Hans-Ulrich+Engel,+Reinier+Zwitsersloot+und+Dr.+Rainer+Seele&suffix=.pdf/NY-Boston+Roundtable+Oil+Gas+May+2008.pdf&id=V00-U\\*7M6CO3.bcp-L-](http://www.corporate.basf.com/en/investor/news/presentationen/-evasset.htm?aid=414&MTITEL=BASF+Segment+Day:+Oil+&+Gas,+Boston+/-New+York:+Handout+Dr.+Hans-Ulrich+Engel,+Reinier+Zwitsersloot+und+Dr.+Rainer+Seele&suffix=.pdf/NY-Boston+Roundtable+Oil+Gas+May+2008.pdf&id=V00-U*7M6CO3.bcp-L-)
- BBC (2008): Turkmenistan warns Iran over gas. *BBC*, január 13. <http://news.bbc.co.uk/2/hi/asia-pacific/7186402.stm>
- Bechtel (1999): PSG International Secures Lead Role in US\$2.5 Billion TransCaspian Pipeline Project. *Bechtel – News*, február 19. <http://www.bechtel.com/1999-02-19.html>
- Belarus News and Analysis
- (2006): Working Meeting Of Alexey Miller, Vladimir Semashko And Dmitry Kazakov. *Belarus News and Analysis*, június 26. [http://www.russianewswire.com/releases\\_headlines\\_details.php?id=2648](http://www.russianewswire.com/releases_headlines_details.php?id=2648)
- (2008): Minsk Wants Long-Term Transit Supplement Before Paying Higher Gas Price. *Belarus News and Analysis*, június 30. <http://www.data.minsk.by/belarusnews/062008/231.html>
- BELTA**
- (2006): Russia to have transited about 44 billion cubic meters of gas this year via Belarus. *BELTA*, november 10. <http://www.belta.by/en/news/econom/?id=120354>
- (2007): Creation of Beltransgaz-based joint venture goes in line with previous agreements /extended/. *BELTA*, március 23. <http://www.belta.by/en/news/econom/?id=144817>
- Belton, Catherine (2006): President Supports Shift on Shtokman. *The Moscow Times*, október 11., p. 1.
- Beltranszgas
- (2007): Obszuzgnyeni voproszi vzaimogyejstvija gyiszpetcserszkih szluzsb. *Beltranszgas – Novosztyi*, október 11. <http://www.btg.by/news/d851bf05f669b04c.html>
- (2008): O rezultatah gyejatelnosztyi OAO „Beltranszgas” v 2007 gody. *Beltranszgas – Novosztyi*, február 26. <http://www.btg.by/news/ba504b17844649e8.html>
- (web): Proizvodstvo/Tranzportirovka gaza. <http://www.btg.by/proizvodstvo/transportirovka/>
- Bergin, Tom
- (2008a): UPDATE 1-INTERVIEW-Exxon says Sakhalin-1 gas should be exported. *Reuters*, február 18. <http://uk.reuters.com/article/oilRpt/idUKL1857751020080218>
- (2008b): Credit dries up for Russia-focused oil firms. *Reuters*, április 15. <http://uk.reuters.com/article/stocksNews/idUKNOA53335420080415?sp=true>
- Bernama (2007): No Exports Of Gas To China From Sakhalin-1 Offshore Fields. *Bernama*, október 4. <http://www.bernama.com/bernama/v3/news.php?id=288454>
- Bezdán Online (2008): Déli Áramlat. *Bezdán Online*, február 26. <http://www.bezdan-online.com/a/index.php/content/view/1675/40/>

- Billmeier, Andreas–Dunn, Jonathan–van Selm, Bert (2004): In the Pipeline: Georgia's Oil and Gas Transit Revenues. *IMF Working Paper*, 209. sz., november. <http://imf.org/external/pubs/ft/wp/2004/wp04209.pdf>
- Blagov, Sergej  
(2005): Turkmenistan explores export alternatives for its natural gas. *Eurasia Daily Monitor*, 2. évf., 152. sz., augusztus 3. [http://www.jamestown.org/programs/edm/single/?tx\\_ttnews%5Btt\\_news%5D=30754&tx\\_ttnews%5Bbackp\\_id%5D=176&no\\_cache=1](http://www.jamestown.org/programs/edm/single/?tx_ttnews%5Btt_news%5D=30754&tx_ttnews%5Bbackp_id%5D=176&no_cache=1)
- (2006a): Russia Tries To Scuttle Proposed Trans-Caspian Pipeline. *Eurasianet*, március 28. <http://www.eurasianet.org/departments/insight/articles/eav032806.shtml>
- (2006b): Turkmenistan Seeks to Strengthen Energy Ties with China. *Eurasia Daily Monitor*, 3. évf., 69. sz., április 9. [http://www.jamestown.org/single/?no\\_cache=1&tx\\_ttnews%5Btt\\_news%5D=31565](http://www.jamestown.org/single/?no_cache=1&tx_ttnews%5Btt_news%5D=31565)
- Bódi Tibor–Mating Béla (2004): Termikus hatások föld alatti gáztárolókban. *Kőolaj és Földgáz*, 37. (137.) évf., 1–2. sz., január–február, pp. 1–8. [http://www.ombkenet.hu/bkl/koolaj/2004/bklkoolaj2004\\_0102\\_02.pdf](http://www.ombkenet.hu/bkl/koolaj/2004/bklkoolaj2004_0102_02.pdf)
- Bogachev, Nikolay (2004): *Future Prospects of Liquefied Natural Gas (LNG) Transports in the NSR*. ARCOP Workshop 6. Industry Interests in the Northern Sea Route, St. Petersburg, október 12–13. [http://www.arcop.fi/workshops/ws6day2\\_bogachev.pdf](http://www.arcop.fi/workshops/ws6day2_bogachev.pdf)
- Botaş (web): Turkey-Greece-Italy natural gas pipeline project. <http://www.botas.gov.tr/eng/projects/projects.asp#01>
- BP  
(web): South Caucasus Pipeline. <http://www.bp.com/sectiongenericarticle.do?categoryId=9006670&contentId=7015095>
- (2006): SCP Commissioning Commences. *BP – Press releases*, június 6. <http://www.bp.com/genericarticle.do?categoryId=9006615&contentId=7018471>
- (2007a): *BP Statistical Review of World Energy 2007*. BP, London, június.
- (2007b): Shah Deniz gas flows to Turkey. *BP – Press releases*, július 4. <http://www.bp.com/genericarticle.do?categoryId=9006615&contentId=7034735>
- (2008a): BP Azerbaijan Business Update. 2007 results and 2008 plans media briefing by the BP Azerbaijan Leadership Team. *BP – Press releases*, április 29. <http://www.bp.com/genericarticle.do?categoryId=9006615&contentId=7044177>
- (2008b): *BP in Azerbaijan. Sustainability Report 2007*. [http://www.bp.com/liveassets/bp\\_internet/bp\\_caspian/bp\\_caspian\\_en/STAGING/local\\_assets/downloads\\_pdfs/s/BP\\_in\\_Azerbaijan\\_Sustainability\\_Report\\_2007\\_en\\_final.pdf](http://www.bp.com/liveassets/bp_internet/bp_caspian/bp_caspian_en/STAGING/local_assets/downloads_pdfs/s/BP_in_Azerbaijan_Sustainability_Report_2007_en_final.pdf)
- (2008c): *BP Statistical Review of World Energy 2008*. BP, London, június.
- Bradshaw, Michael (2004): Foreign Investment in the Russian Oil and Gas Industry: Lessons from Sakhalin. In: *Proceedings of the 2nd International Conference on Globalisation in Russia's Regions: The Regional Dynamics of Northeast Asia and Russia's Globalisation in the 21st Century*. Hankuk University of Foreign Studies, Seoul, Korea. [http://www.geog.le.ac.uk/staff/mjb41/publications/MJB\\_Sakhalin\\_Lessons.pdf](http://www.geog.le.ac.uk/staff/mjb41/publications/MJB_Sakhalin_Lessons.pdf)
- Braghiroli, Stefano–Carta, Caterina (2008): *The EU's attitude towards Russia: condemned to be divided? An analysis of the Member States and Members of the European Parliament's preferences*. 4th Pan-European Conference on EU Politics, University of Latvia, Riga, Latvia, szeptember 25–27. <http://www.jhubc.it/ecpr-riga/virtualpaperroom/042.pdf>
- A frissített verzió: Braghiroli, Stefano–Carta, Caterina (2009): An Index of Friendliness toward Russia: An Analysis of the Member States and Member of the European Parliament's Positions. *Electronic Publications of Pan European Institute*, Turku School of Economics, Turku, 2009/15. sz. [http://www.tse.fi/FI/yksikot/erillislaitokset/pei/Documents/Julkaisut/Braghiroli\\_and\\_Carta\\_1509\\_web.pdf](http://www.tse.fi/FI/yksikot/erillislaitokset/pei/Documents/Julkaisut/Braghiroli_and_Carta_1509_web.pdf)
- Brown, Gordon (2008): This is how we will stand up to Russia's naked aggression. *The Observer*, augusztus 31. <http://www.guardian.co.uk/commentisfree/2008/aug/31/russia.georgia>
- Brower, Derek  
(2008a): EC claims Hungary deal over Russia gas pipeline no threat to Nabucco. *Business New Europe*, február 27. <http://www.businessneweurope.eu/story.php?s=873>
- (2008b): OMV warns EU laws could give Gazprom role in Nabucco pipeline. *Derekbrower.com*, április 11. <http://derekbrower.com/2008/04/11/omv-warns-eu-laws-could-give-gazprom-role-in-nabucco-pipeline/>
- Bruce, Chloë (2005): *Fraternal Friction or Fraternal Fiction? The Gas Factor in Russian-Belarusian Relations*. OIES, NG 8. sz., március. <http://www.oxfordenergy.org/pdfs/NG8.pdf>
- BruxInfo  
(2007a): Uniós koordinátor segíti a Nabucco megépítését. *BruxInfo*, július 17. [http://www.bruxinfo.eu/index.php?lap=dokument/dokument&dok\\_id=22606](http://www.bruxinfo.eu/index.php?lap=dokument/dokument&dok_id=22606)
- (2007b): Koordinátorok az energiaprojektek élén. *BruxInfo*, szeptember 13. [http://www.bruxinfo.eu/index.php?lap=dokument/dokument&dok\\_id=22716](http://www.bruxinfo.eu/index.php?lap=dokument/dokument&dok_id=22716)

- (2008a): Mentesség a Nabucco ausztriai szakaszának. *BruxInfo*, február 14.  
[http://www.bruxinfo.eu/index.php?lap=dokument/dokument&dok\\_id=23390](http://www.bruxinfo.eu/index.php?lap=dokument/dokument&dok_id=23390)
- (2008b): Van Aartsen: a Nabucco előrébb tart, mint a Déli Áramlat. *BruxInfo*, március 6.  
[http://www.bruxinfo.eu/index.php?lap=dokument/dokument&dok\\_id=23542](http://www.bruxinfo.eu/index.php?lap=dokument/dokument&dok_id=23542)
- (2008c): A Nabuccóval váltaná ki az Északi Áramlatot az EP-raportőr. *BruxInfo*, április 3.  
[http://www.bruxinfo.eu/index.php?lap=dokument/dokument&dok\\_id=23661](http://www.bruxinfo.eu/index.php?lap=dokument/dokument&dok_id=23661)
- (2008d): Gyülik a gáz a Nabuccóba. *BruxInfo*, április 21.  
[http://www.bruxinfo.eu/index.php?lap=dokument/dokument&dok\\_id=23769](http://www.bruxinfo.eu/index.php?lap=dokument/dokument&dok_id=23769)
- Bryant, Chris (2008): Germany considers strategic reserve. *Financial Times*, szeptember 4.  
[http://www.ft.com/cms/s/0/a32a65b0-7ab3-11dd-adbe-000077b07658.dwp\\_uuid=81f97690-812f-11da-8b55-0000779e2340.html](http://www.ft.com/cms/s/0/a32a65b0-7ab3-11dd-adbe-000077b07658.dwp_uuid=81f97690-812f-11da-8b55-0000779e2340.html)
- BTC (2002): BTC Project ESIA. Georgia. Response to Comments (from ESIA Public Disclosure Phase).  
[http://www.bp.com/liveassets/bp\\_internet/bp\\_caspian/bp\\_caspian\\_en/STAGING/local\\_assets/downloads\\_pdfs/xyz/BTC\\_English\\_ESIA\\_Addenda\\_Georgia\\_Addenda\\_Content\\_BTC\\_ESIA\\_ADD\\_Special\\_Issues.pdf](http://www.bp.com/liveassets/bp_internet/bp_caspian/bp_caspian_en/STAGING/local_assets/downloads_pdfs/xyz/BTC_English_ESIA_Addenda_Georgia_Addenda_Content_BTC_ESIA_ADD_Special_Issues.pdf)
- Bulgarian National Radio (2008): South Stream gas pipeline project signed. *Bulgarian National Radio*, január 21.  
[http://www.bnr.bg/RadioBulgaria/Emission\\_English/Theme\\_Bulgaria\\_And\\_The\\_World/Material/SSgpl.htm](http://www.bnr.bg/RadioBulgaria/Emission_English/Theme_Bulgaria_And_The_World/Material/SSgpl.htm)
- BusinessWeek (2007): Gazprom Plans to Build Gas Storage Facility in Germany. *BusinessWeek*, november 27.  
<http://investing.businessweek.com/research/stocks/private/snapshot.asp?privcapId=8202932>
- Busujev, Vitalij  
 (2007): *Enyergetyika – XXI*. December. <http://www.labenin.ru/Docs/en-21.ppt>  
 (2008): *Rosszijszkoje vityenyije Enyergetyicseszkih perszpektiv razvityija RF v ramkah rapoti tyematyicseszkoj gruppi „Sztratyegija, prognozi i szcenarii” po enyergogyialogu Rosszija–Jevropejszkij Szozuz*. Brüsszel, május 22. [http://labenin.z4.ru/Docs/Brussel\\_21.05.08.ppt](http://labenin.z4.ru/Docs/Brussel_21.05.08.ppt)
- Butrin, Dmitry (2004): China Joins the Battle for Sakhalin. *Kommersant*, november 3.  
[http://www.kommersant.com/p521873/r\\_1/China\\_Joins\\_the\\_Battle\\_for\\_Sakhalin/](http://www.kommersant.com/p521873/r_1/China_Joins_the_Battle_for_Sakhalin/)
- Butrin, Dmitrij–Koloszov, Denisz (2003): „Gazprom” resil problemi v Latvii. *Kommersant*, augusztus 26.  
<http://www.kommersant.ru/doc.aspx?DocsID=406509>
- Calipso Rádió (2007): „Nabucco vs. Kék Áramlat.” Elhangzott a Calipso Rádió (FM 93,6) Holdvilág című műsorában, 2007. május 3-án. <http://www.kulgyiintezet.hu/kulpol/munkatarsak/nabucco.mp3>
- Cameron, Fraser (2007): *Az Északi Áramlat gázvezeték-beruházás és annak stratégiai jelentősége. Tájékoztató feljegyzés*. Európai Parlament, Belső Politikák Főigazgatósága, C. Politikai Részleg, Állampolgári Jogok és Alkotmányos Ügyek, Brüsszel, december.  
[http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2004\\_2009/documents/dv/703/703356/703356hu.pdf](http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2004_2009/documents/dv/703/703356/703356hu.pdf)
- Caruso, Salvatore–Dicorradó, Stefano–Borovik, Vladimir (2003): *Blue Stream Ready for Gas Transportation*. 22nd World Gas Conference, Tokyo, június 1–5.  
[http://www.igu.org/html/wgc2003/WGC\\_pdffiles/10636\\_1046739948\\_7644\\_1.pdf](http://www.igu.org/html/wgc2003/WGC_pdffiles/10636_1046739948_7644_1.pdf)
- CASE [Centre for Social and Economic Research] (2008): The economic aspects of the energy sector in CIS countries. *European Economy. Economic Papers*, European Commission, Directorate-General for Economic and Financial Affairs, Brussels, 327. sz., június.  
[http://ec.europa.eu/economy\\_finance/publications/publication12678\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/publication12678_en.pdf)
- Cégjegyzék (web): Igazságügyi és Rendészeti Minisztérium, Céginformációs és az Elektronikus Cégeljárásban Közreműködő Szolgálat. <http://www.cegjegyzek.hu/>
- Chariyev, I. M. (2003): *Possibilities for cooperation in management and technological development of oil and gas refining, petrochemistry, hydrocarbon utilization and transportation. Building up production and export of LPG and other refining products*. International conference “Oil and Gas of Turkmenistan – 2003. Opportunities for international cooperation involving high-tech equipment”, szeptember 25–26.  
<http://www.eng.rpi-inc.ru/materials/10/kat20/add/Chariyev%20speech%20ENG.doc>
- Chinadaily.com.cn (2005): Turkmenistan, China to sign gas supply deal. *Chinadaily.com.cn*, november 24.  
[http://www.chinadaily.com.cn/english/doc/2005-11/24/content\\_497576.htm](http://www.chinadaily.com.cn/english/doc/2005-11/24/content_497576.htm)
- China.org.cn  
 (2007a): Russia to Massively Pipe Natural Gas to China. *China.org.cn*, július 11.  
<http://www.china.org.cn/english/business/216672.htm>  
 (2007b): China, Kazakhstan ink gas pipeline agreement. *China.org.cn*, november 9.  
<http://english.hanban.edu.cn/english/business/231330.htm>  
 (2008): Second west-to-east gas pipeline project launched. *China.org.cn*, február 23.  
[http://www.china.org.cn/environment/policies\\_announcements/2008-02/23/content\\_10521748.htm](http://www.china.org.cn/environment/policies_announcements/2008-02/23/content_10521748.htm)
- Chinamining.org (2008): China natural gas demand to top 210-250 bln cubic meters by 2020. *Chinamining.org*, szeptember 25. <http://www.chinamining.org/News/2008-09-25/1222321648d17598.html>
- CNPC

- (2007): CNPC and Turkmenistan sign new gas cooperation agreement. *CNPC – News Releases* <http://www.cnpc.com.cn/eng/press/newsreleases/CNPCandTurkmenistansignnewgascooperationagreement.htm>
- (2008): Construction commences of Central Asia Gas Pipeline's Uzbek section. *CNPC – News Releases* <http://www.cnpc.com.cn/eng/press/newsreleases/ConstructioncommencesofCentralAsiaGasPipelineUzbeksection.htm>
- Coe, Charles (2000): Statoil promotes drive to export Shah-Deniz gas to Turkey and Europe. *Alexander's Gas and Oil Connections*, 5. évf., 12. sz., július 7. <http://www.gasandoil.com/goc/company/cnc02738.htm>
- Cohen, Ariel–Curtis, Lisa–Graham, Owen (2008): The Proposed Iran–Pakistan–India Gas Pipeline: An Unacceptable Risk to Regional Security. *Backgrounder*, The Heritage Foundation, 2139. sz. május 30. [http://www.heritage.org/Research/asiaandthepacific/upload/bg\\_2139.pdf](http://www.heritage.org/Research/asiaandthepacific/upload/bg_2139.pdf)
- Coskun, Orhan (2008): UPDATE 1-Turkey, EU agree on site for start of Nabucco-source. *Reuters*, március 21. [http://uk.mobile.reuters.com/mobile/m/FullArticle/eUK/CBUSUK/nbusinessNews\\_uUKL2146212720080321](http://uk.mobile.reuters.com/mobile/m/FullArticle/eUK/CBUSUK/nbusinessNews_uUKL2146212720080321)
- Council of Ministers of the Republic of Bulgaria
- (2007): Bulgarian Deputy Prime Minister Ivailo Kalfin and Russian Deputy Foreign Minister Vladimir Titov discussed the Kosovo status determination talks and the implementation of energy projects involving the two countries. *Council of Ministers of the Republic of Bulgaria – News*, október 23. <http://www.government.bg/cgi-bin/e-cms/vis/vis.pl?s=001&p=0138&n=864&g=>
- (2008): Sergei Stanishev: Bulgaria's interests are fully defended regarding the project South Stream. *Council of Ministers of the Republic of Bulgaria – News*, január 18. <http://www.government.bg/cgi-bin/e-cms/vis/vis.pl?s=001&p=0137&n=530&g=> (Bolgárul bővebben: <http://www.government.bg/cgi-bin/e-cms/vis/vis.pl?s=001&p=0011&n=895&g=>)
- Crooks, Ed
- (2007): Hungary's about-turn helps put Nabucco pipeline back on agenda. *Financial Times*, szeptember 18. <http://www.ft.com/cms/s/0/04799b7e-657f-11dc-bf89-0000779fd2ac.html>
- (2008): Reliance on Russian gas will persist. *Financial Times*, szeptember 4. [http://us.ft.com/ftgateway/superpage.ft?news\\_id=fto090420081540208642&page=1](http://us.ft.com/ftgateway/superpage.ft?news_id=fto090420081540208642&page=1)
- Cuget Liber (2008): 12 companies voice interest in doing feasibility study for gas deposit in Romania. *Cuget Liber*, április 25. <http://www.cugetliber.ro/1208984400/articol/18334/12-companies-voice-interest-in-doing-feasibility-study-for-gas-deposit-in-romania/>
- Cumbat, Mario (2008): *A new gas source for the Edison Italian gas fired power plants*. Prague, május 7–8.
- Curierul National (2008): News in brief. *Curierul National*, április 25. <http://www.curierulnational.ro/In%20brief/2008-04-25/News>
- Cutler, Robert M. (2001): Turkey and the Geopolitics of Turkmenistan's Natural Gas. RobertCutler.org. <http://www.robertcutler.org/download/html/ar01ria.html>
- D. Horváth Gábor (2008): Gáz. *Magyar Nemzet*, szeptember 4. <http://www.mno.hu/portal/582879>
- Daly, John C. K. (2007): New gas pipeline to link Azerbaijan and Italy, via Turkey. *Eurasia Daily Monitor*, 4. évf., 151. sz., augusztus 3. [http://www.jamestown.org/edm/article.php?article\\_id=2372345](http://www.jamestown.org/edm/article.php?article_id=2372345)
- Darmin, Alekszandr (2008): Poverity Turkmenyiii? *Neftegaz.RU*, június 2. <http://www.neftegaz.ru/analit/comments.php?one=1&id=1532>
- Deák András György
- (2006): Az orosz-ukrán gázháború hátteréhez. *Hírlevél*, Teleki László Intézet Külpolitikai Tanulmányok Központja, Bp., 2. évf., 2. sz., február 6. [http://www.hiia.hu/keklevel/TLI\\_KTK\\_hirlevel\\_2006-02.pdf](http://www.hiia.hu/keklevel/TLI_KTK_hirlevel_2006-02.pdf)
- (2007a): Az orosz energiaipar sajátosságai. *Hírlevél*, Magyar Külügyi Intézet, Bp., 2007/4. sz. [http://www.kulugyiintezet.hu/keklevel/MKI\\_hirlevel\\_2007-04.pdf](http://www.kulugyiintezet.hu/keklevel/MKI_hirlevel_2007-04.pdf)
- (2007b): Energiatranzit a posztszovjet térségben. *Az Elemző*, 2007/3. sz., pp. 105–149.
- (2007c): Egy monopólium magánélete. Klánok a Gazpromban. *Külügyi Szemle*, 2007/1. sz., pp. 6–33. [http://www.hiia.hu/kszpdf/2007\\_01/KSZ\\_2007-01-03-DeakA-monopol.pdf](http://www.hiia.hu/kszpdf/2007_01/KSZ_2007-01-03-DeakA-monopol.pdf)
- (2008): Az EU-n kívüli térségekbe irányuló orosz szénhidrogénexport perspektívái. In: Novák Tamás (szerk.): *Kelet-Európa Tanulmányok III. szám. Sikerek és kudarcok: a FÁK-térség energetikai és integrációs dilemmái*. MTA Világgazdasági Kutatóintézet (VKI), Bp., pp. 169–209. [http://www.vki.hu/kke\\_3.pdf](http://www.vki.hu/kke_3.pdf)
- Dékány Lóránt (2008): Gázvezetékek azonos fázisban. *Magyar Nemzet*, június 5. <http://www.mno.hu/portal/564616>
- Dempsey, Judy
- (2006): Energy agency criticizes Gazprom. *International Herald Tribune*, július 6. [http://www.nytimes.com/2006/07/06/business/worldbusiness/06iht-energy.2134146.html?\\_r=1](http://www.nytimes.com/2006/07/06/business/worldbusiness/06iht-energy.2134146.html?_r=1)
- (2007a): Hungary chooses Gazprom over EU. Budapest decides extending a pipeline beats bloc's 'dream'. *International Herald Tribune*, március 12. <http://www.iht.com/articles/2007/03/12/news/hungary.php>



- (2007b): Gazprom seeks further expansion in Europe. *International Herald Tribune*, április 16. <http://www.iht.com/articles/2007/04/16/business/gazprom.php>
- (2008): In Shift, Russian Gas to Flow Through EU Pipeline. *International Herald Tribune*, február 7. <http://www.downstreamtoday.com/News/ArticlePrint.aspx?aid=8560&AspxAutoDetectCookieSupport=1>
- DG TREN
- (2003): *European energy and transport – Trends to 2030*. European Commission, DG TREN, január. [http://ec.europa.eu/dgs/energy\\_transport/figures/trends\\_2030/appendix2\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/dgs/energy_transport/figures/trends_2030/appendix2_en.pdf)
- (2006): *European energy and transport. Trends to 2030 – update 2005*. European Commission, DG TREN, május. <http://www.ceres-energy.org/res/docs/tren2006.pdf>
- (2008): *European Energy and Transport – Trends to 2030. Update 2007*. European Commission, DG TREN, április. [http://www.energy.eu/publications/KOAC07001ENC\\_002.pdf](http://www.energy.eu/publications/KOAC07001ENC_002.pdf)
- (web1): Liste des subventions accordées en 2003 par la Direction générale de l'énergie et des transports. [http://ec.europa.eu/dgs/energy\\_transport/grants/doc/subsidies/2003\\_dg\\_tren\\_subvention.pdf](http://ec.europa.eu/dgs/energy_transport/grants/doc/subsidies/2003_dg_tren_subvention.pdf)
- (web2): Liste des subventions octroyées en 2005 par la Direction générale de l'énergie et des transports. [http://ec.europa.eu/dgs/energy\\_transport/grants/doc/subsidies/2005\\_dg\\_tren\\_subvention.pdf](http://ec.europa.eu/dgs/energy_transport/grants/doc/subsidies/2005_dg_tren_subvention.pdf)
- (web3): Liste des subventions octroyées en 2006 par la Direction générale de l'énergie et des transports. [http://ec.europa.eu/dgs/energy\\_transport/grants/doc/subsidies/2006\\_dg\\_tren\\_subvention.pdf](http://ec.europa.eu/dgs/energy_transport/grants/doc/subsidies/2006_dg_tren_subvention.pdf)
- Dickel, Ralf (2007): *The Role of the Energy Charter to Foster Gas Transit*. Gas Conference, Association Française du Gaz, Paris, szeptember 13. [http://www.congresdugaz.fr/congres2007/pres/AT14/Dickel\\_R.pdf](http://www.congresdugaz.fr/congres2007/pres/AT14/Dickel_R.pdf)
- Dienes, Leslie (2007): Natural Gas in the Context of Russia's Energy System. *Demokratizatsiya*, ősz, pp. 408–428. [http://findarticles.com/p/articles/mi\\_qa3996/is\\_200701/ai\\_n25137524/](http://findarticles.com/p/articles/mi_qa3996/is_200701/ai_n25137524/)
- Die Presse (2008): Nabucco: Pipeline-Kosten explodieren. *Die Presse*, május 29. <http://diepresse.com/home/wirtschaft/economist/387054/index.do>
- Dokucsajeva, Larisza (2008): "Szahalin–Habarovszk–Vlagyivosztk" szdadat v ekszpluataciju v 2011 godu. *RIA Novosztyi*, szeptember 30. <http://rian.ru/economy/20080930/151727551.html>
- Dobozi István (1984): *Nyersanyagok és energiahordozók a világgazdaságban*. Kossuth Könyvkiadó, Budapest.
- DONG Energy (2006): "Gazprom" to deliver gas to Denmark via North European Gas Pipeline. *DONG Energy – Stock Exchange Releases*, június 19. <http://www.dongenergy.com/EN/Investor/releases/omx+feed+list+details.htm?id=285464>, <https://newsclient.omxgroup.com/cds/DisclosureAttachmentServlet?messageAttachmentId=168103>
- DownstreamToday.com
- (2008a): China Starts Work on \$20B Pipeline for Turkmen Gas. *DownstreamToday.com*, február 22. [http://www.downstreamtoday.com/news/article.aspx?a\\_id=8868](http://www.downstreamtoday.com/news/article.aspx?a_id=8868)
- (2008b): Gazprom In Talks To Join Trans-Saharan Pipeline – Official. *DownstreamToday.com*, március 31. [http://www.downstreamtoday.com/news/article.aspx?a\\_id=9731](http://www.downstreamtoday.com/news/article.aspx?a_id=9731)
- (2008c): Edison, Depa Set Up Company for Italy-Greece Gas Pipeline. *DownstreamToday.com*, június 11. [http://www.downstreamtoday.com/News/Articles/200806/Edison\\_Depa\\_Set\\_Up\\_Company\\_for\\_Italy\\_Gr\\_11317.aspx](http://www.downstreamtoday.com/News/Articles/200806/Edison_Depa_Set_Up_Company_for_Italy_Gr_11317.aspx)
- (2008d): China Studying Third West-East Gas Pipeline – Report. *DownstreamToday.com*, szeptember 11. [http://www.downstreamtoday.com/news/article.aspx?a\\_id=12755](http://www.downstreamtoday.com/news/article.aspx?a_id=12755)
- DTI (2007): *Meeting the Energy Challenge. A White Paper on Energy*. Department of Trade and Industry (DTI), május. <http://www.berr.gov.uk/files/file39387.pdf>
- Dudás Gergely
- (2006): 57 százalékos kiesés volt a mélypont. *Index*, január 2. <http://index.hu/gazdasag/magyar/molgaz060102/>
- (2007): Gyurcsány tényleg hatalmas? *Index*, március 22. <http://index.hu/gazdasag/vilag/nab070322/>
- (2008): Lefeküdt Gyurcsány a Gazpromnak? *Index*, február 28. <http://index.hu/gazdasag/magyar/nabd080228/>
- Dudov, Alekszandr (2003): Prosloje, nasztojascseje i buduscseje Urengojszkovo gaza. *Nyeftegazovaja Vertikal*, 8. sz. (különszám) <http://www.ngv.ru/article.aspx?articleID=22544>
- Dujotekana (web): About. <http://www.dujotekana.lt/>
- Dunai Péter (2008): Orosz szénhidrogént is tennének az antiorosz vezetékbe. *Népszabadság*, március 31. <http://nol.hu/cikk/486847/#>
- Dzyubenko, Olga (2007): Kyrgyzstan wants to join Turkmen-China gas pipeline. *Reuters*, augusztus 15. <http://uk.reuters.com/article/oilRpt/idUKL1559194520070815?sp=true>
- E.ON (web): Corporate/Structure/Group structure. <http://www.eon.com/en/unternehmen/2097.jsp>
- EEGA (web): Gas Price and Pricing Zones in the Gazprom Service Area in Russia. East European Gas Analysis (EEGA). <http://www.eegas.com/zones.htm>
- Eesti Gaas (2008): *AS Eesti Gaas Annual Report 2007*. [http://www.gaas.ee/public/files/eng\\_2007.pdf](http://www.gaas.ee/public/files/eng_2007.pdf)

- Energy Forums (2007): News in the industry. The Baltics. *Energy Forums*, 1. (5.) sz., február, p. 1.  
[http://www.latvenergo.lv/pls/portal/docs/PAGE/ENGLISH/ENERGOFORUMS/LE\\_EnergoForumsEN\\_Nr5.pdf](http://www.latvenergo.lv/pls/portal/docs/PAGE/ENGLISH/ENERGOFORUMS/LE_EnergoForumsEN_Nr5.pdf)
- E.ON Földgáz Storage
- (2008a): Zsanai tárolóbővítés. *E.ON Földgáz Storage – Hírek*, május 23. [http://www.eon-foldgaz-storage.com/cps/rde/xchg/SID-2B1B99E4-B549CDAE/eon-foldgaz-storage/hs.xsl/2525\\_313934333839.htm](http://www.eon-foldgaz-storage.com/cps/rde/xchg/SID-2B1B99E4-B549CDAE/eon-foldgaz-storage/hs.xsl/2525_313934333839.htm)
- (2008b): Duplázódott az ár a második gáztárolói kapacitásaukción. *E.ON Földgáz Storage – Sajtóközlemények*, augusztus 12. [http://www.eon-foldgaz-storage.com/cps/rde/xchg/SID-2B1B99E4-B549CDAE/eon-foldgaz-storage/hs.xsl/2527\\_313935343031.htm](http://www.eon-foldgaz-storage.com/cps/rde/xchg/SID-2B1B99E4-B549CDAE/eon-foldgaz-storage/hs.xsl/2527_313935343031.htm)
- (web1): Létesítmények/Kapacitások. <http://www.eon-foldgaz-storage.com/cps/rde/xchg/SID-3F57EEE5-29B26740/eon-foldgaz-storage/hs.xsl/2459.htm?rdeLocaleAttr=hu>
- (web2): Társaság/Cégadatok. <http://www.eon-foldgaz-storage.com/cps/rde/xchg/SID-3F57EEE6-43572C5F/eon-foldgaz-storage/hs.xsl/2415.htm?rdeLocaleAttr=hu>
- E.ON Földgáz Trade
- (2008): Az E.ON Földgáz biztonságos gázellátást ígér magyar fogyasztóinak. *E.ON Földgáz Trade – Sajtóközlemények*, február 8. [http://www.eon-foldgaz-trade.com/cps/rde/xchg/SID-3F57EEE6-460ECAB2/eon-foldgaz-trade/hs.xsl/2660\\_313932353335.htm](http://www.eon-foldgaz-trade.com/cps/rde/xchg/SID-3F57EEE6-460ECAB2/eon-foldgaz-trade/hs.xsl/2660_313932353335.htm)
- (web): Társaság/Cégadatok. <http://www.eon-foldgaz-trade.com/cps/rde/xchg/SID-B1430D53-48477606/eon-foldgaz-trade/hs.xsl/2415.htm>
- E.ON Hungária (web): Vállalatcsoport/E.ON Hungária/Tények és adatok. <http://www.eon-hungaria.com/vallalat/eon/tenyekesadatok/>
- EBRD
- (2006): *Oil & Gas Transportation in Kazakhstan – EBRD's Perspective*. December.  
<http://www.ebrd.com/country/country/kaza/oilgas.pdf>
- (2007a): *Document of the European Bank for Reconstruction and Development. Strategy for Azerbaijan. As approved by the Board of Directors on 18 September 2007.*  
<http://www.ebrd.com/about/strategy/country/azer/strategy.pdf>
- (2007b): EBRD disengages from talks on Sakhalin II Project. *EBRD – Press releases*, augusztus 7.  
<http://www.ebrd.com/new/pressrel/2007/070807.htm>
- (2008): Transcript of EBRD President Jean Lemierre's press conference at the Annual Meeting in Kiev. *EBRD – Speeches & articles*, május 19. <http://www.ebrd.com/new/speeches/transcr/080519.htm>
- (web): Projects/Baku-Tbilisi-Ceyhan (BTC) Pipeline. <http://www.ebrd.com/projects/psd/psd2003/18806.htm>
- eBroker (2006): A Gazprom hamarosan megegyezhet a Shellel a Szahalin-2-ről. *eBroker*, december 13.  
[http://www.ebroker.hu/pls/ebkr/new\\_cikkek\\_html\\_p.startup?p\\_cikk\\_id=120457354](http://www.ebroker.hu/pls/ebkr/new_cikkek_html_p.startup?p_cikk_id=120457354)
- Edison (2007): *Galsi Project: The New Route for Algerian Gas to Italy and Europe*. Chisinau, május 11.  
[http://www.encharter.org/fileadmin/user\\_upload/document/Galsi.pdf](http://www.encharter.org/fileadmin/user_upload/document/Galsi.pdf)
- EGL (2008): EGL Seals Final Gas Purchase Agreement with NIGEC. *EGL – Media Releases*, március 17.  
<http://www.egl.ch/int/ch/en/Media/Communiqués/Aktuell/nigec.3.html>
- EIA
- (1997): *Oil and Gas Resources of the West Siberian Basin, Russia*. November.  
<http://tonto.eia.doe.gov/FTPROOT/petroleum/0617.pdf>
- (2002): *Caspian Sea Region: Natural Gas Export Options*. Energy Information Administration (EIA), július.  
<http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/caspgase.html>
- (2007a): Azerbaijan – Natural Gas. *Country Analysis Briefs*, EIA, december.  
<http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/Azerbaijan/NaturalGas.html>
- (2007b): Caspian Sea – Regional Conflicts and Legal Status. *Country Analysis Briefs*, EIA, január.  
<http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/Caspian/RegionalConflicts.html>
- (2007c): *Annual Energy Outlook 2007: With Projections to 2030*. Február.  
[http://tonto.eia.doe.gov/ftproot/forecasting/0383\(2007\).pdf](http://tonto.eia.doe.gov/ftproot/forecasting/0383(2007).pdf)
- (2008a): Central Asia – Natural Gas. *Country Analysis Briefs*, EIA február.  
<http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/Centasia/NaturalGas.html>
- (2008b): *U.S. Natural Gas Imports and Exports: 2006*. Március.  
[http://www.eia.doe.gov/pub/oil\\_gas/natural\\_gas/feature\\_articles/2008/ngimpexp/ngimpexp.pdf](http://www.eia.doe.gov/pub/oil_gas/natural_gas/feature_articles/2008/ngimpexp/ngimpexp.pdf)
- (2008c): *Annual Energy Outlook 2008 (Early Release)*. Március.  
<http://www.eia.doe.gov/oiaf/aeo/production.html>
- (2008d): *Annual Energy Outlook 2008: With Projections to 2030*. Június.  
[http://www.eia.doe.gov/oiaf/aeo/pdf/0383\(2008\).pdf](http://www.eia.doe.gov/oiaf/aeo/pdf/0383(2008).pdf)
- (web): Weekly Mediterranean (Russia, Urals) Spot Price FOB (Dollars per Barrel).  
<http://tonto.eia.doe.gov/dnav/pet/hist/wepcuralsw.htm>

Elder, Miriam

- (2007a): Mitvol Targets TNK-BP Kovykta License. *The St. Petersburg Times*, március 2.  
[http://www.sptimes.ru/index.php?action\\_id=2&story\\_id=20850](http://www.sptimes.ru/index.php?action_id=2&story_id=20850)
- (2007b): Yukos Assets Bought Up By Italy's Eni and Enel. *The St. Petersburg Times*, április 6.  
[http://www.sptimes.ru/index.php?action\\_id=2&story\\_id=21232](http://www.sptimes.ru/index.php?action_id=2&story_id=21232)
- (2007c): Gazprom Taps Total for Shtokman. *The Moscow Times*, július 13., p. 1.
- (2007d): Turkmen Leader Makes His Western Debut. *The Moscow Times*, szeptember 21., p. 1.
- (2007e): Turkemens Aim for 30% Gas Price Hike. *The Moscow Times*, november 26., p. 6.
- (2008a): Gazprom Calls for Long-Term Deals. *The Moscow Times*, április 1., p. 5.
- (2008b): Nord Stream to Seek Approval, Then Cash. *The Moscow Times*, július 10.

Elvidge, Christopher D.–Baugh, Kimberly E.–Tuttle, Benjamin T.–Howard, Ara T.–Pack, Dee W.–Milesi, Cristina–Erwin, Edward H. (2007): *A Twelve Year Record of National and Global Gas. Flaring Volumes Estimated Using Satellite Data. Final Report to the World Bank*. Május 30.  
[http://www.ngdc.noaa.gov/dmsp/interest/DMSP\\_flares\\_20070530\\_b.pdf](http://www.ngdc.noaa.gov/dmsp/interest/DMSP_flares_20070530_b.pdf)

Embassy of Greece

- (2007a): PM Karamanlis announces Greece's participation in new South Stream gas pipeline. *Embassy of Greece, Washington, DC – Latest News*, június 25.  
<http://www.greekembassy.org/embassy/Content/en/Article.aspx?office=1&folder=19&article=21036>
- (2007b): Greece, Italy and Turkey sign natural gas pipeline agreement. *Embassy of Greece, Washington, DC – Latest News*, július 27.  
<http://www.greekembassy.org/embassy/content/en/Article.aspx?office=1&folder=925&article=21365>

EMFESZ

- (2007): Vemex-Gazprom hosszú távú megállapodás. *EMFESZ*, október 12.  
[http://www.emfesz.hu/index.php?option=com\\_content&task=view&id=192](http://www.emfesz.hu/index.php?option=com_content&task=view&id=192)
- (web): A földgázpiacról. <http://www.emfesz.hu/index.php?mid=34&cid=21>

EnergiaInfó

- (2007a): Gázt ígérnek a Nabuccóba. *EnergiaInfó*, július 19.  
<http://www.energiainfo.hu/index.php?par=14&option=news&id=8861>
- (2007b): Minsket is megszorongathatja a Gazprom. *EnergiaInfó*, december 7.  
<http://www.energiainfo.hu/index.php?par=14&option=news&id=13152>
- (2008a): Több gázt ígér a Gazprom. *EnergiaInfó*, április 1.  
<http://www.energiainfo.hu/index.php?par=14&option=news&id=14868>
- (2008b): Újra egymásra talált a Mol és a Gazprom. *EnergiaInfó*, április 3.  
<http://www.energiainfo.hu/index.php?par=14&option=news&id=14905>
- (2008c): Piebalgs az EU oroszországi gázkapcsolatairól. *EnergiaInfó*, április 11.  
<http://www.gazpiac.hu/index.php?par=14&option=news&id=15029>
- (2008d): Jön a Fehér áramlat? *EnergiaInfó*, április 21.  
<http://www.arampiac.hu/index.php?par=14&option=news&id=15164&pg=8>
- (2008e): ENSZ-segítség a türkmén gázexportnak. *EnergiaInfó*, április 23.  
<http://www.energiainfo.hu/index.php?par=14&option=news&id=15210&pg=>
- (2008f): Teheráni gáztalálka lesz hétfőn. *EnergiaInfó*, április 25.  
<http://www.gazpiac.hu/index.php?par=14&option=news&id=15244&pid=&nid=&pg=&spec=&nTopic=&D=&action=no&vid=12&e=o>

Energy Charter Secretariat

- (2004): *The Energy Charter Treaty and Related Documents. A Legal Framework for International Energy Cooperation*. Energy Charter Secretariat, szeptember.  
[http://www.encharter.org/fileadmin/user\\_upload/document/document1158668600.pdf](http://www.encharter.org/fileadmin/user_upload/document/document1158668600.pdf)
- (2006): *Gas Transit Tariffs in Selected Energy Charter Treaty Countries*. Energy Charter Secretariat, Brussels, január. [http://www.encharter.org/fileadmin/user\\_upload/document/Gas\\_Transit\\_Tariffs\\_-\\_2006\\_-\\_ENG.pdf](http://www.encharter.org/fileadmin/user_upload/document/Gas_Transit_Tariffs_-_2006_-_ENG.pdf)
- (2007): *In-depth Review of the Investment Climate and Market Structure in the Energy Sector of Belarus*. Energy Charter Secretariat, Brussels, december.  
[http://www.encharter.org/fileadmin/user\\_upload/document/Belarus\\_ICMS\\_2007\\_ENG.pdf](http://www.encharter.org/fileadmin/user_upload/document/Belarus_ICMS_2007_ENG.pdf)
- (2008): *Fostering LNG Trade: Role of the Energy Charter*. Energy Charter Secretariat, Brussels, október.
- Energy Today (2006): Russia may deliver up to 10 bcm of gas to South Korea. *Energy Today*, október 18.  
<http://www.energytoday.eu/articles/65976.php>

ENI

- (2007a): Eni and Gazprom sign the agreement for the South Stream Project. *ENI – Press Releases*, június 23.  
[http://www.eni.it/en\\_IT/media/press-releases/2007/06/Eni\\_and\\_Gazprom\\_sign\\_the\\_agree\\_23.06.2007.shtml](http://www.eni.it/en_IT/media/press-releases/2007/06/Eni_and_Gazprom_sign_the_agree_23.06.2007.shtml)

- (2007b): Eni: a further step towards the development of the South Stream gas pipeline. *ENI – Press Releases*, november 22. [http://www.eni.it/en\\_IT/media/press-releases/2007/11/22-11-07-eni-further-step-towards-development-south-stream-gas-pipeline.shtml](http://www.eni.it/en_IT/media/press-releases/2007/11/22-11-07-eni-further-step-towards-development-south-stream-gas-pipeline.shtml)
- (2008): *World Oil and Gas Review 2008*. [http://www.eni.com/en\\_IT/attachments/cultura-energia/analisi-economiche-energetiche/wogr2008.pdf](http://www.eni.com/en_IT/attachments/cultura-energia/analisi-economiche-energetiche/wogr2008.pdf)
- Enyergyicseszka sztrategyija... (2003): *Enyergyicseszka sztrategyija Rosszii na period do 2020 goda* (Az orosz kormány által 2003. augusztus 28-án elfogadott 2020-ig tartó energiastratégia). <http://www.minprom.gov.ru/docs/strateg/1> (Angolul [rövidített]); [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))
- Erlor, Gernot (2008): *European Energy Relations with Russia and Central Asia*. The External Energy Policy of the European Union (The Ifri Energy Program: European Governance and Geopolitics – 2008 Annual Conference), Brussels, február 1. [http://www.ifri.org/files/Energie/Erlor\\_CA2008.pdf](http://www.ifri.org/files/Energie/Erlor_CA2008.pdf)
- Ersor, Ercan-Coskun, Orhan (2008): ANALYSIS-Turkey-Russia energy links thaw. *Reuters*, július 22. <http://uk.reuters.com/article/oilRpt/idUKL2175376020080722?sp=true>
- ERU (2007): *The Czech Republic's National Report on the Electricity and Gas Industries for 2006*. Energy Regulatory Office of the Czech Republic (ERU), július. [http://www.energy-regulators.eu/portal/page/portal/EER\\_HOME/EER\\_PUBLICATIONS/NATIONAL\\_REPORTS/NR\\_2007/NR\\_En/E07\\_NR\\_CzechRepublic-EN.doc](http://www.energy-regulators.eu/portal/page/portal/EER_HOME/EER_PUBLICATIONS/NATIONAL_REPORTS/NR_2007/NR_En/E07_NR_CzechRepublic-EN.doc)
- EurActiv.com
- (2007) Gas cartel fears 'unfounded'. *EurActiv.com*, június 29. <http://www.euractiv.com/en/energy/gas-cartel-fears-unfounded/article-163286>
- (2008a): EU-Russia welcome 'new page' in relationship. *EurActiv.com*, június 30. <http://www.euractiv.com/en/enlargement/eu-russia-welcome-new-page-relationship/article-173764>
- (2008b): Business and Commission in plea for Nabucco pipeline. *EurActiv.com*, július 4. <http://www.euractiv.com/en/energy/business-commission-plea-nabucco-pipeline/article-173941>
- EurActiv.hu (2008): Az EU gázpiacának liberalizálása. *EurActiv.hu*, szeptember 19. <http://www.euractiv.hu/nyomtathato-verzio/linkdossziek/az-eu-gazpiacanak-liberalizalasa>
- Eurasianet
- (2000): Turkmen gas deliveries to Russia resumed on eve of Putin visit. *Eurasianet*, május 25. <http://www.eurasianet.org/resource/turkmenistan/hypermail/200005/0017.html>
- (2008): Azerbaijan and Turkey Haggles over Gas Price. *Eurasianet*, szeptember 24. <http://www.eurasianet.org/departments/insight/articles/eav092408b.shtml>
- Eurogas
- (2007a): *Natural Gas Demand and Supply. Long Term Outlook to 2030*. Eurogas (The European Union of the Natural Gas Industry), Brussels, november 16. <http://www.eurogas.org/uploaded/Eurogas%20long%20term%20outlook%20to%202030%20-%20final.pdf>
- (2007b): *Eurogas Annual Report 2006–2007*. December 5. [http://www.eurogas.org/uploaded/Eurogas%20Annual%20Report%202006-2007%20\\_%20final.pdf](http://www.eurogas.org/uploaded/Eurogas%20Annual%20Report%202006-2007%20_%20final.pdf)
- (2007c): Eurogas Amendment Proposals to the Draft Working Document of the European Parliament "Prospects for the internal gas and electricity market". <http://www.eurogas.org/uploaded/Proposed%20Amendments%20on%20Working%20Document%20of%20the%20Industry,%20Research%20and%20Energy%20Committee%20on%20Prospects%20for%20the%20internal%20gas%20and%20electricity%20market.pdf>
- (2008): *Natural Gas Consumption in EU27 in 2007*. Eurogas, Brussels, március 13. <http://www.eurogas.org/uploaded/08P141%20-%20Press%20release%20on%20Evolution%20of%20Gas%20Consumption%202007.pdf>
- Europa.eu (2008): A Bizottság jóváhagyta a Nabucco földgázvezeték ausztriai szakaszának szabályozási rendszerét. IP/08/201, Brüsszel, február 11. <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/08/201&format=HTML&aged=1&language=HU&guiLanguage=en>
- Europa.md (2008): Moldovans pay 27 per cent more for gas, 12 per cent more for power from 1 August. *Europa.md*, augusztus 1. <http://www.europa.md/eng/info/4033>
- Európai Bizottság [European Commission]
- (2000): A Bizottság határozata (2000. november 16.) a transzeurópai energiahálózatok ágazatában a 1254/96/EK európai parlamenti és tanácsi határozattal megnevezett közös érdekű projektek leírásának meghatározásáról. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=DD:12:02:32000D0761:HU:PDF>
- (2003): Commission reaches breakthrough with Gazprom and ENI on territorial restriction clauses. IP/03/1345, Brussels, október 6. [http://ec.europa.eu/energy/russia/issues/doc/2003\\_10\\_06\\_press\\_release\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/energy/russia/issues/doc/2003_10_06_press_release_en.pdf)

- (2004): Russia – WTO. European Union-Russia deal brings Russia a step closer to WTO membership. *EC Press Release*, május 21. [http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2004/may/tradoc\\_117299.pdf](http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2004/may/tradoc_117299.pdf)
- (2005): *2004. évi jelentés a versenypolitikáról, 1. kötet*. Európai Bizottság. [http://ec.europa.eu/comm/competition/annual\\_reports/2004/hu.pdf](http://ec.europa.eu/comm/competition/annual_reports/2004/hu.pdf)
- (2006): *2005. évi jelentés a versenypolitikáról*. Európai Bizottság. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52006SC0761:HU:HTML>, [http://ec.europa.eu/comm/competition/annual\\_reports/2005/hu.pdf](http://ec.europa.eu/comm/competition/annual_reports/2005/hu.pdf)
- (2007a): Commission Staff Working Document. Accompanying the Communication from the Commission, Inquiry pursuant to Article 17 of Regulation (EC) No 1/2003 into the European gas and electricity sectors (Final Report), Priority Interconnection Plan {COM(2006) 846 final} {SEC(2007) 12}, SEC(2006) 1715, Brussels, január 10. [http://ec.europa.eu/energy/energy\\_policy/doc/12\\_priority\\_interconnection\\_plan\\_annexe\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/energy/energy_policy/doc/12_priority_interconnection_plan_annexe_en.pdf)
- (2007b): Commission Staff Working Document: EU Energy Policy Data. Brussels, október 10. SEC(2007) 12. [http://ec.europa.eu/energy/energy\\_policy/doc/02\\_eu\\_energy\\_policy\\_data\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/energy/energy_policy/doc/02_eu_energy_policy_data_en.pdf)
- (2008a): *EU Energy in Figures 2007/2008 (Update, EEA June 2008)*. European Commission, Directorate-General for Energy and Transport (DG TREN). [http://ec.europa.eu/dgs/energy\\_transport/figures/pocketbook/doc/2007/2007\\_energy\\_en.xls](http://ec.europa.eu/dgs/energy_transport/figures/pocketbook/doc/2007/2007_energy_en.xls)
- (2008b): *Energy. Yearly statistics 2006*. 2008 edition. European Commission.
- (é. n.): *Differentiating Reality from Rumours: Some Considerations on the Alleged Restrictions on Natural Gas Imports from Russia. Paper based on input from Member States*. [http://ec.europa.eu/energy/international/bilateral\\_cooperation/russia/doc/issues/gaz\\_import.pdf](http://ec.europa.eu/energy/international/bilateral_cooperation/russia/doc/issues/gaz_import.pdf)
- (web1): Energy & transport international relations. International Organizations. Energy Charter. [http://ec.europa.eu/dgs/energy\\_transport/international/int/energy\\_charter/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/dgs/energy_transport/international/int/energy_charter/index_en.htm)
- (web2): Energy. European Union – Russia Energy Dialogue. [http://ec.europa.eu/energy/russia/issues/gas\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/russia/issues/gas_en.htm)
- Európai Parlament [European Parliament]
- (2007a): Az Európai Parlament 2007. július 10-i állásfoglalása a földgáz és a villamos energia belső piacának jövőbeni lehetőségeiről (2007/2089(INI)). Strassbourg, július 10. <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P6-TA-2007-0326+0+DOC+XML+V0//HU>
- (2007b): Az Európai Parlament 2007. szeptember 26-i állásfoglalása az energiára vonatkozó közös európai külpolitika felé (2007/2000(INI)). Strassbourg, szeptember 26. <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=TA&reference=P6-TA-2007-0413&language=HU>
- (2007c): Viták. Strasbourg, 2007. december 11. <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+CRE+20071211+ITEM-017+DOC+XML+V0//HU>
- (2007d): Draft Report on Prospects for the internal gas and electricity market (2007/2089(INI)). Provisional, 2007/2089(INI), április 27. Committee on Industry, Research and Energy. Rapporteur: Alejo Vidal-Quadras. [http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2004\\_2009/documents/pr/659/659924/659924en.pdf](http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2004_2009/documents/pr/659/659924/659924en.pdf)
- (2008a): Északi Áramlat – környezetért aggódó állampolgárok az EP-ben. Február 7. <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+IM-PRESS+20080204STO20427+0+DOC+XML+V0//HU>
- (2008b): Közlemény a képviselők részére. Tárgy: Radvile Morkunaite, litván állampolgár által a Konzervatív Ifjúsági Liga nevében benyújtott, 19 726 aláírást tartalmazó, 0614/2007. számú petíció az Oroszország és Németország között tervezett balti-tengeri földgázvezeték környezeti hatásairól. Európai Parlament Petíciós Bizottság, március 7. [http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2004\\_2009/documents/cm/713/713622/713622hu.pdf](http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2004_2009/documents/cm/713/713622/713622hu.pdf)
- (2008c): Parliamentary questions. Answer given by Mr Piebalgs on behalf of the Commission, E-0547/2008, március 28. <http://www.europarl.europa.eu/sides/getAllAnswers.do?reference=E-2008-0547&language=EN>
- (2008d): Parliamentary questions. Answer given by Mr Piebalgs on behalf of the Commission, E-0771/2008, április 2. <http://www.europarl.europa.eu/sides/getAllAnswers.do?reference=E-2008-0771&language=IT>
- (2008e): Viták. Melléklet (Írásbeli válaszok) – a Bizottsághoz intézett kérdések. 103. kérdés, előterjesztette: Zbigniew Krzysztof Kuźmiuk (H-0237/08). Tárgy: A költségek jelentős emelkedése ellenére a Bizottság által az észak-európai gázvezeték megépítéséhez nyújtott támogatás. Strassbourg, április 24. <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+CRE+20080424+ANN-01+DOC+XML+V0//HU&query=QUESTION&detail=H-2008-0237>
- (2008f): Jelentés a tervezett balti-tengeri, Oroszországot és Németországot összekötő gázvezeték környezeti hatásáról (0614/2007. és 0952/2007. számú jelentés) (2007/2118(INI)). Június 4. <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+REPORT+A6-2008-0225+0+DOC+XML+V0//HU>

- (2008g): Az Európai Parlament 2008. június 19-i állásfoglalása a 2008. június 26–27-én Hanti-Manszijszkban megrendezésre kerülő EU–Oroszország csúcstalálkozóról.  
<http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P6-TA-2008-0309+0+DOC+XML+V0//HU>
- (2008h): Az Európai Parlament 2008. július 8-i állásfoglalása a tervezett balti-tengeri, Oroszországot és Németországot összekötő gázvezeték környezeti hatásáról (0614/2007. és 0952/2007. számú petíció) (2007/2118(INI)). <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P6-TA-2008-0336+0+DOC+XML+V0//HU>
- (2008i): Parlamenti kérdések, Írásbeli választ igénylő kérdés, előterjesztette: Gyürk András (PPE-DE) a Bizottsághoz, E-4195/08, július 22. <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+WQ+E-2008-4195+0+DOC+XML+V0//HU>
- (2008j): Parlamenti kérdések, Piebalgs úr válasza a Bizottság nevében, E-4195/2008, szeptember 4. <http://www.europarl.europa.eu/sides/getAllAnswers.do?reference=E-2008-4195&language=HU>
- (2008k): Parliamentary questions. Answer given by Mr Piebalgs on behalf of the Commission, E-2477/2008, június 16. <http://www.europarl.europa.eu/sides/getAllAnswers.do?reference=E-2008-2477&language=EN>
- (2008l): Állásfoglalásra irányuló indítvány. Az Európai Parlament állásfoglalása a grúziai helyzetről. (B6-0414/2008) Szeptember 1. <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=MOTION&reference=B6-2008-0414&language=HU>
- (2008m): Elfogadott szövegek. Ideiglenes kiadás. Az Európai Parlament 2008. szeptember 3-i állásfoglalása a grúziai helyzetről. (P6\_TA-PROV(2008)0396) Brüsszel, szeptember 3. <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=TA&reference=P6-TA-2008-0396&language=HU&ring=B6-2008-0414>
- Európai Parlament és Tanács**
- (2003a): Az Európai Parlament és a Tanács 1229/2003/EK határozata (2003. június 26.) a transzeurópai energiahálózatokra vonatkozó iránymutatások megállapításáról és az 1254/96/EK határozat hatályon kívül helyezéséről. [http://ccvista.taix.be/Fulcrum/CCVista/HU/32003D1229-HU\\_DOC](http://ccvista.taix.be/Fulcrum/CCVista/HU/32003D1229-HU_DOC)
- (2003b): Az Európai Parlament és a Tanács 2003/55/EK irányelve (2003. június 26.) a földgáz belső piacára vonatkozó közös szabályokról és a 98/30/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről. [http://eur-lex.europa.eu/smartapi/cgi/sga\\_doc?smartapi!celexapi!prod!CELEXnumdoc&numdoc=32003L0055&mode=l=guichett&lg=hu](http://eur-lex.europa.eu/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexapi!prod!CELEXnumdoc&numdoc=32003L0055&mode=l=guichett&lg=hu)
- (2006): Európai Parlament és a Tanács 1364/2006/EK határozata (2006. szeptember 6.) a transzeurópai energiahálózatokra vonatkozó iránymutatások megállapításáról és a 96/391/EK és az 1229/2003/EK határozat hatályon kívül helyezéséről. [http://ec.europa.eu/ten/energy/legislation/doc/2006\\_09\\_22\\_ten\\_e\\_guidelines\\_2006\\_hu.pdf](http://ec.europa.eu/ten/energy/legislation/doc/2006_09_22_ten_e_guidelines_2006_hu.pdf)
- Európai Unió Tanácsa (2004):** A Tanács 2004/67/EK irányelve (2004. április 26.) a földgázellátás biztonságának megőrzését szolgáló intézkedésekről. <http://ccvista.taix.be/Fulcrum/CCVista/HU/32004L0067-HU.doc>
- EuRoPol GAZ**
- (web1): Yamal–Europe Gas Pipeline. Infrastructure Development. [http://www.europolgaz.com.pl/english/gazociag\\_kubaturowa.htm](http://www.europolgaz.com.pl/english/gazociag_kubaturowa.htm)
- (web2): Walne Zgromadzenie Akcjonariuszy. [http://www.europolgaz.com.pl/firma\\_wladze.htm](http://www.europolgaz.com.pl/firma_wladze.htm)
- Eurostat (2008):** Energy imports. *Eurostat – Statistics of the week*, június 30. [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?\\_pageid=2053\\_72530952&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=2053_72530952&_dad=portal&_schema=PORTAL)
- EUvonal**
- (2007a): Sarkozy továbbra is ellenzi a török EU tagságot. *EUvonal*, május 24. <http://www.euvonal.hu/index.php?op=hirek&id=4105>
- (2007b): Franciaország nem akadályozza a török csatlakozási tárgyalások folytatását. *EUvonal*, augusztus 27. <http://www.euvonal.hu/index.php?op=hirek&id=4354>
- Expert.ru**
- (2008a): Szvoja truba. *Expert.ru*, június 4. <http://www.expert.ru/news/2008/06/04/gazprom-sakhalin-truba/>
- (2008b): „Gazprom” davit na „Rosznyefy”. *Expert.ru*, május 14. <http://www.expert.ru/news/2008/05/14/daltransgaz-gazprom/>
- Fakprojekt.hu (2008):** Deák András az orosz olaj- és gázszektorról. Tarjányi Krisztina interjúja 2008. január 25-én. *Fakprojekt.hu*. [http://www.fakprojekt.hu/index.php?data\[mid\]=10&data\[id\]=2](http://www.fakprojekt.hu/index.php?data[mid]=10&data[id]=2)
- Farkas Zoltánné (2006):** *Tájékoztató a földgáz biztonsági készletezéséről szóló 2006. évi XXVI. törvényről.* Magyar Energetikai Hivatal, március 29. [http://www.eh.gov.hu/gcpdocs/200603/etelads\\_3napirendipont\\_farkase\\_2006inegyedv20060329.ppt](http://www.eh.gov.hu/gcpdocs/200603/etelads_3napirendipont_farkase_2006inegyedv20060329.ppt)
- Fars News Agency**
- (2007): Iran Voices Ecological Concerns over Trans-Caspian Pipeline. *Fars News Agency*, december 17. <http://english.farsnews.com/newstext.php?nn=8609260501>

- (2008): Iran Starts Gas Imports from Azerbaijan. *Fars News Agency*, február 19. <http://english.farsnews.com/newstext.php?nn=8611300599>
- Felgengauer, Pavel (2003): Oborona nyeftjegazovoj trubi. *Novaja Gazeta*, október 13. <http://www.novayagazeta.ru/data/2003/76/06.html>
- FGSZ
- (2008): Együttműködési megállapodás a magyar-horvát tranzitvezeték megvalósításáról. *FGSZ – Újdonságok, hírek*, július 4. <http://www.fgsz.hu/dokumentumok/sajtoszoba/ujdonsagok-hirek/egyuttmukodesi-megallapodas-a-magyar-horvat-tranzitvezetek-megvalositasarol.html>
- (web): Új vezeték építése. <http://www.fgsz.hu/cegismerteto/uj-vezetek-epitese.html>
- Fidesz.hu (2007): Létrejött az Új Nyugat nemzedéke. *Fidesz.hu*, március 31. <http://fidesz.hu/index.php?Cikk=74760>
- FigyelőNet
- (2006a): A BASF orosz gázmező-részesedést szerzett. *FigyelőNet*, április 27. [http://www.fn.hu/uzlet/20060427/basf\\_orosz\\_gazmezo\\_reszesedest/](http://www.fn.hu/uzlet/20060427/basf_orosz_gazmezo_reszesedest/)
- (2006b): Gazprom-Mol megállapodás a Kék Áramlat gázvezetékéről. *FigyelőNet*, június 21. [http://www.fn.hu/belfold/20060621/gazprom\\_mol\\_megallapodas\\_kek/](http://www.fn.hu/belfold/20060621/gazprom_mol_megallapodas_kek/)
- Financiarul.ro (2008): Romgaz to resume talks with Gazprom for Roman-Margineni gas storage facility in 2009. *Financiarul.ro*, július 9. <http://www.financiarul.ro/2008/07/09/romgaz-to-resume-talks-with-gazprom-for-roman-margineni-gas-storage-facility-in-2009/>
- Finmarket (2008): „Gazprom” polucsit Kirinszkoje mesztorozsgyenyije v „Szahaline-3” bez konkursza. *Finmarket*, május 7. <http://www.finmarket.ru/z/nws/news.asp?rid=1&fid=6496&id=835654&ref=AnketaOrg>
- Finon, Dominique (2007): Russia and the “Gas-OPEC”. Real or Perceived Threat? *Russie.Nei.Visions*, Institut français des relations internationales (Ifri), Paris, 24. sz., november. [http://www.ifri.org/files/Russie/ifri\\_RNV\\_ENG\\_Finon\\_opepdugaz\\_sept2007.pdf](http://www.ifri.org/files/Russie/ifri_RNV_ENG_Finon_opepdugaz_sept2007.pdf)
- FIS (2007): Gas from Sakhalin-1 Not for China. *FIS*, október 5. <http://www.engl.fis.ru/news/?nid=22907>
- Flower, Andy (2008): *The Future of LNG: Growth Spurts or Growing Pains?* 2008 EIA Conference, április 7. [http://www.eia.doe.gov/eia\\_conference\\_2008.html](http://www.eia.doe.gov/eia_conference_2008.html), [http://www.eia.doe.gov/conf\\_pdfs/Monday/flower.pdf](http://www.eia.doe.gov/conf_pdfs/Monday/flower.pdf)
- Fluxys
- (2006): Fluxys and Gazexport: joint exploration of underground gas storage in the Antwerp Campines region. *Fluxys – Press release*, június 27. [http://www.fluxys.be/pdf/2006/pressrelease/PB\\_Fluxys\\_060627\\_GB.pdf](http://www.fluxys.be/pdf/2006/pressrelease/PB_Fluxys_060627_GB.pdf)
- (2007): Results 2006. *Fluxys – Press release*, február 28. [http://www.fluxys.be/pdf/2007/pressreleases/PB\\_Fluxys\\_070228\\_GB.pdf](http://www.fluxys.be/pdf/2007/pressreleases/PB_Fluxys_070228_GB.pdf)
- (2008): Project for new underground storage in Poederlee discontinued. *Fluxys – Press Release*, február 5. [http://www.fluxys.be/pdf/2008/PressReleases/PB\\_Fluxys\\_080205\\_EN.pdf](http://www.fluxys.be/pdf/2008/PressReleases/PB_Fluxys_080205_EN.pdf)
- (web): Liquefied Natural Gas. <http://www.fluxys.com/en/About%20natural%20gas/LNG/LNG.aspx>
- Forbes (2008): The Global 2000. *Forbes*, április 2. [http://www.forbes.com/lists/2008/18/biz\\_2000global08\\_The-Global-2000-Russia\\_10Rank.html](http://www.forbes.com/lists/2008/18/biz_2000global08_The-Global-2000-Russia_10Rank.html)
- Forbes.com
- (2007): Russia, Turkmenistan, Kazakhstan agree landmark gas pipeline deal. *Forbes.com*, május 13. <http://www.forbes.com/business/feeds/afx/2007/05/13/afx3715292.html>
- (2008a): China, Turkmenistan agree on gas export price of 195 usd per 1000 cu m. *Forbes.com*, január 21. <http://www.forbes.com/markets/feeds/afx/2008/01/21/afx4555396.html>
- (2008b): Public financing of Nord Stream pipeline uncertain due to Polish opposition. *Forbes.com*, március 5. <http://www.forbes.com/markets/feeds/afx/2008/03/05/afx4732569.html>
- Forex & Finance (2008): Turkmenistan exports 14 million tons of petroleum in 2015. *Forex & Finance*, június 1. <http://fin-forex.com/turkmenistan-exports-14-million-tons-of-petroleum-in-2015/>
- Fortum (2005): Fortum sells its stake in North Transgas to Gazprom. *Fortum – Press releases*, május 18. [http://www.fortum.com/news\\_section\\_item.asp?path=14022;14024;14026;25730;551;29371](http://www.fortum.com/news_section_item.asp?path=14022;14024;14026;25730;551;29371)
- Fortune (2008): Global 500. *Fortune*, július 21. <http://money.cnn.com/magazines/fortune/global500/2008/countries/Russia.html>
- Földgáz Magazin
- (2007): Ekofisk, Északi-tenger. Földgáz Norvégiából. *Földgáz Magazin*, 4. sz., pp. 18–23. [http://www.eon-foldgaz-trade.com/cps/rde/xbc/SID-3F57EEE5-DF78856E/eon-foldgaz-trade/Foldgaz2007\\_4.pdf](http://www.eon-foldgaz-trade.com/cps/rde/xbc/SID-3F57EEE5-DF78856E/eon-foldgaz-trade/Foldgaz2007_4.pdf)
- (2008): Földgázarak – Határ a csillagos ég? *Földgáz Magazin*, 2. sz., pp. 2–5. [http://www.eon-foldgaz-trade.com/cps/rde/xbc/SID-3F57EEE6-2E80746B/eon-foldgaz-trade/Foldgaz\\_Magazin\\_2008\\_2.pdf](http://www.eon-foldgaz-trade.com/cps/rde/xbc/SID-3F57EEE6-2E80746B/eon-foldgaz-trade/Foldgaz_Magazin_2008_2.pdf)
- Földvári Zsuzsa
- (2007): Ukrán gázoligarcha Bécsben. Előretolt helyőrség. *HVG*, 2007/32. sz. <http://hvg.hu/hvgfriss/2007.32/200732HVGFriss172>

- (2008): Nem kommentálják az OMV-MOL viszonyt. Hangsúlyozott barátság az OMV és a Gazprom között. *HVG Online*, április 17. [http://hvg.hu/gazdasag/20080417\\_omv\\_gazprom\\_nabucco\\_deli\\_aramlat\\_becs.aspx](http://hvg.hu/gazdasag/20080417_omv_gazprom_nabucco_deli_aramlat_becs.aspx)
- Freedom House (2008): *Nations in Transit 2008. Democratization from Central Europe to Eurasia*. Freedom House, New York. <http://www.freedomhouse.org/template.cfm?page=17&year=2008>
- Fridley, David (2008): Natural Gas in China. In: Stern, Jonathan (ed.): *Natural Gas in Asia: The Challenges of Growth in China, India, Japan and Korea*. Oxford University Press, Oxford, pp. 7–65.
- FTSZ
- (2006): *Export Rosszii vazsnyejsih tovarov v 2005 godu*. Fegyeralnaja tamozsennaja szluzsba (FTSZ), február 7. [http://www.customs.ru/common/img/uploaded/files/Press\\_slugba/2005.xls](http://www.customs.ru/common/img/uploaded/files/Press_slugba/2005.xls)
- (2007a): *Export Rosszii vazsnyejsih tovarov za 2006 god*. FTSZ, február 9. [http://www.customs.ru/common/img/uploaded/files/Press\\_slugba/12\\_06\\_01.xls](http://www.customs.ru/common/img/uploaded/files/Press_slugba/12_06_01.xls)
- (2007b): *Tamozsennaja sztatyisztika vnyesnej torgovli Rossziszkoj Fegyercii (2006 god)*. FTSZ, Moszkva.
- (2008a): *Tamozsennaja sztatyisztika vnyesnej torgovli Rossziszkoj Fegyercii (2007 god)*. FTSZ, Moszkva.
- (2008b): *Export Rosszii vazsnyejsih tovarov za janvar–gyekabr 2007 goda*. FTSZ, február 7. [http://www.customs.ru/common/img/uploaded/files/Press\\_slugba/web\\_utsa\\_018.xls](http://www.customs.ru/common/img/uploaded/files/Press_slugba/web_utsa_018.xls)
- (é. n.): *Export Rosszii vazsnyejsih tovarov za 2004 god*. FTSZ. [http://www.customs.ru/common/img/uploaded/files/12\\_04\\_011.xls](http://www.customs.ru/common/img/uploaded/files/12_04_011.xls)
- Gabuev, Alexander–Solovyov, Vladimir–Mustafayev, Rafael–Dvali, Georgy (2008): Dick Cheney Mistakenly Staked on Caspian. *Kommersant*, szeptember 5. <http://www.kommersant.com/page.asp?id=1020720>
- Gazprom – Annual Meetings
- (2005): Gazprom’s annual general shareholders’ meeting to convene 24 June 2005. [http://old.gazprom.com/documents/Miller\\_24.06.2005\\_eng.ppt](http://old.gazprom.com/documents/Miller_24.06.2005_eng.ppt)
- (2007): Report by A.G. Ananekov, Deputy Chairman of the Gazprom Management Committee, at the annual General Shareholders Meeting of Gazprom, June 29, 2007. [http://www.gazprom.com/f/posts/47/825474/report\\_29\\_06\\_2007\\_ananekov-eng.doc](http://www.gazprom.com/f/posts/47/825474/report_29_06_2007_ananekov-eng.doc), [http://old.gazprom.com/documents/report\\_29.06.2007\\_Ananekov-eng.doc](http://old.gazprom.com/documents/report_29.06.2007_Ananekov-eng.doc)
- Gazprom – News [Novosztji]
- (2002): Ob itogah vizita Alekszeja Millera v Uzbekisztan. *Gazprom – Novosztji*, december 17. [http://www.gazprom.ru/news/2002/12/171628\\_2801.shtml](http://www.gazprom.ru/news/2002/12/171628_2801.shtml)
- (2003a): Gazprom concluded a long-term gas purchase contract with Turkmenistan. *Gazprom – News*, április 10. <http://www.gazprom.com/eng/news/2003/04/10202.shtml>
- (2003b): Proizvodstvennije uszpehi i pobedi kollektiva OOO „Urengojgazprom”. *Gazprom – Novosztji docsernyih kompanij*, december 31. [http://gazprom.com/compnews/2003/12/311113\\_9022.shtml](http://gazprom.com/compnews/2003/12/311113_9022.shtml)
- (2003c): 50th Anniversary of Russian Gas. *Gazprom – News*, szeptember 9. <http://www.gazprom.com/eng/news/2003/09/8493.shtml>
- (2003d): Agreement on cooperation between Gazprom and the Kogas corporation (South Korea). *Gazprom – News*, május 12. [www.gazprom.com/eng/news/2003/05/8504.shtml](http://www.gazprom.com/eng/news/2003/05/8504.shtml)
- (2003e): Gazexport’s 30 Anniversary. *Gazprom – News*, április 23. <http://old.gazprom.com/eng/news/2003/04/10230.shtml>
- (2003f): Gazprom, Rosneft and Surgutneftegaz adopted the Consortium Agreement. *Gazprom – News*, december 24. [www.gazprom.com/eng/news/2003/12/8986.shtml](http://www.gazprom.com/eng/news/2003/12/8986.shtml)
- (2003g): Tyeziszi doklada Predszegyatjelja Pravlenyjia OAO „Gazprom” Alekszeja Millera. *Gazprom – Novosztji*, június 27. [www.gazprom.ru/news/2003/06/271137\\_5456.shtml](http://www.gazprom.ru/news/2003/06/271137_5456.shtml)
- (2004a): The results of Alexey Miller and Victor Vekselberg’s working meeting. *Gazprom – News*, január. 29. [www.gazprom.ru/eng/news/2004/01/9504.shtml](http://www.gazprom.ru/eng/news/2004/01/9504.shtml)
- (2004b): Vostokgazprom celebrated 5-year anniversary of commercial gas production. *Gazprom – News*, május 20. [www.gazprom.com/eng/news/2004/05/11808.shtml](http://www.gazprom.com/eng/news/2004/05/11808.shtml)
- (2004c): Results of Alexey Miller and Zurab Zhvania’s working meeting. *Gazprom – News*, május 25. [www.gazprom.com/eng/news/2004/05/11833.shtml](http://www.gazprom.com/eng/news/2004/05/11833.shtml)
- (2004d): Outcomes of Alexey Miller and Victor Vekselberg’s working meeting. *Gazprom – News*, június 3. [www.gazprom.com/eng/news/2004/06/12069.shtml](http://www.gazprom.com/eng/news/2004/06/12069.shtml)
- (2004e): Heading way to energy company formation Report theses by Alexey Miller, Gazprom’s Management Committee Chairman. *Gazprom – News*, június 25. [www.gazprom.com/eng/news/2004/06/12819.shtml](http://www.gazprom.com/eng/news/2004/06/12819.shtml)
- (2004f): Long-term agreements on Turkmen gas supply to and transit via Ukraine signed. *Gazprom – News*, július 29. [www.gazprom.com/eng/news/2004/07/13373.shtml](http://www.gazprom.com/eng/news/2004/07/13373.shtml)
- (2004g): Gazprom gains control over Zapadno-Tarkosalinskoye field. *Gazprom – News*, november 29. <http://www.gazprom.ru/eng/news/2004/11/14705.shtml>
- (2004h): Gazprom and BOTAS ink Memorandum on cooperation deepening in gas sector. *Gazprom – News*, december 6. [www.gazprom.com/eng/news/2004/12/14764.shtml](http://www.gazprom.com/eng/news/2004/12/14764.shtml)



- (2005a): Gazprom inks Central Asian gas transit via Uzbekistan and Uzbek gas procurement contracts for 2005. *Gazprom – News*, február 5. <http://www.gazprom.ru/eng/news/2005/02/15289.shtml>
- (2005b): BASF, E.ON and Gazprom Sign Agreement on North European Gas Pipeline Through the Baltic. *Gazprom – News*, szeptember 8. <http://www.gazprom.com/eng/news/2005/09/17871.shtml>
- (2005c): Gazprom and Turkmenistan update Turkmen gas supply terms & conditions for 2006. *Gazprom – News*, december 29. <http://www.gazprom.com/eng/news/2005/12/18607.shtml>
- (2005d): Gazprom and Naftogaz Ukrainy settle 7.8 bcm of Russian gas in Ukrainian UGS facilities problem. *Gazprom – News*, július 17. <http://www.gazprom.ru/eng/news/2005/07/17417.shtml>
- (2005e): Deals between Rosneftgaz and Gazprom’s subsidiaries clinched. *Gazprom – News*, június 14. [www.gazprom.ru/eng/news/2005/06/17076.shtml](http://www.gazprom.ru/eng/news/2005/06/17076.shtml)
- (2005f): Gazprom and Tbilgazi ink gas supply Contract for 2006. *Gazprom – News*, december 23. [www.gazprom.com/eng/news/2005/12/18580.shtml](http://www.gazprom.com/eng/news/2005/12/18580.shtml)
- (2005g): Gazprom decides on short-list of companies – potential partners in Shtokman gas condensate field development. *Gazprom – News*, szeptember 16. [www.gazprom.ru/eng/news/2005/09/17938.shtml](http://www.gazprom.ru/eng/news/2005/09/17938.shtml)
- (2005h): Gazprom’s delegation visits Turkmenistan. *Gazprom – News*, február 10. [www.gazprom.ru/eng/news/2005/02/15306.shtml](http://www.gazprom.ru/eng/news/2005/02/15306.shtml)
- (2005i): On Alexander Medvedev, Alexander Ryazanov and Nikolai Gilauri’s working meeting. *Gazprom – News*, szeptember 7. [www.gazprom.com/eng/news/2005/09/17903.shtml](http://www.gazprom.com/eng/news/2005/09/17903.shtml)
- (2005j): On working meeting between Alexey Miller and Zurab Nogaideli. *Gazprom – News*, november 24. [www.gazprom.com/eng/news/2005/11/18355.shtml](http://www.gazprom.com/eng/news/2005/11/18355.shtml)
- (2006a): Gazprom’s delegation visits Uzbekistan. *Gazprom – News*, január 20. <http://www.gazprom.ru/eng/news/2006/01/18705.shtml>
- (2006b): Gazprom and Government of Republic of Armenia ink long-term Agreement identifying strategic principles of cooperation. *Gazprom – News*, április 6. <http://www.gazprom.com/eng/news/2006/04/19299.shtml>
- (2006c): Gazprom and MOL Group enter into Agreement on Cooperation. *Gazprom – News*, június 21. <http://www.gazprom.com/eng/news/2006/06/19868.shtml>
- (2006d): The Management Committee approves creation of Russian-Kazakh joint venture based on Karachaganak field. *Gazprom – News*, július 11. <http://www.gazprom.com/eng/news/2006/07/20424.shtml>
- (2006e): Gazprom delegation visits Turkmenistan. *Gazprom – News*, szeptember 5. <http://www.gazprom.com/eng/news/2006/09/20875.shtml>
- (2006f): Board of Directors approves Gazprom participation in Russia-Kazakhstan joint venture based on Orenburg Gas Processing Plant. *Gazprom – News*, szeptember 27. <http://www.gazprom.com/eng/news/2006/09/21183.shtml>
- (2006g): Gazprom and Austrian companies extend contracts for Russian natural gas supply to Austria till 2027. *Gazprom – News*, szeptember 29. <http://www.gazprom.ru/eng/news/2006/09/21184.shtml>
- (2006h): Pestsovaya area of Urengoykoye field brought to full capacity. *Gazprom – News*, október 20. <http://www.gazprom.com/eng/news/2006/10/21384.shtml>
- (2006i): Gazprom and Eni Ink Agreement on Strategic Partnership. *Gazprom – News*, november 14. <http://www.gazprom.com/eng/news/2006/11/21577.shtml>
- (2006j): On working visit to Republic of Bulgaria. *Gazprom – News*, december 18. <http://www.gazprom.com/eng/news/2006/12/22017.shtml>
- (2006k): Gazprom export, Government of Republic of Serbia and Srbijagas ink Memorandum of Understanding. *Gazprom – News*, december 20. <http://www.gazprom.com/eng/news/2006/12/22046.shtml>
- (2006l): Gazprom seals contracts to supply gas to Georgia in 2007. *Gazprom – News*, december 22. <http://www.gazprom.com/eng/news/2006/12/22080.shtml>
- (2006m): Gas from Shtokman to be piped to Europe. *Gazprom – News*, október 9. [www.gazprom.com/eng/news/2006/10/21281.shtml](http://www.gazprom.com/eng/news/2006/10/21281.shtml)
- (2006n): Gazprom Management Committee resolves to initiate investment stage of Bovananokovo field development. *Gazprom – News*, október 6. <http://www.gazprom.ru/eng/news/2006/10/21271.shtml>
- (2006o): Gazprom Supplies First LNG Cargo to Republic of Korea. *Gazprom – News*, október 11. [www.gazprom.com/eng/news/2006/10/21287.shtml](http://www.gazprom.com/eng/news/2006/10/21287.shtml)
- (2006p): Gazprom’s delegation visits People’s Republic of China. *Gazprom – News*, március 21. [www.gazprom.ru/eng/news/2006/03/19132.shtml](http://www.gazprom.ru/eng/news/2006/03/19132.shtml)
- (2006q): Gazprom’s delegation visits Turkmenistan. *Gazprom – News*, február 17. [www.gazprom.ru/eng/news/2006/02/18915.shtml](http://www.gazprom.ru/eng/news/2006/02/18915.shtml)
- (2006r): On working meeting between Alexander Medvedev and Nobuo Seki. *Gazprom – News*, május 26. [www.gazprom.com/eng/news/2006/05/19677.shtml](http://www.gazprom.com/eng/news/2006/05/19677.shtml)
- (2006s): On working meeting between Alexey Miller and Lee Soo Ho. *Gazprom – News*, október 17. [www.gazprom.com/eng/news/2006/10/21333.shtml](http://www.gazprom.com/eng/news/2006/10/21333.shtml)

- (2007a): On Gazprom delegation's visit to Turkmenistan. *Gazprom – News*, február 15. <http://www.gazprom.com/eng/news/2007/02/22545.shtml>
- (2007b): Gazprom and Conef Energy SRL sign long-term Contract to supply gas to Romania. *Gazprom – News*, április 4. <http://www.gazprom.com/eng/news/2007/04/23020.shtml>
- (2007c): On working meeting between Alexey Miller and Rumen Ovcharov. *Gazprom – News*, május 7. <http://www.gazprom.com/eng/news/2007/05/23519.shtml>
- (2007d): Gazprom and OMV AG sign Memorandum of understanding. *Gazprom – News*, május 23. <http://www.gazprom.com/eng/news/2007/05/23713.shtml>
- (2007e): Gazprom and Kazmunaygas enter into Agreement on major principles for joint venture creation based on Orenburg Gas Processing Plant. *Gazprom – News*, június 1. <http://www.gazprom.ru/eng/news/2007/06/23844.shtml>
- (2007f): Gazprom and ENI sign memorandum of understanding for South Stream project. *Gazprom – News*, június 23. <http://www.gazprom.com/eng/news/2007/06/24146.shtml>
- (2007g): On meeting of Coordinating Committee for Altai Project. *Gazprom – News*, augusztus 10. <http://www.gazprom.ru/eng/news/2007/08/24948.shtml>
- (2007h): Meeting on associated petroleum gas conservation held. *Gazprom – News*, augusztus 23. <http://www.gazprom.com/eng/news/2007/08/25053.shtml>
- (2007i): „Gazprom” i StatoilHydro podpisali szoglasenyije po osnovnim uszlovijam szotrudnyicesztva pri razrabotke pervoj fazi Stokmanszkovo mesztorozsgyenyija. *Gazprom – Novosztyi*, október 25. [http://www.gazprom.ru/news/2007/10/251650\\_25715.shtml](http://www.gazprom.ru/news/2007/10/251650_25715.shtml)
- (2007j): Gazprom and Gasunie sign agreement on cooperation within Nord Stream and BBL projects. *Gazprom – News*, november 6. <http://www.gazprom.com/eng/news/2007/11/25932.shtml>
- (2007k): On working meeting between Alexey Miller and Peter Dimitrov. *Gazprom – News*, november 8. <http://www.gazprom.com/eng/news/2007/11/25968.shtml>
- (2007l): Gazprom and ENI sign Supplement to Memorandum for South Stream project. *Gazprom – News*, november 22. <http://www.gazprom.com/eng/news/2007/11/26088.shtml>
- (2007m): Gazprom delegation visits Turkmenistan. *Gazprom – News*, november 27. <http://www.gazprom.com/eng/news/2007/11/26146.shtml>
- (2007n): Gazprom takes into operation Kamensk-Shakhtinskaya compressor station. *Gazprom – News*, november 21. <http://www.gazprom.com/eng/news/2007/11/26055.shtml>
- (2007o): Gazprom Management approves draft Gazprom strategy for LNG production and supply sector. *Gazprom – News*, április 26. [www.gazprom.ru/eng/news/2007/04/23350.shtml](http://www.gazprom.ru/eng/news/2007/04/23350.shtml)
- (2007p): Management Committee to consider Baltic LNG project issue. *Gazprom – News*, szeptember 20. [www.gazprom.com/eng/news/2007/09/25320.shtml](http://www.gazprom.com/eng/news/2007/09/25320.shtml)
- (2008a): Gazprom and ENI set up special purpose entity to implement South Stream project. *Gazprom – News*, január 18. <http://www.gazprom.com/eng/news/2008/01/26631.shtml>
- (2008b): Pravlenyije priznalo nyeceleszoobraznim realizaciju projekta „Baltyijszkij SZPG”. *Gazprom – Novosztyi*, február 7. [http://www.gazprom.ru/news/2008/02/072055\\_26863.shtml](http://www.gazprom.ru/news/2008/02/072055_26863.shtml)
- (2008c): Meeting on gas supply to Far East regions held. *Gazprom – News*, február 14. <http://www.gazprom.com/eng/news/2008/02/27003.shtml>
- (2008d): Gazprom, Total and StatoilHydro create Shtokman Development company for phase one on the Shtokman gas field. *Gazprom – News*, február 21. <http://www.gazprom.ru/eng/news/2008/02/27126.shtml>
- (2008e): Gazprom delegation visits Serbia. *Gazprom – News*, február 25. <http://www.gazprom.com/eng/news/2008/02/27179.shtml>
- (2008f): On working meeting of Alexey Miller and heads of gas companies from Kazakhstan, Uzbekistan and Turkmenistan. *Gazprom – News*, március 11. <http://www.gazprom.com/eng/news/2008/03/27365.shtml>
- (2008g): Board of Directors considered issue on long-term gas supply agreements with Russian consumers for 2008-2012. *Gazprom – News*, március 26. <http://www.gazprom.com/eng/news/2008/03/27677.shtml>
- (2008h): On working meeting between Alexey Miller and Zsolt Hernádi. *Gazprom – News*, április 1. <http://www.gazprom.com/eng/news/2008/04/27758.shtml>
- (2008i): Gazprom delegation visits Greece. *Gazprom – News*, április 2. <http://www.gazprom.com/eng/news/2008/04/27806.shtml>
- (2008j): On visit to Slovenia. *Gazprom – News*, április 11. <http://www.gazprom.com/eng/news/2008/04/27948.shtml>
- (2008k): On working meeting between Alexey Miller and Janos Veres. *Gazprom – News*, április 16. <http://www.gazprom.com/eng/news/2008/04/28001.shtml>
- (2008l): Gazprom and OMV – 40 years of gas supply to Austria. *Gazprom – News*, április 17. <http://www.gazprom.com/eng/news/2008/04/28039.shtml>

- (2008m): Gazprom Management Committee reviews subsidiary performance over autumn/winter 2007-2008 and preparation tasks for autumn/winter 2008-2009. *Gazprom – News*, április 30.  
<http://www.gazprom.ru/eng/news/2008/04/28417.shtml>
- (2008n): Szovjet gyirektorov rasszmotrel perszpektivi dobicsi gaza na period do 2020 goda. *Gazprom – Novosztii*, április 23. [http://www.gazprom.ru/news/2008/04/231630\\_28153.shtml](http://www.gazprom.ru/news/2008/04/231630_28153.shtml)
- (2008o): Board of Directors addresses natural gas production prospects up to 2020. *Gazprom – News*, április 23. <http://www.gazprom.com/eng/news/2008/04/28192.shtml>
- (2008p): Gazprom and VNG AG sign Agreement of Cooperation. *Gazprom – News*, április 30.  
<http://www.gazprom.com/eng/news/2008/04/28376.shtml>
- (2008q): Gazprom's delegation visits Republic of Uzbekistan. *Gazprom – News*, május 29.  
<http://www.gazprom.ru/eng/news/2008/05/28868.shtml>
- (2008r): Gazprom's delegation pays visit to Azerbaijan. *Gazprom – News*, június 2.  
<http://www.gazprom.com/eng/news/2008/06/28912.shtml>
- (2008s): Gazprom's delegation visits Turkmenistan. *Gazprom – News*, június 3.  
<http://www.gazprom.com/eng/news/2008/06/28920.shtml>
- (2008t): Dutch Gasunie becomes a Nord Stream AG shareholder. *Gazprom – News*, június 20.  
<http://www.gazprom.com/eng/news/2008/06/29266.shtml>
- (2008u): On meeting dedicated to gas supply to Republic of Altai, Krasnodar Krai and Arkhangelsk Oblast. *Gazprom – News*, július 18. <http://www.gazprom.ru/eng/news/2008/07/29850.shtml>
- (2008v): Gazprom and Rosneft sign Agreement of Cooperation. *Gazprom – News*, július 19.  
<http://www.gazprom.com/eng/news/2008/07/29846.shtml>
- (2008w): Gazprom delegation visits Turkmenistan. *Gazprom – News*, július 25.  
<http://www.gazprom.com/eng/news/2008/07/29971.shtml>
- (2008x): On working meeting between Valery Golubev, Rimma Filimonova and Vladimir Mayorov. *Gazprom – News*, augusztus 5. <http://www.gazprom.com/eng/news/2008/08/30089.shtml>
- (2008y): On working meeting between Alexey Miller and Karen Karapetyan. *Gazprom – News*, szeptember 16. <http://www.gazprom.com/eng/news/2008/09/30805.shtml>
- (2008z): Gazprom and OMV AG sign Cooperation Agreement. *Gazprom – News*, január 25.  
<http://www.gazprom.com/eng/news/2008/01/26718.shtml>
- (2008aa): Gazprom's delegation visits Armenia. *Gazprom – News*, május 19.  
<http://www.gazprom.com/eng/news/2008/05/28648.shtml>
- (2008ab): Board of Directors considers gas pricing for CIS and Baltic countries. *Gazprom – News*, április 23.  
<http://www.gazprom.com/eng/news/2008/04/28191.shtml>
- (2008ac): Gazprom delegation visits Republic of Uzbekistan. *Gazprom – News*, szeptember 2.  
<http://www.gazprom.com/eng/news/2008/09/30478.shtml>
- (2008ad): Meeting dedicated to construction completion of gas pipeline branch to Arkhangelsk and Severodvinsk. *Gazprom – News*, július 30. <http://www.gazprom.com/eng/news/2008/07/30003.shtml>
- (2008ae): Board of Directors considered information on Comprehensive Development Program for Yamal Peninsula onshore and offshore fields. *Gazprom – News*, szeptember 30.  
[www.gazprom.com/eng/news/2008/09/31137.shtml](http://www.gazprom.com/eng/news/2008/09/31137.shtml)
- (2008af): Meeting on execution of coalbed methane production project held. *Gazprom – News*, július 15.  
<http://www.gazprom.ru/eng/news/2008/07/29801.shtml>
- Gazprom – LPN [Loan Participation Notes]
- (2002): *Open Joint Stock Company Gazprom, Loan Participation Notes, issued by, but without recourse to, Salomon Brothers AG for the purpose of financing a loan to Open Joint Stock Company Gazprom.* Szeptember 25.
- (2003): *Open Joint Stock Company Gazprom U.S.\$1,750,000,000 9.625 per cent. Loan Participation Notes due 2013 issued by, but without recourse to, Morgan Stanley Bank AG for the purpose of financing a loan to Open Joint Stock Company Gazprom.* Február 27.
- (2004): *Open Joint Stock Company Gazprom, Series 1 U.S.\$1,250,000,000 7.201% Structured Export Notes due February 1, 2020 guaranteed by Open Joint Stock Company Gazprom and Gazexport Ltd. to be issued by Gazprom International S.A. (a socie'te' anonyme registered with the Register of Commerce and Companies in Luxembourg under number B-101526) for the purpose of financing a loan to Open Joint Stock Company Gazprom.* Supplemental Offering Circular, július 28.
- (2005): *Open Joint Stock Company Gazprom, U.S.\$15,000,000,000 Programme for the Issuance of Loan Participation Notes to be issued by, but with limited recourse to, Gaz Capital S.A for the sole purpose of financing loans to Open Joint Stock Company Gazprom.* Preliminary Base Prospectus, november 28.  
<http://data.cbonds.info/emissions/5177/Gazprom.pdf>

- (2006): *Open Joint Stock Company Gazprom, U.S.\$15,000,000,000 Programme for the Issuance of Loan Participation Notes to be issued by, but with limited recourse to, Gaz Capital S.A for the sole purpose of financing loans to Open Joint Stock Company Gazprom*. Base Prospectus, október 24.
- (2007): *Open Joint Stock Company Gazprom, U.S.\$30,000,000,000 Programme for the Issuance of Loan Participation Notes to be issued by, but with limited recourse to, Gaz Capital S.A for the sole purpose of financing loans to Open Joint Stock Company Gazprom*. Base Prospectus, augusztus 13.
- (2008a): *Open Joint Stock Company Gazprom, U.S.\$30,000,000,000 Programme for the Issuance of Loan Participation Notes to be issued by, but with limited recourse to, Gaz Capital S.A for the sole purpose of financing loans to Open Joint Stock Company Gazprom*. Base Prospectus, április 9.  
[http://data.cbonds.info/emissions/9100/base\\_prospectus.pdf](http://data.cbonds.info/emissions/9100/base_prospectus.pdf)
- (2008b): *Open Joint Stock Company Gazprom U.S.\$30,000,000,000 Programme for the Issuance of Loan Participation Notes to be issued by, but with limited recourse to, Gaz Capital S.A for the sole purpose of financing loans to Open Joint Stock Company Gazprom*. Base Prospectus, július 29.  
[http://data.cbonds.info/emissions/9591/base\\_prospectus\\_30bln\\_300708.pdf](http://data.cbonds.info/emissions/9591/base_prospectus_30bln_300708.pdf)
- Gazprom – AR [Annual Report]
- (2003): *Gazprom Annual Report 2002*. [http://www.gazprom.ru/documents/annual\\_eng.pdf](http://www.gazprom.ru/documents/annual_eng.pdf)
- (2004): *Gazprom Annual Report 2003*. [http://www.gazprom.com/documents/gazprom\\_eng.pdf](http://www.gazprom.com/documents/gazprom_eng.pdf)
- (2005): *Gazprom Annual Report 2004*. [http://www.gazprom.com/documents/Annual\\_Report\\_Eng\\_2004.pdf](http://www.gazprom.com/documents/Annual_Report_Eng_2004.pdf)
- (2006): *Gazprom Annual Report 2005*. [http://www.gazprom.ru/documents/Annual\\_Report\\_Eng\\_2005.pdf](http://www.gazprom.ru/documents/Annual_Report_Eng_2005.pdf)
- (2007): *Gazprom Annual Report 2006*. [http://www.gazprom.com/documents/Report\\_Eng.pdf](http://www.gazprom.com/documents/Report_Eng.pdf)
- (2008): *Gazprom Annual Report 2007*. [http://www.gazprom.com/documents/Annual\\_Eng\\_2007.pdf](http://www.gazprom.com/documents/Annual_Eng_2007.pdf)
- Gazprom in Figures
- (2005): *Gazprom in Figures 2000–2004*. <http://www.gazprom.com/documents/Statistika%20En.pdf>
- (2007): *Gazprom in Figures 2002–2006*. [http://gazprom.ru/documents/Stat\\_Report\\_Eng.pdf](http://gazprom.ru/documents/Stat_Report_Eng.pdf),  
[www.gazprom.com/documents/Stat\\_Report\\_Eng.pdf](http://www.gazprom.com/documents/Stat_Report_Eng.pdf)
- (2008): *Gazprom in Figures 2003–2007*. [http://www.gazprom.ru/documents/Stat\\_Eng\\_2007.pdf](http://www.gazprom.ru/documents/Stat_Eng_2007.pdf)
- Gazprom – FR [Financial Report]
- (2007): *Gazprom Financial Report 2006*. [http://www.gazprom.ru/documents/Finans\\_ENG.pdf](http://www.gazprom.ru/documents/Finans_ENG.pdf)
- (2008): *Gazprom Financial Report 2007*. [http://www.gazprom.ru/documents/Fin\\_Eng\\_2007.pdf](http://www.gazprom.ru/documents/Fin_Eng_2007.pdf)
- Gazprom – IFRS (2004): *OAO Gazprom IFRS Consolidated Financial Statements, 31 December 2003*.  
[http://gazprom.ru/documents/IFRS\\_2003\\_eng\\_300604\\_final.pdf](http://gazprom.ru/documents/IFRS_2003_eng_300604_final.pdf)
- Gazprom – Jezsekvartalnij Otsot
- (2008a): *Jezsekvartalnij Otsot OAO «Gazprom» za I kvartal 2008 goda*.  
[http://www.gazprom.ru/documents/repI\\_2008.doc](http://www.gazprom.ru/documents/repI_2008.doc)
- (2008b): *Jezsekvartalnij Otsot OAO «Gazprom» za II kvartal 2008 goda*.  
[http://www.gazprom.ru/documents/repII\\_2008.doc](http://www.gazprom.ru/documents/repII_2008.doc)
- Gazprom – Press Conference
- (2004): Pressz-konferencija Alekszandra Rjazanova i Alekszandra Medvegyeva. Március 2.  
<http://www.gazprom.ru/articles/article9964.shtml>
- (2006a): Brifingi. Perehod na rinochnyje principy szotrudnyicsesztva sz reszpublikami bivsevo SZSZSZR. Rabota na rinkah gaza dalnyevo zarubezsja. Gyiverszifikacija ekszportnih marsrutov i posztavki SZPG. Iszpolzovanyije szhemi obmena aktyivami. Prezentacija-2. Június 20.  
[http://www.gazprom.ru/documents/2006.06.20-briefing-\(Ryazanov\).pdf](http://www.gazprom.ru/documents/2006.06.20-briefing-(Ryazanov).pdf)  
(<http://www.gazprom.ru/articles/article19810.shtml>)
- (2006b): Szpravka k pressz-konferencii „Realizacija Programmi gazifikacii rosszijszkih regionov. Posztavki gaza na vnutrennij rinok”. Június 21. <http://www.gazprom.ru/articles/article19839.shtml>
- (2006c): „Gazprom na Vosztoke Rosszii, vihad na rinki sztran ATR”. Június 22.  
[www.gazprom.ru/documents/2006.06.22%20-%20briefing%20Asia%20\(Medvedev\).pdf](http://www.gazprom.ru/documents/2006.06.22%20-%20briefing%20Asia%20(Medvedev).pdf)
- (2007a): Reference to the press conference: Mineral and Raw Material Base Development. Gas Production. Gas Transmission System Development. Június 14.  
<http://www.gazprom.com/eng/articles/article24063.shtml>
- (2007b): Reference to the press conference: Gas Supply to the Domestic Market. Electronic Trading Platform Operation. Russian Regions Gasification Program Execution. Június 19.  
<http://www.gazprom.com/eng/articles/article24089.shtml> (Oroszul:  
<http://www.gazprom.ru/articles/article24067.shtml>)
- (2007c): Reference to the press conference: Gas Export. Export Routes and Supplied Products Diversification. Június 25. <http://www.gazprom.com/eng/articles/article24179.shtml>
- (2007d): Pressz-konferencija na tyemu: „Export gaza. Gyiverzifikacija expornih marsrutov i posztavljamih produktov”. Június 25. [http://old.gazprom.ru/documents/verbatim\\_25.06.2007.DOC](http://old.gazprom.ru/documents/verbatim_25.06.2007.DOC)

- (2007e): Pressz-konferencija na tyemu: „Gazprom na Vosztoke Rosszii, vihod na rinki sztran ATR”. Június 26. [http://old.gazprom.ru/documents/verbatim\\_26.06.2007.DOC](http://old.gazprom.ru/documents/verbatim_26.06.2007.DOC)
- (2007f): Prezentacija. „Gazprom na Vosztoke Rosszii, vihod na rinki sztran ATR”. Június 26. [http://old.gazprom.ru/documents/report\\_Medvedev\\_26.06.2007.pdf](http://old.gazprom.ru/documents/report_Medvedev_26.06.2007.pdf)
- (2008a): Press Conference Background. Mineral and Raw Material Base Development. Gas Production. Gas Transmission System Development. Június 16. [http://www.gazprom.com/documents/Reference\\_16.06.2008-eng.doc](http://www.gazprom.com/documents/Reference_16.06.2008-eng.doc)
- (2008b): Press Conference. Mineral and Raw Material Base Development. Gas Production. Gas Transmission System Development. Június 16. [http://www.gazprom.com/documents/stenogramma\\_16.06.2008-eng.pdf](http://www.gazprom.com/documents/stenogramma_16.06.2008-eng.pdf)
- (2008c): Press Conference Background. Gas Supply to Domestic Market. Electronic Trading Platform Operation. Russian Regions Gasification Program Execution. Június 17. [http://www.gazprom.com/documents/Reference\\_17.06.2008-eng.doc](http://www.gazprom.com/documents/Reference_17.06.2008-eng.doc)
- (2008d): Export gaza. Gyiverszifikacija exportnih marsrutov i posztavlajajemih produktov. (Alekszandr Medvegyev prezentációja) Június 18. [http://www.gazprom.ru/documents/presentation\\_18.06.2008.pdf](http://www.gazprom.ru/documents/presentation_18.06.2008.pdf)
- (2008e): Press Conference. Gas export. Export Routes and Supplied Products Diversification. Június 18. [http://www.gazprom.com/documents/stenogramma\\_18.06.2008-eng.pdf](http://www.gazprom.com/documents/stenogramma_18.06.2008-eng.pdf)
- (2008f): Press Conference Background. Gas Export. Export Routes and Supplied Products Diversification. Június 18. [http://www.gazprom.com/documents/Reference\\_18.06.2008-eng.doc](http://www.gazprom.com/documents/Reference_18.06.2008-eng.doc)
- (2008g): Press Conference Background. Gazprom in Eastern Russia, Entry into Asia-Pacific Markets. Június 24. [http://www.gazprom.com/documents/Reference\\_24.06.2008-eng.doc](http://www.gazprom.com/documents/Reference_24.06.2008-eng.doc)
- (2008h): Press Conference. Gazprom in Eastern Russia. Entry into Asia-Pacific Markets. Június 24. [http://www.gazprom.com/documents/stenogramma\\_24.06.2008-eng.pdf](http://www.gazprom.com/documents/stenogramma_24.06.2008-eng.pdf) (Oroszul: [http://www.gazprom.ru/documents/stenogramma\\_24.06.2008.pdf](http://www.gazprom.ru/documents/stenogramma_24.06.2008.pdf))
- (2008i): Final Press Conference by OAO Gazprom Chairman of the Board of Directors and Chairman of the Management Committee. Június 27. [http://www.gazprom.com/documents/stenogramma\\_final\\_27.06.2008-eng.pdf](http://www.gazprom.com/documents/stenogramma_final_27.06.2008-eng.pdf)
- Gazprom – Reports/Annual Meetings (2006): Gazprom’s annual general shareholders’ meeting to convene 30 June 2006. Gazprom – Strategy for the Energy Sector Leadership. Június 30. <http://www.gazprom.com/eng/articles/article20334.shtml>
- Gazprom – Speeches and Interviews (2004): Alexander Medvedev, Director General, Gazexport, held a press conference for Azerbaijan journalists. *Gazprom – Speeches and Interviews*, február 9. [www.gazprom.ru/eng/articles/article9761.shtml](http://www.gazprom.ru/eng/articles/article9761.shtml)
- Gazprom – Szpravocsnije matyeriali [Reference source]
- (2006a): ”Energy for the Planet”. Statement by Alexey Miller, Chief Executive of Gazprom, at the XXIII World Gas Conference, Amsterdam, június 6. *Gazprom – Reference source*, [www.gazprom.com/eng/articles/article19731.shtml](http://www.gazprom.com/eng/articles/article19731.shtml)
- (2006b): Pressz-konferencija na tyemu „Gazprom” na Vosztoke Rosszii, vihod na rinki sztran ATR. *Gazprom – Szpravocsnije matyeriali*, június 22. [www.gazprom.ru/articles/article20371.shtml](http://www.gazprom.ru/articles/article20371.shtml)
- (2006c): Szpravka k pressz-konferencii „Gazprom” na Vosztoke Rosszii, vihod na rinki sztran ATR. *Gazprom – Szpravocsnije matyeriali*, június 22. [www.gazprom.ru/articles/article19866.shtml](http://www.gazprom.ru/articles/article19866.shtml)
- (2008): Prospects for coalbed methane reserves development of Russia. *Gazprom – Reference source*, március 21. <http://www.gazprom.ru/eng/articles/article24760.shtml>
- Gazprom Databook
- (2007a): *Gazprom Databook 2006*. [http://www.gazprom.com/documents/Gazprom\\_Databook\\_2006.xls](http://www.gazprom.com/documents/Gazprom_Databook_2006.xls)
- (2007b): *Gazprom Databook 2006*. [http://www.gazprom.com/documents/Gazprom\\_Databook\\_2007.xls](http://www.gazprom.com/documents/Gazprom_Databook_2007.xls)
- (2008a): *Gazprom Databook 2006*. [www.gazprom.ru/documents/Gazprom\\_Databook\\_2007\\_07.02.2008.xls](http://www.gazprom.ru/documents/Gazprom_Databook_2007_07.02.2008.xls)
- (2008b): *Gazprom Databook 2007*. [http://www.gazprom.ru/f/posts/00/122023/gazprom\\_databook\\_fy\\_2007-rus.xls](http://www.gazprom.ru/f/posts/00/122023/gazprom_databook_fy_2007-rus.xls)
- Gazprom (2007): *Minutes. Annual General Shareholders Meeting*. Moscow, június 29. <http://www.gazprom.com/documents/minutes-2007.DOC>
- Gazprom
- (web1): About/Major Projects/Altai Project. <http://www.gazprom.com/eng/articles/article22202.shtml>
- (web2): About/Major Projects/Blue Stream. <http://www.gazprom.com/eng/articles/article8895.shtml>
- (web3): History. Gazprom History, 2006. [http://www.gazprom.ru/documents/history\\_2006\\_eng.doc](http://www.gazprom.ru/documents/history_2006_eng.doc)
- (web4): History. History of the company, 2002. <http://www.gazprom.com/eng/articles/article23310.shtml>
- (web5): Production/Gas & Oil production. <http://www.gazprom.ru/eng/articles/article20151.shtml>
- (web6): Szbit. O nyeregulirujemom szektore rosszijszkovo gazovovo rinka. <http://www.gazprom.ru/articles/article25597.shtml>
- (web7): Szbit. O regulirujemom szektore rosszijszkovo gazovovo rinka. <http://www.gazprom.ru/articles/article25588.shtml>

- (web8): Szbit. Regulirujemije optovije ceni na gaz. <http://www.gazprom.ru/articles/article25604.shtml>
- (web9): History of the gas branch. <http://www.gazprom.ru/eng/articles/article8518.shtml>
- (web10): History of the company, 2004. <http://www.gazprom.ru/eng/articles/article22946.shtml>
- Gazprom in questions and answers [Gazprom v voproszah i otvetah]
- (2008a): *Gazprom in questions and answers*. Gazprom, március 28. [http://eng.gazpromquestions.ru/fileadmin/template/docs/light\\_engl\\_28\\_03\\_08.pdf](http://eng.gazpromquestions.ru/fileadmin/template/docs/light_engl_28_03_08.pdf)
- (2008b): *Gazprom v voproszah i otvetah*. Gazprom, július 30.
- (web1): Domestic Gas Sales. <http://eng.gazpromquestions.ru/index.php?id=5>
- (web2): Gas Sales on Foreign Markets. <http://eng.gazpromquestions.ru/index.php?id=4>
- (web3): Prodazsa gaza vnutri sztrani. <http://gazpromquestions.ru/index.php?id=35>
- Gazprom Export
- (2008a): *Gazprom Export*. [http://www.gazpromexport.ru/pdf/GAZPROM\\_EXPORT\\_ENG.pdf](http://www.gazpromexport.ru/pdf/GAZPROM_EXPORT_ENG.pdf) (Oroszul: [http://www.gazpromexport.ru/pdf/GAZPROM\\_EXPORT\\_RUS.pdf](http://www.gazpromexport.ru/pdf/GAZPROM_EXPORT_RUS.pdf))
- (2008b): Kazahsztan nacsal sztroity gazoprovod v Kitaj. *Gazprom Export – Novosztyi gazovovo rinka*, július 10. <http://www.gazpromexport.ru/default.asp?pkey1=0000200017&id=110849>
- (web): Landmarks in History. <http://www.gazpromexport.com/history/?pkey1=00004>
- Gazprom Germania
- (2007): Gazprom continues its history of success in Germany. *Gazprom Germania – Press Releases*, április 24. [http://zmb.eu/english/press/press\\_details.php?newsid=126&newsyear=2007](http://zmb.eu/english/press/press_details.php?newsid=126&newsyear=2007)
- (web): Structure of the GAZPROM Germania Group. <http://www.gazprom-germania.de/en/company/corporate-structure.html>
- Gazprom Neft (2007): Gazprom Neft Granted Extension for Conducting Lopukhovskiy Block Geological Survey till End of 2010. *Gazprom Neft – Press Releases*, augusztus 16. <http://www.gazprom-neft.com/press-center/press-releases/?id=956>
- Gazprom transzgaz Uhta (web): Realizujemije investyicionnije projekti v ramkah gyejatyelnosztyi OOO „Gazprom transzgaz Uhta”. <http://www.severgazprom.ru/products/invest2.htm>
- GDF
- (web1): Centragas. <http://www.groupdf.com/centragas.asp>
- (web2): OSTCHEM. <http://www.groupdf.com/ostchem.asp>
- Genszhema (2008): *Genyeralnaja szhema razvityija gazovoj otraszli na period do 2030 goda*. Moszkva.
- Georgia Today (2008): Rebuilding of power stations is priority. *Georgia Today*, szeptember 2. [http://www.georgiatoday.ge/news\\_details.php?id=74&version=](http://www.georgiatoday.ge/news_details.php?id=74&version=)
- Giczi József (2007): Nyomással szerez gázmezőt a Gazprom. *Origó*, június 22. <http://www.origo.hu/uzletinegyed/vilaggazdasag/20070622agazpromhoz.html>
- Ginsburg, Veniamin–Troschke, Manuella (2003): The Export of Turkmenistan’s Energy Resources. *Journal of Social and Political Studies*, 6. (15.) sz. [http://www.ca-c.org/online/2003/journal\\_eng/cac-06/15.ginen.shtml](http://www.ca-c.org/online/2003/journal_eng/cac-06/15.ginen.shtml)
- Gismatullin, Eduard (2008): Gazprom, Shell May Expand Sakhalin-2 to Pump More Gas (Update1). *Bloomberg*, június 16. [http://www.bloomberg.com/apps/news?pid=20601095&refer=east\\_europe&sid=alcAJeLCC3f8](http://www.bloomberg.com/apps/news?pid=20601095&refer=east_europe&sid=alcAJeLCC3f8)
- GKM
- (2006): Megállapodás a Kék Áramlat gázvezetéről. *GKM (Gazdasági és Közlekedési Minisztérium) – Sajtóhírek*, június 21. [http://www.gkm.gov.hu/sajtoszoba/sajtoanyagok/2006\\_sajtohitek/junius/kek\\_aram.html](http://www.gkm.gov.hu/sajtoszoba/sajtoanyagok/2006_sajtohitek/junius/kek_aram.html)
- (2007): Az E.ON Földgáz Storage 32 milliárd forintos tárolóbővítése. *GKM – Sajtóhírek*, szeptember 18. <http://www.gkm.gov.hu/print/sajtoszoba/sajtoanyagok/2007/07szept/eon.html>
- GLE (2008): *LNG Map Information by Entry Point*. Gas LNG Europe (GLE), február 5. [http://www.gie.eu.com/maps\\_data/downloads/GLE\\_LNG\\_1030.pdf](http://www.gie.eu.com/maps_data/downloads/GLE_LNG_1030.pdf)
- Global Insight (2008): Chain Reaction Seen in Gas Supply Reduction from Turkmenistan to Iran, and from Iran to Turkey. *Same-day Analysis*, Global Insight, január 2. <http://www.globalinsight.com/SDA/SDADetail11296.htm>
- Global Legal Group (2008): *The International Comparative Legal Guide to: Gas Regulation 2008*. Global Legal Group. <http://www.iclg.co.uk/khadmin/Publications/pdf/1783.pdf>
- Global Witness (2006): *It’s a Gas. Funny Business in the Turkmen-Ukraine Gas Trade*. Global Witness, április. [http://www.globalwitness.org/media\\_library\\_get.php/727/1265358350/its\\_a\\_gas\\_april\\_2006\\_lowres.pdf](http://www.globalwitness.org/media_library_get.php/727/1265358350/its_a_gas_april_2006_lowres.pdf)
- GM&T
- (2008): GM&T and Rabaska reach agreement on North American LNG Terminal. *GM&T – Latest News*, május 15. <http://www.gazprom-mt.com/mediacentre/article.asp?pressid=12>
- (web1): Gazprom Marketing & Trading France SAS. <http://www.gazprom-mt.com/aboutus/Gazprom-France.htm>
- (web2): Gazprom Marketing & Trading USA, Inc. <http://www.gazprom-mt.com/aboutus/Gazprom-USA.htm>
- Goncsar, Mihajlo (2008): *Ukraine and Security of EU Gas Supplies*. Bratislava, október 27–28.



- GSE (2007): *Role of gas storage in the market place*. GSE Investment Workshop, Brussels, május 24.  
[http://www.gie.eu.com/gse/workshop/download/070522\\_GSE%20Investment%20Workshop\\_Storage%20ole.ppt](http://www.gie.eu.com/gse/workshop/download/070522_GSE%20Investment%20Workshop_Storage%20ole.ppt)
- Gudkov, Alekszandr (2007): Vosztocsuju gazovuju programmu utvergyit Kitaj. *Kommerszant*, szeptember 10.  
<http://www.kommersant.ru/doc.aspx?DocsID=802779>
- Gurt, Marat (2008): Russian company wins Turkmen China pipeline tender. *Reuters*, február 19.  
<http://uk.reuters.com/article/oilRpt/idUKL194546920080219?sp=true>
- Gustafson, Thane (1985): *Soviet Negotiating Strategy. The East-West Gas Pipeline Deal, 1980-1984*. Rand.  
<http://www.rand.org/pubs/reports/2007/R3220.pdf>
- Gyóni Gábor (2008): Irán támogatná a Nabuccót! *Posztinfo.hu*, február 12.  
<http://www.posztinfo.hu/hir.php?id=2252>
- Gyurcsány Ferenc (2008): Tisztázzuk a gázvezetékek ügyét! *Kapcsolat.hu*, február 29.  
[http://www.kapcsolat.hu/gyurcsany\\_archivum/display?blog\\_id=T52b0c45239d0c423f32ef52eccb10f7](http://www.kapcsolat.hu/gyurcsany_archivum/display?blog_id=T52b0c45239d0c423f32ef52eccb10f7)
- Hanson, Philip  
 (2005): Observations on the Costs of the Yukos Affair to Russia. *Eurasian Geography and Economics*, 46. évf., 7. sz., október–november, pp. 481–494.  
 (2008): Russia and Europe Are Doomed to Cooperate. *Russia in Global Affairs*, 1. sz., január–március,  
<http://eng.globalaffairs.ru/numbers/22/1179.html>
- Harrison, Tony (2007): *Reserves Management & Auditability – Critical Requirements in Today's Oil & Gas Industry*. 2006-2007 SPE distinguished lecturer program. <http://www.spe.org/events/dl/docs/Harrison.pdf>
- Havasi Tamás (2007): A Kreml beavatkozik az energiapiacra. *Magyar Tőkepiac*, június 4.  
<http://www.magartokepiac.hu/cikk.php?id=71964&print=1>
- Heinrich, Andreas (2007): Poland as a Transit Country for Russian Natural Gas: Potential for Conflict. *KICES Working Papers*, 9–10. sz., szeptember. [http://www.kices.org/downloads/KICES\\_WP\\_09-10.pdf](http://www.kices.org/downloads/KICES_WP_09-10.pdf)
- Heinrich, Andreas–Kuszniar, Julia (2005): Independent Gas Producers in Russia. *KICES Working Papers*, 2. sz., szeptember. [http://www.kices.org/downloads/KICES\\_WP\\_02.pdf](http://www.kices.org/downloads/KICES_WP_02.pdf)
- Helm, Dieter (2007): The Russian dimension and Europe's external energy policy. Szeptember 3.  
[http://www.dieterhelm.co.uk/publications/Russian\\_dimension.pdf](http://www.dieterhelm.co.uk/publications/Russian_dimension.pdf)
- Helsingin Sanomat (2008): Ex-PM Paavo Lipponen to serve as adviser to gas pipeline builder. *Helsingin Sanomat*, augusztus 15. <http://www.hs.fi/english/article/Ex-PM+Paavo+Lipponen+to+serve+as+adviser+to+gas+pipeline+builder/1135238642998>
- Hermitage Capital Management (2002): Minority Shareholders Sue PwC in Russia. *Hermitage Capital Management – Press Releases*, április 15.  
[http://hermitagefund.com/newsandmedia/pressreleases/index.php?ELEMENT\\_ID=6](http://hermitagefund.com/newsandmedia/pressreleases/index.php?ELEMENT_ID=6)
- Hír tv (2008): Muszka vezeték - Kontraszt (videó). *Hír tv*, március 3.  
[http://www.hirtv.hu/belfold/?article\\_hid=202473](http://www.hirtv.hu/belfold/?article_hid=202473)
- Híradó.hu (2008): Veres: a Déli Áramlat nem befolyásolja az államadósságot. *Híradó.hu*, február 29. <http://www.mtv.hu/magazin/cikk.php?id=264210>
- Hírszerző  
 (2007): Európa fellelegezhet - mégis jön az orosz gáz. *Hírszerző*, augusztus 2.  
[http://www.hirszerzo.hu/cikk.europa\\_fellelegezhet\\_-\\_megis\\_jon\\_az\\_orosz\\_gaz.41584.html](http://www.hirszerzo.hu/cikk.europa_fellelegezhet_-_megis_jon_az_orosz_gaz.41584.html)  
 (2008a): „Őnök gyorsabbak voltak” - nincs puccs, és az EU sem kifogásolja a gázvezetéket. Veres János: számítunk a Mol-ra. *Hírszerző*, február 29. [http://www.hirszerzo.hu/cikk.onok\\_gyorsabbak\\_voltak\\_-\\_nincs\\_puccs\\_es\\_az\\_eu\\_sem\\_kifogolja\\_a\\_gazvezeteket.58473.html](http://www.hirszerzo.hu/cikk.onok_gyorsabbak_voltak_-_nincs_puccs_es_az_eu_sem_kifogolja_a_gazvezeteket.58473.html)  
 (2008b): Bayer Mihály lehet a Nabucco-nagykövet. *Hírszerző*, március 18.  
[http://www.hirszerzo.hu/cikk.bayer\\_mihaly\\_lehet\\_a\\_nabucco-nagykovet\\_.60422.html](http://www.hirszerzo.hu/cikk.bayer_mihaly_lehet_a_nabucco-nagykovet_.60422.html)  
 (2008c): Soros: „ha romlik a gazdasági helyzet, lemegy az olajár”. *Hírszerző*, május 26.  
[http://www.hirszerzo.hu/cikk.soros\\_ha\\_romlik\\_a\\_gazdasagi\\_helyzet\\_lemegy\\_az\\_olajar.67306.html](http://www.hirszerzo.hu/cikk.soros_ha_romlik_a_gazdasagi_helyzet_lemegy_az_olajar.67306.html)  
 (2008d): „A gázárnak stabilabbnak kellene lennie, de összekapcsolták az olajárral”. *Hírszerző*, június 13.  
[http://www.hirszerzo.hu/cikk.a\\_gazarnak\\_stabilabbnak\\_kellene\\_lennie\\_de\\_osszekapcsoltak\\_az\\_olajarral.69360.html](http://www.hirszerzo.hu/cikk.a_gazarnak_stabilabbnak_kellene_lennie_de_osszekapcsoltak_az_olajarral.69360.html)  
 (2008e): Kudarcot vallott a Gazprom Törökmenisztánban? *Hírszerző*, július 7.  
[http://www.hirszerzo.hu/cikk.kudarcot\\_vallott\\_a\\_gazprom\\_turkmenisztanban.71888.html](http://www.hirszerzo.hu/cikk.kudarcot_vallott_a_gazprom_turkmenisztanban.71888.html)  
 (2008f): Újabb fricska a Nabuccónak - a bolgárok is elköteleződtek a Déli Áramlat mellett. *Hírszerző*, július 25. [http://www.hirszerzo.hu/cikk.ujabb\\_fricska\\_a\\_nabucconak\\_-\\_a\\_bolgarok\\_is\\_elkotelezodtek\\_a\\_deli\\_aramlat\\_mellett.73924.html](http://www.hirszerzo.hu/cikk.ujabb_fricska_a_nabucconak_-_a_bolgarok_is_elkotelezodtek_a_deli_aramlat_mellett.73924.html)  
 (2008g): Elmarad az újabb orosz gázcsapellárás. *Hírszerző*, augusztus 5.  
[http://www.hirszerzo.hu/cikk.elmarad\\_az\\_ujabb\\_orosz\\_gazcsapelzaras.75136.html](http://www.hirszerzo.hu/cikk.elmarad_az_ujabb_orosz_gazcsapelzaras.75136.html)  
 (2008h): Nem „halott ügy” a Nabucco. *Hírszerző*, szeptember 3.  
[http://www.hirszerzo.hu/cikk.nem\\_halott\\_ugy\\_a\\_nabucco.78473.html](http://www.hirszerzo.hu/cikk.nem_halott_ugy_a_nabucco.78473.html)



- (2008i): Azerbajdzsánnak nem kell a Nabucco - Szili másképp tudja. *Hírszerző*, szeptember 5. [http://www.hirszerzo.hu/cikk.azerbajdzsannak\\_nem\\_kell\\_a\\_nabucco\\_-\\_szili\\_maskepp\\_tudja.78761.html](http://www.hirszerzo.hu/cikk.azerbajdzsannak_nem_kell_a_nabucco_-_szili_maskepp_tudja.78761.html)
- (2008j): Nabucco-főnök: meg fog épülni a vezeték a grúz konfliktus ellenére is. *Hírszerző*, szeptember 5. [http://www.hirszerzo.hu/cikk.nabucco-fonok\\_meg\\_fog\\_epulni\\_a\\_vezetek\\_a\\_gruz\\_konfliktus\\_ellenere\\_is.78709.html](http://www.hirszerzo.hu/cikk.nabucco-fonok_meg_fog_epulni_a_vezetek_a_gruz_konfliktus_ellenere_is.78709.html)
- (2008k): Fidesz: páratlan uniós egység Grúzia ügyében. *Hírszerző*, szeptember 2. [http://www.hirszerzo.hu/cikk.fidesz\\_paratlan\\_unios\\_egyseg\\_gruzia\\_ugyeben.78352.html](http://www.hirszerzo.hu/cikk.fidesz_paratlan_unios_egyseg_gruzia_ugyeben.78352.html)
- Hoffman, David (2000): Foreign Investors Criticize Deals by Russian Gas Giant. Questions About Asset Transfers May Provide Challenge to Putin. *Washington Post*, december 24., p. A01. <http://russianlaw.org/wp122400.htm>
- Hoffmann, Margarita (2008): *The European Gas Market Creates European*. Simrishamn, július 18.
- Horváth Gábor
- (2008a): A vezetékek sorrendje is fontos. *Népszabadság*, február 26. <http://www.nol.hu/cikk/482937/>
- (2008b): Ennél nem kérhetünk többet. Matthew Bryza helyettes államtitkár szerint az USA üdvözli Gyurcsány közép-ázsiai útját. *Népszabadság*, július 23. <http://nol.hu/cikk/499879/>
- Hovet, Jason (2006): Gas market opening slowly, storage an issue. *Czech Business Weekly*, április 10. <http://www.cbw.cz/en/gas-market-opening-slowly--storage-an-issue/2617.html>
- Hoyos, Carola (2007): The new Seven Sisters: oil and gas giants dwarf western rivals. *Financial Times*, március 11. <http://www.ft.com/cms/s/2/471ae1b8-d001-11db-94cb-000b5df10621.html>
- HVG (2008): Nabucco: kiindulópont. *HVG*, 2008/13. sz., március 26. [http://hvg.hu/hvgfriss/2008.13/200813\\_Nabucco\\_kiindulopont.aspx](http://hvg.hu/hvgfriss/2008.13/200813_Nabucco_kiindulopont.aspx)
- HVG Online
- (2004): Napirenden Oroszország WTO-belépése. *HVG Online*, május 21. <http://hvg.hu/gazdasag/000000000056C6FF.aspx>
- (2007a): A Total nem szállt be. Tovább halasztódik a végső döntés a Nabucco-gázvezetékéről. *HVG Online*, március 12. [http://hvg.hu/gazdasag/20070312\\_nabucco\\_gaz.aspx](http://hvg.hu/gazdasag/20070312_nabucco_gaz.aspx)
- (2007b): Washington: az európai vállalatok mondjanak le az iráni gázszállításról. *HVG Online*, szeptember 17. [http://hvg.hu/gazdasag/20070917\\_washington\\_nabucco\\_szankcio\\_FTD.aspx](http://hvg.hu/gazdasag/20070917_washington_nabucco_szankcio_FTD.aspx)
- (2007c): Bonyolódó beruházások. Észtország nem kér az Északi Áramlatból. *HVG Online*, szeptember 20. [http://hvg.hu/gazdasag/20070920\\_esztorszag\\_eszaki\\_aramlat.aspx](http://hvg.hu/gazdasag/20070920_esztorszag_eszaki_aramlat.aspx)
- (2007d): Nabucco-projekt. Kóka: olcsóbb lenne a türkmén gáz. *HVG Online*, november 24. [http://hvg.hu/gazdasag/20071124\\_koka\\_gaz.aspx](http://hvg.hu/gazdasag/20071124_koka_gaz.aspx)
- (2008a): Az RWE is beszállt az új piacok miatt. Iráni gáz folyhat 2015 után a Nabuccon. *HVG Online*, február 6. [http://hvg.hu/gazdasag/20080206\\_iran\\_gaz\\_rwe\\_nabucco.aspx](http://hvg.hu/gazdasag/20080206_iran_gaz_rwe_nabucco.aspx)
- (2008b): A Gazprom visszavett. Csökkentett gázszállítás Ukrajna felé. *HVG Online*, március 3. [http://hvg.hu/gazdasag/20080303\\_gaz\\_gazvita\\_ukrajna\\_gazprom.aspx](http://hvg.hu/gazdasag/20080303_gaz_gazvita_ukrajna_gazprom.aspx)
- (2008c): A szerb vezetők Putyinnak hálálkodtak. Évi 10 milliárd köbméter földgáz a Déli Áramlaton és Szerbián át. *HVG Online*, január 25. [http://hvg.hu/gazdasag/20080125\\_deli\\_aramlat\\_szerbia\\_foldgaz.aspx](http://hvg.hu/gazdasag/20080125_deli_aramlat_szerbia_foldgaz.aspx)
- (2008d): 2014 előtt nem. Csúszik az adriai földgáz-szállítás beindítása. *HVG Online*, augusztus 11. [http://hvg.hu/gazdasag/20080811\\_energia\\_adria\\_foldgaz\\_vezetek.aspx](http://hvg.hu/gazdasag/20080811_energia_adria_foldgaz_vezetek.aspx)
- (2008e): Ne az oroszokkal! Fidesz: a kormány ne vegyen részt a Déli Áramlatban. *HVG Online*, szeptember 12. [http://hvg.hu/vilag/20080912\\_fidesz\\_nabucco.aspx](http://hvg.hu/vilag/20080912_fidesz_nabucco.aspx)
- ID Kazahsztanyika (2007): K 2015 godu dobicsa nyeftyi v Kazahsztanye szosztavit 130 mln tonn, gaza – 80 mlrd kub. m. *ID Kazahsztanyika*, október 12. <http://www.investkz.com/articles/2193.html>
- IEA
- (1995): *Energy Policies of the Russian Federation. 1995 Review*. International Energy Agency (IEA). <http://www.iea.org/textbase/nppdf/free/1990/rusinrus96.pdf>
- (2004): *Security of Gas Supply in Open Markets: LNG and Power at a Turning Point*. IEA, Paris. <http://www.iea.org/textbase/nppdf/free/2004/security.pdf>
- (2006): *Optimising Russian Natural Gas: Reform and Climate Policy*. IEA. <http://www.iea.org/textbase/nppdf/free/2006/russianguas2006.pdf>
- (2008a): *Natural Gas Market Review 2008. Optimising investments and ensuring security in a high-priced environment*. IEA, Paris.
- (2008b): *Key World Energy Statistics 2008*. [http://www.iea.org/textbase/nppdf/free/2008/key\\_stats\\_2008.pdf](http://www.iea.org/textbase/nppdf/free/2008/key_stats_2008.pdf)
- IEA WEO
- (2002): *World Energy Outlook 2002*. IEA, Paris.
- (2004): *World Energy Outlook 2004*. IEA, Paris.
- (2006): *World Energy Outlook 2006*. IEA, Paris.
- (2007): *World Energy Outlook 2007*. IEA, Paris.

IERN [International Energy Regulation Network] (web): Estonia.

[http://www.iern.net/country\\_factsheets/market-estonia.htm](http://www.iern.net/country_factsheets/market-estonia.htm)

IESZ–IAC Enyergija (2007): *Toplivno-energetyicseszkij komplex Rosszii 2000–2006 gg. Szpravocsno-analityicseszkij obzor*. IAC Enyergija, Moszkva.

IET

(2005): *Russian economy in 2004. Trends and Outlooks*. Institute for the Economy in Transition (IET), Moscow, március.

(2006): *Russian economy in 2005. Trends and Outlooks*. IET, Moscow, március.

(2007): *Russian economy in 2006. Trends and Outlooks*. IET, Moscow, március.

(2008): *Russian economy in 2007. Trends and Outlooks*. IET, Moscow.

IERPC (2006): *Gas storage tariffs along the export route to EU markets*. Institute for Economic Research and Policy Consulting in Ukraine (IERPC). German Advisory Group on Policy Reform.

[http://ierpc.org/ierpc/papers/v12\\_t\\_en.pdf](http://ierpc.org/ierpc/papers/v12_t_en.pdf)

IGI Poseidon SA.

(web1): Agreements And Authorizations. <http://www.igi-poseidon.com/english/authorisations.asp>

(web2): Poseidon Pipeline Open Season Notice. [http://www.igi-poseidon.com/english/focus/OS\\_Notice.pdf](http://www.igi-poseidon.com/english/focus/OS_Notice.pdf)

(web3): The Project. <http://www.igi-poseidon.com/english/project.asp>

Index

(2005): Az év végén döntenek a Nabucco gázvezetékéről. *Index*, április 22.

<http://index.hu/gazdasag/ghirek/219582>

(2006a): Jön a gáz, de nem stabil a rendszer. *Index*, január 3. <http://index.hu/gazdasag/magyar/gzgkm060103/>

(2006b): Regionális gáztározó létesülhet hazánkban. *Index*, február 28.

<http://index.hu/gazdasag/magyar/nano060228/>

(2006c): Egy lépésre a korlátozástól. *Index*, január 23. <http://index.hu/gazdasag/magyar/gaz060123/>

(2007): Zsarolja az EU-t a Gazprom? *Index*, november 14. <http://index.hu/gazdasag/vilag/gzapr071114/>

(2008a): Megkezdődik a Nabucco tervezése. *Index*, január 8.

[http://index.hu/gazdasag/blog/2008/01/08/megkezdodik\\_a\\_nabucco\\_tervezese](http://index.hu/gazdasag/blog/2008/01/08/megkezdodik_a_nabucco_tervezese)

(2008b): A Gazprom megállapodik Szerbiával. *Index*, január 25.

[http://index.hu/gazdasag/blog/2008/01/25/a\\_gazprom\\_megallapodik\\_szerbiaval/](http://index.hu/gazdasag/blog/2008/01/25/a_gazprom_megallapodik_szerbiaval/)

(2008c): A Déli Áramlat legyőzte a Nabuccót. *Index*, március 6. <http://index.hu/gazdasag/vilag/dela080305/>

(2008d): 400 dolláros gázár jöhet. *Index*, március 14. <http://index.hu/gazdasag/vilag/gaz080314/>

(2008e): Ausztria kimarad a Déli Áramlatból? *Index*, április 14. <http://index.hu/gazdasag/vilag/gas080414/>

(2008f): Csehországban épít földgáztárolót a Gazprom. *Index*, április 17.

[http://index.hu/gazdasag/blog/2008/04/17/csehorszagban\\_epit\\_foldgaztarolot\\_a\\_gazprom/](http://index.hu/gazdasag/blog/2008/04/17/csehorszagban_epit_foldgaztarolot_a_gazprom/)

(2008g): 69 milliárdért vezeték épül a stratégiai földgáztározóhoz. *Index*, június 11.

[http://index.hu/gazdasag/blog/2008/06/11/69\\_milliardert\\_vezetek\\_epul\\_a\\_strategiai\\_foldgaztarozohoz/](http://index.hu/gazdasag/blog/2008/06/11/69_milliardert_vezetek_epul_a_strategiai_foldgaztarozohoz/)

(2008h): A Fidesz rendkívüli parlamentet akar a Déli Áramlat miatt. *Index*, február 26.

<http://index.hu/belfold/aramlat2891/>

(2008i): Mégsem lesz gáz-OPEC? *Index*, június 9. <http://index.hu/gazdasag/vilag/gope080609/>

InfoRádió (2008): Orbán: „Olyan fog velünk történni, mint még soha”. *InfoRádió*, március 6.

<http://inforadio.hu/hir/belfold/hir-185089/7>

Infovilág (2008): Megkezdődött a Nabucco-gázvezeték részletes műszaki tervezése. *Infovilág*, január 8.

<http://infovilag.hu/hir-10307-megkezdodott-nabucco-gazvezetek.html>

INOGATE (2008): *The INOGATE Programme. IFI Technical Assistance Support Fund for Facilitating Investments in Energy Projects” Armenia, Azerbaijan, Belarus, Georgia, Moldova, Ukraine*. INOGATE Round Table, Brussels, június 24–25. <http://download.inogate.org/Round-table%2024-25%20June%202008/Presentations/Presentation%20IFI%20Technical%20Assistance.ppt>

Interfax

(2008): Gazprom to Seek Trans European Network Status for South Stream. *Interfax*, február 11.

<http://www.scribd.com/doc/2123005/tag1250761pagenews1tGazprom-to-Seek-Trans-European-Network-Status-for-South-Streamd682>

(2008b): Igor Artyemjev: „Ugolnaja i metallurgicseszkaja otraszli sztanut nye poszlednyimi, ggye mi bugyem dobivatyszja perehoda na dolgoszrocsnije kontrakti”. *Interfax*, augusztus 29.

[http://www.fas.gov.ru/article/a\\_20212.shtml](http://www.fas.gov.ru/article/a_20212.shtml), <http://www.interfax.ru/txt.asp?sec=1483&id=29863>

International Herald Tribune

(2007a): Greece to join South Stream gas pipeline project linking Russia with European customers.

*International Herald Tribune*, június 26. <http://www.iht.com/articles/ap/2007/06/26/business/EU-FIN-Turkey-Greece-Pipeline.php>

(2007b): Estonia refuses geological seabed survey for Baltic pipeline. *International Herald Tribune*,

szeptember 20. <http://www.iht.com/articles/ap/2007/09/20/business/EU-FIN-Estonia-Baltic-Pipeline.php>

- (2008): Gaz de France CEO reiterates interest in taking stake in Nabucco gas pipeline. *International Herald Tribune*, július 8. <http://www.iht.com/articles/ap/2008/07/08/business/EU-France-GDF-Nabucco.php>
- Invest in Armenia (2008): ARG will invest \$ 170 mln into gas transportation system of Armenia. *Invest in Armenia*, május 12. <http://investinarmenia.googlepages.com/>
- IPS (2002): *Enron's Pawns. How Public Institutions Bankrolled Enron's Globalization Game*. Sustainable Energy and Economy Network, Institute for Policy Studies (IPS), Washington, DC, március 22. <http://www.ips-dc.org/getfile.php?id=254>
- Iran Daily  
 (2006): Turkmenistan Disconnects Gas Supply. *Iran Daily*, február 25., p. 2. <http://www.iran-daily.com/1384/2507/pdf/i2.pdf>
- (2008): Diesel Imports From Singapore Up. Azerbaijan Supplying Gas. *Iran Daily*, február 20. <http://www.iran-daily.com/1386/3068/html/economy.htm#s294063>
- IranMania.com (2006): Welding on NE Iran gas line kicks off. *IranMania.com*, augusztus 23. <http://www.iranmania.com/News/ArticleView/Default.asp?NewsCode=45199&NewsKind=Current%20Affairs>
- iStockAnalyst.com (2008): Moldova Anticipates Consequences of Gas Price Increase By Russia. *iStockAnalyst.com*, július 16. <http://www.istockanalyst.com/article/viewiStockNews/articleid/2404256>
- Itera  
 (2006): Sibneftegaz has placed additional issue. *Itera – Media news*, június 1. <http://www.iteragroup.com/isp/eng/smi/240/24/>
- (2007): Beregovoye gas condensate field in Yamalo-Nenets autonomous district put into commercial operation. *Itera – Media news*, április 19. [http://www.iteragroup.com/isp/print\\_eng?page\\_id=284](http://www.iteragroup.com/isp/print_eng?page_id=284)
- IWPR (2008): *Turkmen-Azeri Thaw Could Create New Caspian Axis*. Institute for War & Peace Reporting (IWPR), május 29. [http://www.iwpr.net/index.php?apc\\_state=hen&s=o&o=l=EN&p=btm&s=b&o=344827](http://www.iwpr.net/index.php?apc_state=hen&s=o&o=l=EN&p=btm&s=b&o=344827)
- Jolly, David (2008): Europe starting search for shale gas. *International Herald Tribune*, augusztus 22. [http://www.nytimes.com/2008/08/22/business/worldbusiness/22iht-eurogas.4.1555534.html?\\_r=1](http://www.nytimes.com/2008/08/22/business/worldbusiness/22iht-eurogas.4.1555534.html?_r=1)
- Joshi, Sunjoy–Jung, Najeeb (2008): Natural Gas in India. In: Stern, Jonathan (ed.): *Natural Gas in Asia: The Challenges of Growth in China, India, Japan and Korea*. Oxford University Press, Oxford, pp. 66–115.
- Jung, Gi Chul (2005): *Natural Gas Development Projects in North East Asia*. Október 28.
- Kaderják Péter (2005): Egy ígélet nyomában (nem lesz gázáremelés). *Polgári Szemle*, 1. évf., 10. sz., november. [http://www.polgariszemle.hu/app/interface.php?view=v\\_article&ID=63](http://www.polgariszemle.hu/app/interface.php?view=v_article&ID=63)
- Kaeckenhoff, Tom–Mosolova, Tanya (2007): UPDATE 1–Nord Stream to hike cost estimates in early 2008. *Reuters*, december 13. <http://www.reuters.com/article/companyNews/idUKL1368466120071213?symbol=BASF.DE&sp=true>
- Kamushadze, Anna (2008): Consumers assured of stable gas supply and price. *Georgian Business Week*, szeptember 30. <http://www.gbw.ge/news.aspx?sid=e1d83989-14a4-4736-93a1-5245d6c7a56e>
- Kang, Shinhye (2008): South Korea Seeks \$90 Billion of Russian Natural Gas (Update2). *Bloomberg*, szeptember 29. <http://www.bloomberg.com/apps/news?pid=20601080&sid=aVSHCOotVoDQ&refer=asia>
- Karasevich, Alexander–Terekhov, Alexander (2003): *Energy Saving in Natural Gas Distribution and Utilization in the Russian Federation*. Thirteenth Session of the Working Party on Gas, UN Economic Commission for Europe (UNECE), Geneva, január 21–23. [http://www.unece.org/energy/se/pdfs/GasS&U\\_Karasevich.pdf](http://www.unece.org/energy/se/pdfs/GasS&U_Karasevich.pdf)
- Kárpátinfo.net  
 (2006): Oroszország: elfogadhatatlan a nemzetközi energiacharta. *Kárpátinfo.net*, július 24. <http://www.karpatinfo.net/modules.php?name=News&file=article&sid=30754>
- (2007): Türkmenisztán 50 százalékkal emeli a földgáz árát? *Kárpátinfo.net*, szeptember 28. <http://www.karpatinfo.net/article50043.html>
- Katakey, Rakteem (2007): ONGC, Shell in talks for Sakhalin gas liquefaction. *Business Standard*, január 8. <http://www.business-standard.com/india/news/ongc-shell-in-talks-for-sakhalin-gas-liquefaction/270581/>
- Kavkaz-uzel.ru (2008): V Azerbajdzsane prohogyat peregovori po vossztanovleniyu posztavok v Gruziju. *Kavkaz-uzel.ru*, február 15. <http://54.kavkaz-uzel.ru/newstext/news/id/1207715.html>
- Kazenergy (2007): K 2015 godu dobicsa nyeftiy v Kazahsztanye dosztyignyot objoma 120-130 mln tonn. *Kazenergy*, október 15. [http://www.kazenergy.com/index.php?Itemid=65&id=706&option=com\\_content&task=view](http://www.kazenergy.com/index.php?Itemid=65&id=706&option=com_content&task=view)
- Kazmin, Dmitrij–Proszkurnyina, Olga–Maznyova, Jelena (2008): „Szamoje opasznoje – eto kartyeli”, – Igor Artyemjev, rukovovityel Fegyeralnój antimonopolnoj szluzsbi. *Vedomosztyi*, augusztus 20. [http://www.fas.gov.ru/article/a\\_20213.shtml](http://www.fas.gov.ru/article/a_20213.shtml), <http://www.vedomosti.ru/newspaper/article/2008/08/20/158539>
- KazTranszGaz (web): Projekti. Perszpektyivnije gazovije projekti AO NK „KazMunajGaz”, realizujemije AO „KazTranszGaz”. [http://www.kaztransgas.kz/article.php?article\\_id=2&mid=3](http://www.kaztransgas.kz/article.php?article_id=2&mid=3)

- Kiknavelidze, Kaha–Brooks, Alex–Reid, Iain–Radina, Maria–Fak, Alex (2006): *Russian gas*. UBS Investment Research, július 12.  
[http://www.wiltonpark.org.uk/documents/836%20presentations/Breach's%20Russian%20Gas%20article%20\(Web\).pdf](http://www.wiltonpark.org.uk/documents/836%20presentations/Breach's%20Russian%20Gas%20article%20(Web).pdf)
- Kim, Lucian (2006): Azerbaijan May Stop Buying Russian Gas and Cut Oil Exports. *Bloomberg*, december 23.  
<http://www.bloomberg.com/apps/news?pid=20601072&sid=aDpUFhhRkB5Q&refer=energy>
- KIOGE (2007): Oil production volume expected to hit 75-80 mln tons in 2010: Vice Minister of Energy. *KIOGE (Kazakhstan International Oil & Gas Exhibition & Conference)*, október 3.  
[http://www.kioge.kz/en/2007/news\\_items/oil-productionvolume](http://www.kioge.kz/en/2007/news_items/oil-productionvolume)
- Király András (2008): Önök nem szeretnék híd lenni. *Index*, január 28. <http://index.hu/politika/kulfold/vs607/>
- Kis Tibor (2008): Putyin elnöki hatyúdala: a Déli áramlat. *Népszabadság*, március 1.  
<http://www.nol.hu/archivum/archiv-483551>
- Kiss Gergely (2007): Óriási pazarlás az olajmezőkön. Klímagyilkos fáklyázással temérdek földgázt füstölnek el. *Népszabadság*, október 25. <http://nol.hu/alternativ/cikk/469061/>
- Kiszeljova, Jelena–Cserkaszoza, Marija–Grib, Natalija (2008): Aliser Uszmanov zalozsil nyefity i gaz. *Kommerszant*, június 8. <http://www.kommersant.ru/doc.aspx?DocsID=772738>
- KHEM (web): *Magyarország energiastatisztikai adatai*. Közlekedési, Hírközlési és Energiaügyi Minisztérium.  
<http://www.khem.gov.hu/data/cms1919276/Energiastatisztika.xls>
- Kleiner, Vadim (2002): *Gazprom gifts to ITERA. Review of PWC Audit of Itera*. 3rd Eurasian Corporate Governance Roundtable “Shareholder Rights, Equitable Treatment and the Role of the State”, Kyiv, április 17–18. <http://www.oecd.org/dataoecd/41/62/2099844.ppt>
- Klubradio.hu (2008): Déli Áramlat: a jogász szerint nem szorul parlamenti megerősítésre a szerződés. *Klubradio.hu*, március 6. <http://www.klubradio.hu/cikk.php?id=16&cid=64061>
- Kniazhansky, Vitaliy (2006): Yuriy Boiko: “I would export some of the gas”. *The Day*, január 24.  
<http://www.day.kiev.ua/155901/>
- Kochan, Nick (2006): Russia’s unorthodox exile. *The Observer*, március 26.  
<http://www.guardian.co.uk/business/2006/mar/26/russia>
- Kocsis Györgyi (2008): Steven Mann, az amerikai kormány energiadiplomátája. „A legfontosabb, hogy legyen a csőben gáz”. *HVG*, 2008/24. sz., június 11.  
[http://hvg.hu/velemeney/200824\\_Steven\\_Mann\\_az\\_amerikai\\_kormany\\_energiadipl.aspx](http://hvg.hu/velemeney/200824_Steven_Mann_az_amerikai_kormany_energiadipl.aspx)
- Koinova, Elena (2008): INSIGHT: Streaming to Europe. *Sofia Echo*, március 21.  
[http://www.sofiaecho.com/article/insight-streaming-to-europe/id\\_28266/catid\\_68](http://www.sofiaecho.com/article/insight-streaming-to-europe/id_28266/catid_68)
- Kokes Zoltán, ifj. (2008): Növeli tárolási kapacitásait Csehországban az RWE. *EnergiaInfó*, április 24.  
<http://www.energiainfo.hu/index.php?id=15227&option=news&par=14>
- Kommerszant [Kommersant]
- (2007a): Azerbaijan, Georgia, Turkey Up to Divide Gas Again. *Kommersant*, február 14.  
[http://www.kommersant.com/p742496/r\\_500/Azerbaijan\\_Georgia\\_Gas/](http://www.kommersant.com/p742496/r_500/Azerbaijan_Georgia_Gas/)
- (2007b): Kitajci szbivajut cenu „Gazpromu”. Posztavki gaza v sztranu mogu bity otlozseni. *Kommerszant*, június 13. <http://www.kommersant.ru/doc.aspx?DocsID=773569>
- (2007c): Chubais Spots Gas Shortage in Russia. *Kommersant*, február 15. [http://www.kommersant.com/p-10112/gas\\_shortage/](http://www.kommersant.com/p-10112/gas_shortage/)
- (2007d): China to OK Eastern Gas Program. *Kommersant*, szeptember 10.  
[http://www.kommersant.com/p802779/r\\_500/Gas\\_Siberia/](http://www.kommersant.com/p802779/r_500/Gas_Siberia/)
- (2008a): Gaz de France Prefers South Stream to Nabucco. *Kommersant*, február 8.  
[http://www.kommersant.com/p850544/Gaz\\_de\\_France\\_South\\_Stream/](http://www.kommersant.com/p850544/Gaz_de_France_South_Stream/)
- (2008b): China to Pay More for Gas than Europe. *Kommersant*, július 3. [http://www.kommersant.com/p-12761/Gas\\_price\\_China/](http://www.kommersant.com/p-12761/Gas_price_China/)
- (2008c): Russia to Hike Gas Price for Armenia. *Kommersant*, szeptember 23. [http://www.kommersant.com/p-13272/r\\_500/Gas\\_price\\_Armenia/](http://www.kommersant.com/p-13272/r_500/Gas_price_Armenia/)
- (2008d): Gazprom, SUEK Drifted Apart. *Kommersant*, június 10.  
[http://www.kommersant.com/p901939/r\\_500/Gazprom\\_SUEK\\_abandon/](http://www.kommersant.com/p901939/r_500/Gazprom_SUEK_abandon/)
- Koncepcija... (2007): *Koncepcija Enyergetyicseszkoj sztratyeгии Rosszii na period do 2030 g (projekt)*. Minyiszersztvo Promislenosztyi i Enyergetyiki Rosszizszkoj Fegyercacii, Insztyitut Enyergetyicseszkoj Sztratyeгии, Moszkva. [http://www.energystrategy.ru/materials/proekt\\_koncep\\_ES-2030.doc](http://www.energystrategy.ru/materials/proekt_koncep_ES-2030.doc)
- Konończuk, Wojciech (2007): Belarusian-Russian Energy Conflict: The Game Is Not Over. *Policy brief*, Batory Foundation, január. <http://www.batory.org.pl/doc/belarusian-russian-energy-conflict.pdf>
- Konyrova, Kulpash (2007): Putin deal torpedoes Trans-Caspian gas pipeline plans. *New Europe*, május 17.  
[http://www.neurope.eu/view\\_news.php?id=73862](http://www.neurope.eu/view_news.php?id=73862)
- Korcsomkin, Mihail [Korchemkin, Mikhail]

- (2002): *Sustainability and Cost of Russian Gas Exports to Europe*. Flame conference, Amsterdam, március 21. <http://eegas.com/images/archive/2002-03-21-Amsterdam-Flame.pps>
- (2006a): *Comments. Is Gazprom Losing Money on Domestic Sales of Gas?* EEGA, április 6. <http://www.eegas.com/price-ru-0604.htm>
- (2006b): *Major Gas Pipelines of Belarus and Comments to Russia-Belarus Gas Dispute*. EEGA, december 30. <http://www.eegas.com/belarus1.htm>
- (2007a): *Why do shareholders ignore Gazprom's Swiss link?* *Financial Times*, július 20. <http://www.ft.com/cms/s/5b9e19da-1787-11db-abad-0000779e2340.html>
- (2007b): *Political Pipeline Project of Gazprom. Gazprom inaugurates the least important pipeline project*. EEGA, november 21. [http://www.eegas.com/sokhranovka\\_en.htm](http://www.eegas.com/sokhranovka_en.htm)
- (2007c): *Gazprom Increases Cost of Russian Sales, Cuts Cost of Exports. Profitability of domestic gas sales depends on the accounting method*. EEGA, június 8., illetve június 26. <http://www.eegas.com/price-ru-0706.htm>
- (2007d): *Gas Storage Expansion 80 Percent Below the Target*. EEGA, október 29. <http://www.eegas.com/stor-en.htm>
- (2007e): *Improving the Image of Gazprom*. EEGA, január 24. <http://www.eegas.com/media/prcampaign.htm>
- (2008a): *South Stream to Cross the Continental Shelf of Ukraine and Romania*. EEGA, február 28. <http://www.eegas.com/southstream.htm>
- (2008b): *Irrational Gas Pipeline Construction Plan in Northwestern Russia*. EEGA, április 4. [http://www.eegas.com/nw-russia\\_e.htm](http://www.eegas.com/nw-russia_e.htm), illetve <http://www.eegas.com/nw-russia.htm>
- (2008c): *Gazprom-2020: Nyezaviszimije gazopravodi vigodni vszem*. EEGA, június 27., illetve július 17. <http://www.eegas.com/prodplan2020r.htm>
- (2008d): *EU gas paradox*. *Financial Times*, július 19. <http://www.ft.com/cms/s/0/3e09a1e0-552a-11dd-ae9c-000077b07658.html>
- (2008e): *South Stream Gas Pipeline Project*. EEGA, július 31., illetve szeptember 5. <http://www.eegas.com/southstream1.htm>
- (2008f): *Comments on the 2007 Financial Report of Gazprom (RAS)*. EEGA, május 16. <http://www.eegas.com/ras-2007e.htm>
- (2008g): *Are the South Stream project and Caspian Gas Pipeline abandoned? (with additional comments of Nov-1-2008)*. East European Gas Analysis, október 31. és november 1. [http://www.eegas.com/gen\\_scheme1e.htm](http://www.eegas.com/gen_scheme1e.htm)
- (web): *Gazprom Pipeline Ruptures in 2000-2002 and Statistics for 1991-2006*. EEGA – web. <http://www.eegas.com/breaks.htm>
- Korovin, Sergey (2008): *LNG & Sustainable Natural Gas Supply*. Eighteen Session of the Working Party on Gas, UN Economic Commission for Europe (UNECE), Geneva, január 22. [http://www.unece.org/ie/se/pp/wpgas/18wpg\\_0108/rt/Korovin.pdf](http://www.unece.org/ie/se/pp/wpgas/18wpg_0108/rt/Korovin.pdf)
- Korporatyivnij Zsurnal OAO «Gazprom»
- (2004): «Razdavaty gaz bez szcsotesikov – eto absurd». *Korporatyivnij Zsurnal OAO «Gazprom»*, 2. sz., február, pp. 22–23. [http://www.gazprom.ru/documents/Journal\\_Gazprom\\_2\\_2004.pdf](http://www.gazprom.ru/documents/Journal_Gazprom_2_2004.pdf)
- (2008): *Stokman osztajotszja rossziszskim projektom*. *Korporatyivnij Zsurnal OAO «Gazprom»*, 3. sz., március, pp. 28–31. [http://www.gazprom.ru/documents/journal\\_3\\_08.pdf](http://www.gazprom.ru/documents/journal_3_08.pdf)
- Kovacevic, Aleksandar (2007): *The Potential Contribution of Natural Gas to Sustainable Development in South Eastern Europe*. OIES, NG 17. sz., március. <http://www.oxfordenergy.org/pdfs/NG17.pdf>
- Kuolt, Kristine Ann (2007): *Financing Strategic Stocks. Financial Instruments to Reduce the Costs of Holding/Building Strategic Stocks: An Overview and IEA Perspective*. Petrostocks 2007: New Perspectives, január 29–30. <http://www.petrostock.org/2007/Presentations/Kuolt.%20Kristine/kuolt.pdf>
- KPMG
- (2008a): *Central and Eastern European Natural Gas Outlook 2008*. KPMG Hungária Kft., Bp. [http://www.kpmg.hu/dbfetch/52616e646f6d4956c70ca471f0b9061551938e9c5c91858d/kpmg\\_cee\\_gas\\_outlook\\_2008\\_web.pdf](http://www.kpmg.hu/dbfetch/52616e646f6d4956c70ca471f0b9061551938e9c5c91858d/kpmg_cee_gas_outlook_2008_web.pdf)
- (2008b): *Foreign investments in strategic sectors: new rules. Russia Legislative Rules*, 9. sz., június 3. [http://www.kpmg.ru/dbfetch/52616e646f6d49562fdc94bd695f0967e6a68e56144dc96bfff0d7c1e269ce04/9\\_rln\\_08.pdf](http://www.kpmg.ru/dbfetch/52616e646f6d49562fdc94bd695f0967e6a68e56144dc96bfff0d7c1e269ce04/9_rln_08.pdf)
- KPO (2007): *Karachaganak Partners Agree Major Gas Deal*. KPO – Press release, június 4. <http://www.kpo.kz/cgi-bin/index.cgi/13?id=428>
- Kramer, Andrew E. (2006): *Resolving a Supply Dispute, Armenia to Buy Russian Gas*. *The New York Times*, április 7. [http://www.nytimes.com/2006/04/07/business/worldbusiness/07gas.html?\\_r=1&oref=slogin](http://www.nytimes.com/2006/04/07/business/worldbusiness/07gas.html?_r=1&oref=slogin)
- Kreuz, Michael (2006): *Storage at the intersection of main pipeline systems in the center of Europe*. 23rd World Gas Conference, Amsterdam. <http://www.igu.org/html/wgc2006/pdf/paper/add10962.pdf>

- Kun Miklós (2007): Új kalifa Közép-Ázsiában. *Magyar Hírlap*, augusztus 21. <http://www.magyarhirlap.hu/cikk.php?cikk=134147>
- Kupchinsky, Roman (2006): Turkmenistan: Potential 'Super-Giant' Emerges On Energy Scene. *Radio Free Europe/Radio Liberty*, november 10. <http://www.rferl.org/content/article/1072649.html>
- Kurtov, Azhdar (2001): The Turkmenistan Fuel and Energy Complex: Problems and Prospects. *Journal of Social and Political Studies*, 3. (9.) sz. [http://www.ca-c.org/online/2001/journal\\_eng/cac-03/07.kuren.shtml](http://www.ca-c.org/online/2001/journal_eng/cac-03/07.kuren.shtml)
- Kusznir, Julia (2006): Gazprom's Role in Regional Politics: The Case of the Yamalo-Nenets Autonomous Okrug. *Russian Analytical Digest*, 1. sz., június 6., pp. 10–12. <http://www.res.ethz.ch/analysis/rad/details.cfm?lng=en&id=17946>
- KüM [Külügyminisztérium] (2008): *Megállapodás a Magyar Köztársaság Kormánya és az Oroszországi Föderáció Kormánya között a földgáz Magyar Köztársaság területén történő tranzitszállítását szolgáló gázvezeték megépítésével kapcsolatos együttműködésről*. Február 28. <http://www.mfa.gov.hu/NR/rdonlyres/76158007-7FE7-4669-BBF5-E0E505A3C9A9/0/Magyarország%C3%A1lvezet%C3%A9kmez%C3%A1llapod%C3%A1s0228.pdf>
- Lahn, Glada–Paik, Keun-Wook (2005): Russia's Oil and Gas Exports to North-East Asia. *Energy Politics*, 7. évf., ős. <http://www.energypolitics.org/6f.pdf>
- Lakatos István–Lakatosné Szabó Julianna (2008): A nem konvencionális szénhidrogének jelentősége a XXI. században. Globális kitekintés – hazai perspektívák. *Kőolaj és Földgáz*, 2008/2. sz., pp. 1-19. [http://www.ombkenet.hu/bkl/koolaj/2008/bklkoolaj2008\\_02.pdf](http://www.ombkenet.hu/bkl/koolaj/2008/bklkoolaj2008_02.pdf)
- Lánchíd Rádió (2008): Moszkva elutasítja Varsó gázvezeték-javaslatát. *Lánchíd Rádió*, február 7. [http://www.lanchidradio.hu/moszkva\\_elutasitja\\_varso\\_gazvezetek\\_javaslatat\\_20080207](http://www.lanchidradio.hu/moszkva_elutasitja_varso_gazvezetek_javaslatat_20080207)
- Lánczi Tamás (2008): Hazai és nemzetközi energiapolitika. *Nemzeti Érdek*, 1. évf., 4. sz., pp. 76–103.
- Laskina, Jelena (2006): Sokotyerapija perenoszityszja. Ceni na gaz dlja naszelenyija do 2009 goda budut rasztyi po planu. *Rosszjiskaja Gazeta*, december 1. <http://www.rg.ru/2006/12/01/gaz.html>
- Latvijas Gāze  
(2005): *Joint Stock Company "Latvijas Gāze" Annual Report 2004*. [http://www.lg.lv/uploads/filedir/File/Investoru\\_attiecibas/Finansu\\_parskati\\_2000\\_-\\_2006/ENG/2004%20Year%20Book.pdf](http://www.lg.lv/uploads/filedir/File/Investoru_attiecibas/Finansu_parskati_2000_-_2006/ENG/2004%20Year%20Book.pdf)
- (2006): *Joint Stock Company "Latvijas Gāze" Annual Report 2005*. [http://www.lg.lv/uploads/filedir/File/Investoru\\_attiecibas/Finansu\\_parskati\\_2000\\_-\\_2006/ENG/2005%20Year%20Book.pdf](http://www.lg.lv/uploads/filedir/File/Investoru_attiecibas/Finansu_parskati_2000_-_2006/ENG/2005%20Year%20Book.pdf)
- (2007): *Joint Stock Company "Latvijas Gāze" Annual Report 2006*. [http://www.lg.lv/uploads/filedir/File/Investoru\\_attiecibas/Finansu\\_parskati\\_2000\\_-\\_2006/ENG/2006%20Year%20Book.pdf](http://www.lg.lv/uploads/filedir/File/Investoru_attiecibas/Finansu_parskati_2000_-_2006/ENG/2006%20Year%20Book.pdf)
- (2008): *Joint Stock Company «Latvijas Gāze» Annual report 2007*. [http://www.lg.lv/uploads/filedir/File/Investoru\\_attiecibas/Finansu\\_parskati\\_2000\\_-\\_2006/ENG/2007%20Year%20Book.pdf](http://www.lg.lv/uploads/filedir/File/Investoru_attiecibas/Finansu_parskati_2000_-_2006/ENG/2007%20Year%20Book.pdf)
- Lavrov, Andrej–Szotnyikov, Ivan–Remnyova, Kira (2007): Rosszija podobrala gazovij kljucsik k Jevrope. Latvija vhogyt v Szevero-Jevropejszkij gazoprovod. *Gazeta*, március 28. <http://www.gzt.ru/politics/2007/03/27/220032.html>
- Lelyveld, Michael  
(1999): Azerbaijan/Turkmenistan: Caspian Pipeline May Be Competitive Again. *Radio Free Europe/Radio Liberty*, augusztus 9. <http://www.rferl.org/content/Article/1091927.html>
- (2000): Turkmenistan: Trans-Caspian Consortium Closing. *Radio Free Europe/Radio Liberty*, június 6. <http://www.rferl.org/content/Article/1094196.html>
- Le Monde diplomatique (2008): Oroszország és az Egyesült Államok: Moszkva ismét nagyhatalommá lett. *Le Monde diplomatique*, február, pp. 2–3. [http://www.lmd.hu/IMG/pdf/02\\_LD\\_0802.pdf](http://www.lmd.hu/IMG/pdf/02_LD_0802.pdf), [http://www.lmd.hu/IMG/pdf/03\\_LD\\_0802.pdf](http://www.lmd.hu/IMG/pdf/03_LD_0802.pdf)
- Lengyel Gyula–Magyari Dániel–Imre Tamás–Tombor Antal (2005): *Az egységes európai piacra és a többi szomszédos országgal kialakított regionális hálózatra való bekapcsolódás fejlesztési igényei az energiaszektorban*. Budapest, június. [http://www.khem.gov.hu/data/cms753027/07albiz\\_teljesanyag.pdf](http://www.khem.gov.hu/data/cms753027/07albiz_teljesanyag.pdf)
- Lenta.ru  
(2006): „Gazprom” posztroit „Goluboj potok-2” na juge Jevropi. *Lenta.ru*, szeptember 15. <http://www.lenta.ru/news/2006/09/15/stream/>
- (2007): Azerbajdzsan prekratyil posztavljaty gaz v Gruziju. *Lenta.ru*, november 20. <http://lenta.ru/news/2007/11/20/gas/>
- (2008a): Azerbajdzsan vozobnovil posztavki prirodnovo gaza v Gruziju. *Lenta.ru*, május 10. <http://lenta.ru/news/2008/05/10/gaz/>
- (2008b): Nyeftegazovije dohodi bjudzseta Rosszii umensatszja v tri raza k 2023 godu. *Lenta.ru*, augusztus 17. <http://lenta.ru/news/2008/08/17/neftegas/>

- Leonard, Mark–Popescu, Nicu (2007): A Power Audit of EU-Russia relations. *Policy Paper*, European Council on Foreign Relations, november 7. [http://ecfr.3cdn.net/1ef82b3f011e075853\\_0fm6bphgw.pdf](http://ecfr.3cdn.net/1ef82b3f011e075853_0fm6bphgw.pdf)
- Lewis, Barbara (2007): ANALYSIS-Russia hardens EU resolve to seek new energy supply. *Reuters*, augusztus 7. <http://uk.reuters.com/article/oilRpt/idUKL0740216220070807?sp=true>
- Lietuvos Dujos  
 (2007): *AB Lietuvos Dujos Consolidated Annual Report 2006*.  
<http://www.ldujos.lt/admin/files/get.php?id=125>  
 (2008): *AB Lietuvos Dujos Consolidated Annual Report 2007*.  
<http://www.ldujos.lt/admin/files/get.php?id=211>
- Lisszaboni Szerződés (2007): *Lisszaboni Szerződés az Európai Unióról szóló szerződés és az Európai Közösséget létrehozó szerződés módosításáról* (2007/C 306/01). December 17.  
[http://bookshop.europa.eu/eubookshop/download.action?fileName=FXAC07306HUC\\_002.pdf&eubphfUid=534812&catalogNbr=FX-AC-07-306-HU-C](http://bookshop.europa.eu/eubookshop/download.action?fileName=FXAC07306HUC_002.pdf&eubphfUid=534812&catalogNbr=FX-AC-07-306-HU-C)
- Lobjakas, Ahto (2008): Turkmenistan: Gas-Export Offer Seen As 'Breakthrough' By EU. *Radio Free Europe/Radio Liberty*, április 15. <http://www.rferl.org/content/article/1109571.html>
- Locatelli, Catherine  
 (2004): Changes in Russia's gas exportation strategy. Europe versus Asia. *East-West Journal of Economics and Business*, 7. évf., 1. sz., pp. 100–116. <http://www.u-picardie.fr/eastwest/fichiers/art34.pdf>  
 (2008): Gas Liberalization as a Driver of Gazprom's Strategies? *Russie.Nei.Visions*, Ifri, Paris, 26. sz., február.  
[http://www.ifri.org/downloads/Ifri\\_RNV\\_locatelli\\_gazprom\\_ANG\\_janv2007.pdf](http://www.ifri.org/downloads/Ifri_RNV_locatelli_gazprom_ANG_janv2007.pdf)
- Łoskot-Strachota, Agata–Pełczyńska-Nałęcz, Katarzyna (–Dąborowski, Tomasz–Hyndle, Joanna) (2008): *Gazprom's expansion in the EU – co-operation or domination?* Ośrodek Studiów Wschodnich im. Marka Karpia (OSW) – Centre for Eastern Studies, Warsaw, április. [http://osw.waw.pl/files/GP\\_EU\\_en.pdf](http://osw.waw.pl/files/GP_EU_en.pdf)
- LNGpedia (web): LNG Statistics. LNG Production by Country 1964–2006. <http://www.lngpedia.com/lng-statistics/>
- Ludvig Zsuzsa  
 (2008a): *Oroszország és a kibővült Európai Unió gazdasági kapcsolatai*. Akadémiai Kiadó, Bp.  
 (2008b): *Az Európai Unió és a FÁK-térség közötti „energiadialógusok” – fókuszban a szénhidrogén-szállítások*. Kézirat, MTA VKI, Bp., június.
- LUKoil  
 (2004): *LUKoil Annual Report 2003*.  
 (2007): *LUKoil Annual Report 2006*.  
[http://www.lukoil.com/materials/doc/Annual\\_Report\\_2006/AR\\_2006\\_ENG.pdf](http://www.lukoil.com/materials/doc/Annual_Report_2006/AR_2006_ENG.pdf)  
 (2008a): Lukoil Acquires New Hydrocarbon Assets in Uzbekistan. *LUKoil – Press-Release*, február 8.  
[http://www.lukoil.com/press.asp?div\\_id=1&id=2826&year=2008](http://www.lukoil.com/press.asp?div_id=1&id=2826&year=2008)  
 (2008b): *LUKoil Analyst Databook 2008*.  
<http://www.lukoil.com/materials/doc/DataBook/DBP/2008/db2008eng.pdf>  
 (2008c): *LUKoil Annual Report 2007*.  
[http://www.lukoil.com/materials/doc/Annual\\_Report\\_2007/AR\\_ENG\\_2007.pdf](http://www.lukoil.com/materials/doc/Annual_Report_2007/AR_ENG_2007.pdf)  
 (2008d): Lukoil Acquires New Hydrocarbon Assets in Uzbekistan. *LUKoil – Press-Release*, március 7.  
[http://www.lukoil.com/press.asp?div\\_id=1&id=2842&year=2008](http://www.lukoil.com/press.asp?div_id=1&id=2842&year=2008)
- Magharebia.com (2006): Study proves technical, economic feasibility of Trans-Saharan gas pipeline. *Magharebia.com*, szeptember 20.  
[http://www.magharebia.com/cocoon/awi/xhtml1/en\\_GB/features/awi/newsbriefs/general/2006/09/20/newsbrief-02](http://www.magharebia.com/cocoon/awi/xhtml1/en_GB/features/awi/newsbriefs/general/2006/09/20/newsbrief-02)
- Magyar Energetikai Hivatal  
 (2006): *Tájékoztató a Magyar Energia Hivatal 2005. évi tevékenységéről*. Magyar Energetikai Hivatal (MEH), Bp., június. <http://www.eh.gov.hu/gcpdocs/200609/ki2005hu.pdf>  
 (2007a): Földgázszállítási működési engedély XIV. módosítása. (Határozatszám: 307/2007.) MEH, Bp., június 14. <http://www.eh.gov.hu/gcpdocs/200708/microsoftword30707szhatmolfgszlltzt.pdf>  
 (2007b): Földgáztárolási működési engedély VI. módosítása/E.ON Földgáz Storage Zrt. (Határozatszám: 554/2007.) MEH, Bp., november 22.  
<http://www.eh.gov.hu/gcpdocs/200801/55407szhateonfgstoragetrengvimdosts.pdf>  
 (2008a): *Jóváhagyó határozat befolyásszerzéshez/E.ON Gas Storage GmbH*. (Határozatszám: 752/2008.) MEH, Bp., július 30. <http://www.eh.gov.hu/gcpdocs/200809/75208szhateongasstoragebefolysszerzs.pdf>  
 (2008b): Magyar Energetikai Hivatal (2008): *Tájékoztató a Magyar Energetikai Hivatal 2007. évi tevékenységéről*. MEH, Bp.
- Magyar Köztársaság Kormánya (2001): J/651. számú tájékoztató Magyarország energiapolitikájáról, valamint a piacnyitásról az Európai Unióhoz való csatlakozás folyamán. Előadó: Matolcsy György gazdasági miniszter. Budapest, 2001. szeptember. <http://www.parlament.hu/irom37/0651/0651.htm>

- Magyar Szó (2006): Naumov: Nem drágul a gáz. Épül az udvarnoki gáztároló. *Magyar Szó*, február 11–12. <http://www.magyar-szo.co.yu/arihva/2006/02/11/main.php?l=b4.htm>
- Magyari Dániel (2006): *Gázpiaci helyzetkép*. Vezetékes Energiaellátási Tevékenységet Vizsgáló Szakértői Bizottság, Bp., október. [http://misc.meh.hu/letoltheto/energiajelentes\\_melleklet\\_magyari.pdf](http://misc.meh.hu/letoltheto/energiajelentes_melleklet_magyari.pdf)
- Magyari Péter  
(2007): Szövetségbe forrt. Orosz rulett. *Manager Magazin*, 3. sz. <http://www.managermagazin.hu/magazin.php?page=article&id=825>  
(2008): Megfojtja Európát az orosz gáz. *Index*, július 10. <http://index.hu/kulfold/gaz8868/>
- Magyarország.hu  
(2007a): Projektbiztos irányítja a Nabucco építését. *Magyarország.hu*, szeptember 14. <http://www.magyarorszag.hu/hirkozpont/hirek/eu/nabucco20070914.html>  
(2007b): Eléri hazánkat a Déli Áramlat gázvezeték. *Magyarország.hu*, december 7. <http://www.magyarorszag.hu/hirkozpont/hirek/gazdasag/orosoz20071207.html>  
(2008): Magyarország elkészítette a Nabucco projekt kormányközi egyezmény tervezetét. *Magyarország.hu*, február 20. <https://www.magyarorszag.hu/hirkozpont/hirek/sajtokozlemenyek/nabucco20080220.html>
- Major András (2007): Üzletre is juthat az óriási gáztárolóból. *Origó*, február 19. <http://www.origo.hu/uzletinegyed/magyargazdasag/20070214uzletre.html>
- Malik, Zakauddin (2002): *Taking Pakistan into the 21st Century: The Economic and Political Challenges*. Oil and Gas Developments: Challenges and Opportunities, Washington, D.C., július 24. <http://www.wilsoncenter.org/events/docs/malik.pdf>
- Mandil, Claude (2008): Energy Security and the European Union. Proposals for the French Presidency. Report to the Prime Minister, április 21. [http://www.sig.premier-ministre.gouv.fr/IMG/pdf/08-1005\\_Rapport\\_au\\_Premier\\_ministre\\_final\\_ENG.pdf](http://www.sig.premier-ministre.gouv.fr/IMG/pdf/08-1005_Rapport_au_Premier_ministre_final_ENG.pdf)
- Marinin, V. I. (2006): *Prospect of resource increase of Urengoy complex*. 23rd World Gas Congress. <http://www.igu.org/html/wgc2006/pdf/paper/add11597.pdf>
- Marnitz István  
(2007): Gázdrágításra szoríthat az importár. *Népszabadság*, november 9. <http://nol.hu/cikk/470738/>  
(2008a): Nabucco-nagykövetünk keresi a cső végét. *Népszabadság*, április 9. <http://nol.hu/cikk/487894/>  
(2008b): A folyékony gáz beelőzi a vezetékeket. *Népszabadság*, április 17. <http://nol.hu/cikk/488805/>
- Mauldin, William–Walters, Greg (2008): Gazprom Rises After Report of \$9.2 Billion Debt Plan (Update 1). *Bloomberg*, szeptember 24. <http://www.bloomberg.com/apps/news?pid=20601085&sid=aHze09qoVovk&refer=europe>
- Mayer György  
(2008a): Baj lehet a gázból. *Napi Online*, április 24. <http://www.napi.hu/default.asp?cCenter=article&nID=367229&place=newscroll&cMenu=FO>  
(2008b): Versenyiacra készül az E.On Földgáz. E.On: „A gázárak növekedni fognak”. *Napi Online*, április 28. <http://www.napi.hu/articleprint.asp?nID=367515>
- McElroy, Damien (2008): Russia Jets Bomb Georgia Oil Pipeline. *The Daily Telegraph*, augusztus 11. <http://www.nysun.com/foreign/russia-jets-bomb-georgia-oil-pipeline/83547/>
- McGregor, Caroline (2002): Gazprom and Itera: A Case Study in Russian Corporate Misgovernance. *Events*, Carnegie Endowment for International Peace, március 18. <http://www.carnegieendowment.org/events/index.cfm?fa=eventDetail&id=468>
- Medetsky, Anatoly  
(2007a): Gazprom Welcomes Greek Pipe Idea. *The Moscow Times*, június 4., p. 9.  
(2007b): Strategic Sectors Bill Goes to Duma. *The Moscow Times*, július 19.  
(2007c): Turkmens Tack on 2nd Gas Price Hike. *The Moscow Times*, november 28., p. 5.  
(2008): Gazprom Says That Kovykta Can't Wait. *The Moscow Times*, április 24.
- Medvedev, Alexander I. (2008): *Gazprom in Eastern Russia, Entry into Asia-Pacific Markets*. Press Conference, június 24. [http://old.gazprom.com/documents/presentation\\_24.06.2008-eng.pdf](http://old.gazprom.com/documents/presentation_24.06.2008-eng.pdf)
- MEMR (2008): Minisztersztvo enyergetyiki i minyeralnih reszurszov szoobscsajet, sto 7 fevralja 2008 goda szosztojalosz raszsirennoje zaszedanyije Kollegii minyiszersztv. *MEMR (Minyiszersztvo enyergetyiki i minyeralnih reszurszov) – Novosztyi*, február 6. [http://www.memr.gov.kz/?mod=news&year=2008&lng=rus&cat\\_id=1&id=254](http://www.memr.gov.kz/?mod=news&year=2008&lng=rus&cat_id=1&id=254)
- Menedzsment Fórum  
(2007a): OMV: milliárdos földgáz-megállapodás Iránnal. *Menedzsment Fórum*, április 23. <http://mfor.hu/cikkek/35283.html>  
(2007b): Szibériai gázmezőn nyereszkedik a BASF. *Menedzsment Fórum*, 2007. november 5. [http://www.mfor.hu/cikkek/Sziberiai\\_gazmezon\\_nyereszkedik\\_a\\_BASF.html](http://www.mfor.hu/cikkek/Sziberiai_gazmezon_nyereszkedik_a_BASF.html)  
(2008a): Megkezdődött a Nabucco vezeték részletes tervezése. *Menedzsment Fórum*, január 8. [http://www.l.mfor.hu/cikkek/Megkezdodott\\_a\\_Nabucco\\_vezetek\\_reszletes\\_tervezese.html](http://www.l.mfor.hu/cikkek/Megkezdodott_a_Nabucco_vezetek_reszletes_tervezese.html)



- (2008b): A Gaz de France továbbra is csatlakozna a Nabuccóhoz. *Menedzsment Fórum*, május 5. [http://www.mfor.hu/cikkek/A\\_Gaz\\_de\\_France\\_tovabbra\\_is\\_csatlakozna\\_a\\_Nabuccohoz.html](http://www.mfor.hu/cikkek/A_Gaz_de_France_tovabbra_is_csatlakozna_a_Nabuccohoz.html)
- (2008c): Irak és Egyiptom is táplálná a Nabuccót. *Menedzsment Fórum*, május 6. <http://www.mfor.hu/cikkek/44499.html>
- (2008d): Iráni ügyletének felfüggesztését kéri az OMV-től. *Menedzsment Fórum*, május 13. [http://www.mfor.hu/cikkek/Irani\\_ugyletenek\\_felfuggeszteset\\_kerik\\_az\\_OMV\\_tol.html](http://www.mfor.hu/cikkek/Irani_ugyletenek_felfuggeszteset_kerik_az_OMV_tol.html)
- (2008e): Nem hisznek a franciák a Nabuccóban. *Menedzsment Fórum*, július 9. [http://www.mfor.hu/cikkek/Nem\\_hisznek\\_a\\_franciak\\_a\\_Nabuccoban.html](http://www.mfor.hu/cikkek/Nem_hisznek_a_franciak_a_Nabuccoban.html)
- (2008f): Kezdődik az E.On 32 milliárdos beruházása Zsanán. *Menedzsment Fórum*, augusztus 26. [http://www.mfor.hu/cikkek/Indul\\_a\\_zsanai\\_foldgazarolo\\_bovítése.html](http://www.mfor.hu/cikkek/Indul_a_zsanai_foldgazarolo_bovítése.html)
- MER
- (2008a): *Szcenarnije uszlovija funkcionirovanyija ekonomiki Rossziszskoj Fegyercii, osznojnije parametri prognoza szocialno-ekonomicseszko razvityija Rossziszskoj Fegyercii na 2009 god i planovij period 2010 i 2011 godov*. Minyisztersztvo ekonomicseszko razvityija Rossziszskoj Fegyercii (MER), Moszkva, május 15. <http://www.economy.gov.ru/wps/wcm/myconnect/economylib/mert/welcome/pressservice/eventschronicle/doc1210859692938>
- (2008b): *Osznojnije parametri prognoza szocialno-ekonomicseszko razvityija Rossziszskoj Fegyercii na period do 2020–2030 godov. Prilozsenyije k koncepcii dolgoszrocsno szocialno-ekonomicseszko razvityija Rossziszskoj Fegyercii*. MER, Moszkva, augusztus. [http://www.economy.gov.ru/wps/wcm/myconnect/economylib/mert/resources/3879cd804ab8615ab428fc4234375027/proekt\\_prognoz\\_2020.doc](http://www.economy.gov.ru/wps/wcm/myconnect/economylib/mert/resources/3879cd804ab8615ab428fc4234375027/proekt_prognoz_2020.doc)
- (2008c): *Prognoz szocialno-ekonomicseszko razvityija RF na 2009 go i planovij period 2010 i 2011 godov*. MER, Moszkva, augusztus 21. [http://www.economy.gov.ru/wps/wcm/myconnect/economylib/mert/welcome/economy/macroeconomy/adm\\_inistmanagementdirect/doc1219319991073](http://www.economy.gov.ru/wps/wcm/myconnect/economylib/mert/welcome/economy/macroeconomy/adm_inistmanagementdirect/doc1219319991073)
- MERT
- (2007a): *Szcenarnije uszlovija szocialno-ekonomicseszko razvityija Rossziszskoj Fegyercii na 2008 god i na period do 2010 goda i pregyelnije urovnyi cen (tarifov) na produkciju (uszlugi) szubjektov jesztyesztennih monopolij na 2008 god*. Minyisztersztvo ekonomicseszko razvityija i torgovlja Rossziszskoj Fegyercii (MERT), Moszkva, február 19. [http://www.economy.gov.ru/wps/wcm/myconnect/economylib/mert/welcome/economy/macroeconomy/adm\\_inistmanagementdirect/doc1171896511906](http://www.economy.gov.ru/wps/wcm/myconnect/economylib/mert/welcome/economy/macroeconomy/adm_inistmanagementdirect/doc1171896511906)
- (2007b): *Prognoz szocialno-ekonomicseszko razvityija Rossziszskoj Fegyercii na 2008 god, parametri prognoza na period do 2010 goda i pregyelnije urovnyi cen (tarifov) na produkciju (uszlugi) szubjektov jesztyesztennih monopolij*. MERT, Moszkva, április 18. [http://www.economy.gov.ru/wps/wcm/myconnect/economylib/mert/welcome/economy/macroeconomy/adm\\_inistmanagementdirect/doc1176884004219](http://www.economy.gov.ru/wps/wcm/myconnect/economylib/mert/welcome/economy/macroeconomy/adm_inistmanagementdirect/doc1176884004219)
- (2007c): Interview of Minister for Economic Development and Trade of the Russian Federation G.O. Gref, Russian news & information agency «RIA Novosti», 01.05.2007. *MERT – Current information*, május 14. [http://www.economy.gov.ru/wps/wcm/connect/economylib/mert/welcome\\_eng/pressservice/eventschronicle/doc1179146858750](http://www.economy.gov.ru/wps/wcm/connect/economylib/mert/welcome_eng/pressservice/eventschronicle/doc1179146858750)
- (2007d): *Koncepcija dolgoszrocsno szocialno-ekonomicseszko razvityija Rossziszskoj Fegyercii do 2020 g*. MERT, július 24. Mihailescu, Andrea R.
- (2007a): China focuses on Russian gas. *UPI Energy Watch*, november 2. [http://www.upi.com/Science\\_News/Resource-Wars/2007/11/02/UPI-Energy-Watch/UPI-97151194033418/](http://www.upi.com/Science_News/Resource-Wars/2007/11/02/UPI-Energy-Watch/UPI-97151194033418/)
- (2007b): Gazprom buys share in a fourth North Sea block. *UPI Energy Watch*, december 14. [http://www.upi.com/Science\\_News/Resource-Wars/2007/12/14/UPI-Energy-Watch/UPI-75521197670065/](http://www.upi.com/Science_News/Resource-Wars/2007/12/14/UPI-Energy-Watch/UPI-75521197670065/)
- Mihajlov, Andrej (2008): Koviktyinszkij uzet: „Gazprom” & TNK-BP. *Roszbalt*, április 5. <http://www.rosbalt.ru/2008/04/05/471891.html>
- Miklós László (2008): *Regionális együttműködés a gázellátásban. Mikor lesz verseny a gázpiacon?* 46. Közgazdász Vándorgyűlés, Eger, június 27. [www.mkt.hu/docs/2008-06-30-11-30-49-miklos.ppt](http://www.mkt.hu/docs/2008-06-30-11-30-49-miklos.ppt)
- Milovanovic, Dejana (2008): *Issues and Topics in Natural Gas Storage*. Natural Association of Regulatory Utility Commisisioners, Energy Regulatory Partnership Program, szeptember 15. <http://www.narucpartnerships.org/Documents/6%20-%20Issues%20and%20Topics%20of%20Natural%20Gas%20Storage-%20Milovanovic.pdf>
- Miles, Tom
- (2007): Gazprom, eyeing Asia, calls for block on Exxon. *Reuters*, június 19. <http://www.reuters.com/article/companyNewsAndPR/idUSL1958323320070619?sp=true>

- (2008): INTERVIEW-Europe faces fresh New Year Russian gas crisis. *Reuters*, július 8.  
<http://uk.reuters.com/article/idUKHKG1655620080708?sp=true>
- Miller, Alexey B. (2003): *Euroasian Direction of the Russia's Gas Strategy*. 22nd World Gas Conference, Tokyo, június 4. [http://www.igu.org/html/wgc2003/WGC\\_pdffiles\\_add/KAI\\_5\\_Miller.pdf](http://www.igu.org/html/wgc2003/WGC_pdffiles_add/KAI_5_Miller.pdf)
- Millison, Dan P. E. (2006): *Turkmenistan-Afghanistan-Pakistan (TAP) Natural Gas Pipeline Project*. ADB South Asia Energy Division, november.  
[http://www.encharter.org/fileadmin/user\\_upload/document/TAP.pdf](http://www.encharter.org/fileadmin/user_upload/document/TAP.pdf)
- Milov, Vladimir–Coburn, Leonard L.–Danchenko, Igor (2006): Russia's Energy Policy, 1992–2005. *Eurasian Geography and Economics*, 47. évf., 3. sz., május–június, pp. 285–313.
- Milov, Vladimir [Vlagyimir]  
 (2005): *Russian gas sector developments and new European projects*. London, szeptember 20.  
 (2006a): *Russian oil & gas industries: current trends and the impact of politics*. Kuala Lumpur, Malaysia, június 12.  
 (2006b): *Security of supply and gas market competition*. Brussels, október 10.  
 (2006c): *Russian power and gas sectors: status and policies*. Washington, D.C., The World Bank Headquarters, november 30.  
 (2007a): *The rise of state energy companies and its effect on oil & gas sectors in Russia*. International Petroleum Week, London, február 13. <http://www.milov.info/files/Feb13-2007.ppt>  
 (2007b): *The growing role of state in Russia's oil & gas industries*. Bagshot, Surrey, május 23.  
<http://www.energypolicy.ru/files/milov%20May23-2007.ppt>  
 (2007c): Russia-EU Energy Dialog: Filling a Vacuum. *Russia in Global Affairs*, 4. sz., október–december.  
<http://eng.globalaffairs.ru/numbers/21/1157.html>
- (2008a): *Global Energy Security: The Role of Russia and Central Asia*. Tashkent, február 1.  
<http://www.energypolicy.ru/files/uzbekistan%20presentation.ppt>
- (2008b): *Itogi 2007 goda dlja enyergetyiki Rosszii*. Insztyit enyergetyicseszkoy polityiki, Moszkva, február.  
<http://www.energypolicy.ru/files/milov%20Feb-2008.ppt>
- (2008c): *Russian Energy Outlook – Implications for Strategic Investments*. The New York Energy Forum, New York City, május 15. <http://www.milov.info/files/milov-May15-2008.ppt>
- Minasin, Nyikolaj (2006): «Szahalin-1» nye podorozsal. *RBK Daily*, december 15.  
<http://www.rbcdaily.ru/2006/12/15/tek/256433>
- Minina, Olga (2007): Pipelines Of Eastern Siberia From Local Supplies To Large-Scale Exports. *Pipeline & Gas Journal*, augusztus.
- Ministry of Economy and Energy of the Republic of Bulgaria (2008): *Concept of the Bulgarian Energy Strategy till 2020 (Consultation Document)*. [http://www.mee.government.bg/doc\\_vop/Energy\\_Concept\\_ENG.pdf](http://www.mee.government.bg/doc_vop/Energy_Concept_ENG.pdf)
- Ministry of Foreign Affairs of the Republic of Latvia  
 (2007a): EU Energy Commissioner Piebalgs: Latvia's underground gas storage facility could contribute to energy supply security in Europe. *Ministry of Foreign Affairs of the Republic of Latvia – Domestic News*, január 31. <http://www.mfa.gov.lv/en/latvia/news/archive/news/?pg=8845>  
 (2007b): Prime Minister Kalvitis and President of Gazprom discuss co-operation in energy matters. *Ministry of Foreign Affairs of the Republic of Latvia – Press Releases*, március 28.  
<http://www.mfa.gov.lv/en/news/press-releases/2007/march/28-3/>
- Ministry of Foreign Affairs of the Republic of Serbia  
 (2008a): Gas Storage Facility to Start Operating by Winter. *Daily Survey*, Ministry of Foreign Affairs of the Republic of Serbia, április 15. [http://www.mfa.gov.yu/Bilteni/Engleski/b160408\\_e.html#N14](http://www.mfa.gov.yu/Bilteni/Engleski/b160408_e.html#N14)  
 (2008b): Russians Insist on Ratification of Energy Agreement. *Daily Survey*, Ministry of Foreign Affairs of the Republic of Serbia, április 15. [http://www.mfa.gov.yu/Bilteni/Engleski/b160408\\_e.html#N15](http://www.mfa.gov.yu/Bilteni/Engleski/b160408_e.html#N15)  
 (2008c): Malyshev Denies that South Stream will Bypass Serbia. *Daily Survey*, Ministry of Foreign Affairs of the Republic of Serbia, július 9. [http://www.mfa.gov.yu/Bilteni/Engleski/b090708\\_e.html#N28](http://www.mfa.gov.yu/Bilteni/Engleski/b090708_e.html#N28)
- Miniszterelnöki Hivatal (2008): Reagálás Orbán Viktor Info Rádióknak adott nyilatkozatára (Budai Bernadett kormányzóvivő). *Miniszterelnöki Hivatal – Közlemények*, március 6.  
<http://www.meh.hu/szolgaltatasok/kozlemenyek/info20080306.html>
- Minpromenergo (2007): *Programma szozdanyija v Vosztocsnoj Szibiri i na Dalnyem Vosztoke jegyinoj szisztyemi dobitsi, transzportyirovki gaza i gazosznabzszenyija sz ucsotom vozmozsnovo ekszporta gaza na rinki Kitaja i drugih sztran Aziatszko-Tyihookeanszkovo regiona*. Utverzsgyona prikazom Minpromenergo Rosszii ot «3» szentyabrja 2007 g. № 340. <http://www.minprom.gov.ru/activity/energy/strateg/3>
- Misiulin, Alexander V.–Matyushechkin, Valeriy N. (2002): *35 Years of Russian Gas Export and Transit*. Conference on Cross-Border Gas Trade, Paris, IEA Headquarters, március 26–27.  
[http://www.iea.org/work/2002/cross\\_border/MISIULIN.PDF](http://www.iea.org/work/2002/cross_border/MISIULIN.PDF)
- Mishin, Vladimir

- (2008a): Azerbaijan Wants Its Gas to Flow To Nabucco. Europe's energy security is secondary to the Republic's own sale price for its gaseous fuel. *Nezavisimaya gazeta*, március 11. [http://en.ng.ru/energy/2008-03-11/6\\_nabucco.html](http://en.ng.ru/energy/2008-03-11/6_nabucco.html)
- (2008b): Caspian Booster. Boosted Oil Production Can Turn Around The Republic's Export-Import Fortunes in 20 Years. *Nezavisimaya gazeta*, június 10. <http://en.ng.ru/printed/204550>
- Mitrova, Tatiana
- (2008a): Gazprom's Perspective on International Markets. *Russian Analytical Digest*, 41. sz. (Gazprom's Foreign Energy Policy), május 20., pp. 2–6.
- (2008b): *European Gas Import Requirements and Russian Gas Export Potential and Potential. Looking for the Balance*. Warsaw, június. <http://www.batory.org.pl/doc/Presentation%20Mitrova.pdf>
- Mitschek, Reinhard (2008): *Signing 6th Shareholder 2008*. Vienna, február 5. [http://www.nabucco-pipeline.com/cms/upload/press%20and%20public/presentations/080205-RWE\\_PK\\_Shareholder\\_v02.pdf](http://www.nabucco-pipeline.com/cms/upload/press%20and%20public/presentations/080205-RWE_PK_Shareholder_v02.pdf)
- MOIM [Magyar Olajipari Múzeum] (web): A földgáz tárolása. <http://olajmuzeum.hu/pid95/1>
- Mol
- (2008a): *2007. évi éves beszámoló (osztalékkal)*. Március 20. <http://www.mol.hu/repository/387192.pdf/>
- (2008b): *Éves jelentés 2007*. <http://www.mol.hu/repository/384296.pdf>
- (2008c): Az FGSZ Zrt. és a Transgaz megállapodást kötött a magyar és a román földgázz szállító rendszerek összekapcsolására. *Mol – Tőzsdei bejelentések*, július 1. [http://www.mol.hu/hu/a\\_molrol/befektetoknek/tozsdei\\_bejelentések/2008\\_julius\\_1\\_2/](http://www.mol.hu/hu/a_molrol/befektetoknek/tozsdei_bejelentések/2008_julius_1_2/)
- (2008d): *MOL-csoport 2008. I. féléves gyorsjelentése*. <http://www.mol.hu/repository/409900.pdf>
- (web): Földgáztárolás. <http://www.mol.hu/gazkerdes/tarolas.html>
- Moldova.org
- (2007a): Chisinau signed natural gas supply contract for 2007 on December 27, five-year contract on December 30. *Moldova.org*, január 3. <http://economie.moldova.org/news/chisinau-signed-natural-gas-supply-contract-for-2007-on-december-27-five-year-contract-on-december-30-23904-eng.html>
- (2007b): MoldovaGaz is asking for a 12% increase of gas tariff. *Moldova.org*, január 5. <http://auto.moldova.org/news/moldovagaz-is-asking-for-a-12-increase-of-gas-tariff-22984-eng.html>
- (2008): Moldova-Gaz debt to Gazprom at US\$1.8bn. *Moldova.org*, augusztus 8. <http://economie.moldova.org/news/moldovagaz-debt-to-gazprom-at-us18bn-140799-eng.html>
- Morgyusenko, Olga (2008): „Ligyer” prodal 24% „Daltranszgaza” „KIT Finanszu”. *Kommersant*, február 21. <http://www.kommersant.ru/doc-rss.aspx?DocsID=855411>
- Morningstar (2008): Turkmenistan Looks East As It Forecasts Soaring Gas Output. *Morningstar*, május 30. <http://news.morningstar.com/newsnet/DJCatNews.aspx?pgid=wwhome1d&Cat=TopDJStories>
- Mortished, Carl (2007): Turks shun gas project in genocide row. *Times Online*, április 6. [http://business.timesonline.co.uk/tol/business/industry\\_sectors/natural\\_resources/article1620362.ece](http://business.timesonline.co.uk/tol/business/industry_sectors/natural_resources/article1620362.ece)
- Moskwa, Wojciech (2008): Gazprom reassures foreign partners in Shtokman. *Reuters*, augusztus 27. <http://www.reuters.com/article/rbssOilGasExplorationProduction/idUSMOS73557820080827>
- Mosolova, Tanya
- (2007a): Gazprom pushes Exxon to drop China gas export plans. *Reuters*, szeptember 4. <http://www.reuters.com/article/companyNewsAndPR/idUSL0445478020070904?sp=true>
- (2007b): Russia to seal Central Asian gas pipeline deal. *Reuters*, december 19. <http://uk.reuters.com/article/oilRpt/idUKL1911234820071219?sp=true>
- (2008): Poland's Tusk seen leading call for land gas route. *Reuters*, február 5. <http://www.reuters.com/article/latestCrisis/idUSL05520500>
- Mosztovaja, Julija–Jeremenko, Alla (2006): Szoversitye vi masszu otkritij (inogda nye zselaja tovo). *Zerkalo nyegyeli*, február 4–10. <http://www.zn.ua/1000/1030/52513/>
- Nabucco
- (2005): Nabucco partners sign joint venture agreement. *Nabucco – Press Release*, június 29. <http://www.nabucco-pipeline.com/press-public-news/archive/press-release-20050629.html>
- (2008a): RWE joins Nabucco consortium as sixth partner. *Nabucco – Press Release*, február 6. <http://www.nabucco-pipeline.com/press-public-news/press-releases/press-release-20080206.html>
- (2008b): Nabucco updates investment expectations. *Nabucco – Press Release*, május 29. <http://www.nabucco-pipeline.com/press-public-news/press-releases/press-release-20080529.html>
- (web1): Company Structure. <http://www.nabucco-pipeline.com/company/company-structure/index.html>
- (web2): Project Phases & Milestones. <http://www.nabucco-pipeline.com/project/project-phases-milestones/index.html>
- (web3): Project Timeline. <http://www.nabucco-pipeline.com/project/project-timeline/index.html>
- (web4): Shareholders. <http://www.nabucco-pipeline.com/company/shareholders7/table-of-content-shareholder.html>

- (web5): Sources for Nabucco. <http://www.nabucco-pipeline.com/company/markets-sources-for-nabucco/markets-sources-for-nabucco.html>
- Naftohaz Ukrajini  
(2007): *National Joint Stock Company „Naftogas of Ukraine” Consolidated Financial Statements Year ended 31 December 2006 Together with Independent Auditor’s Report.* [http://www.naftogaz.com/files/Zvity/annual\\_report\\_2006\\_en.pdf](http://www.naftogaz.com/files/Zvity/annual_report_2006_en.pdf)
- (web1): Dobicsa. <http://www.naftogaz.com/www/2/nakwebu.nsf/0/ABDC38866789F2D0C225740200534AE4?OpenDocument&Expand=2.2.2&#>
- (web2): Natural Gas Transit via Ukraine. [http://www.naftogaz.com/www/2/nakweben.nsf/0/B9D8558AE5F6C551C22574090044D7A8/\\$file/GasTransitE.gif](http://www.naftogaz.com/www/2/nakweben.nsf/0/B9D8558AE5F6C551C22574090044D7A8/$file/GasTransitE.gif)
- (web3): Raszpredelenyje i potreblenyije. <http://www.naftogaz.com/www/2/nakwebu.nsf/0/510CFCAC1475BB50C2257402005463F2?OpenDocument&Expand=2.2.5&#>
- (web4): Transzportyirovka gaza i nyeftyi. <http://www.naftogaz.com/www/2/nakwebu.nsf/0/8C99E35A01ED1FF8C225710F004A113D?OpenDocument&Expand=1&#>
- Nánási Anikó (2008): A pártok ma belenézhetnek a szerződéstervezetbe. *MRI-Kossuth Rádió*, február 27. [http://www.mri-kossuth.hu/index.php?option=com\\_content&task=view&id=21697&Itemid=100](http://www.mri-kossuth.hu/index.php?option=com_content&task=view&id=21697&Itemid=100)
- Napi Online (2007): Magyarország teljesen kiszolgáltatott - interjú a Mol-vezérrel. *Napi Online*, március 23. [http://www.napigazdasag.hu/default.asp?cCenter=article.asp&nID=327303&place=vezeto\\_anyag\\_2](http://www.napigazdasag.hu/default.asp?cCenter=article.asp&nID=327303&place=vezeto_anyag_2)
- National Exhibition of Ukraine in the USA (2006): *Gas transportation system.* National Exhibition of Ukraine in the USA, december 14–16. <http://www.ukrdzi.com/usa/uapotential/3208.htm>
- National Geographic Magyarország (2006): A jövő receptje – a kémia. *National Geographic Magyarország*, október. [http://www.mta.hu/fileadmin/2006/10/Olah\\_Gyorgy\\_interju.doc](http://www.mta.hu/fileadmin/2006/10/Olah_Gyorgy_interju.doc)
- Nemes Gábor  
(2008a): Mindenképp Magyarországon jön át a Déli Áramlat. *MRI-Kossuth Rádió*, április 16. [http://www.mri-kossuth.hu/index.php?option=com\\_content&task=view&id=29264&dt=2008-04-16\\_11:27:35](http://www.mri-kossuth.hu/index.php?option=com_content&task=view&id=29264&dt=2008-04-16_11:27:35)
- (2008b): Görögország is csatlakozott a Déli Áramlathoz. *MRI-Kossuth Rádió*, április 29. [http://www.mri-kossuth.hu/index.php?option=com\\_content&task=view&id=31290&dt=2008-04-29\\_15:10:36](http://www.mri-kossuth.hu/index.php?option=com_content&task=view&id=31290&dt=2008-04-29_15:10:36)
- Németh András  
(2007): Orosz befektetések és főbia. A rettegés foka. *HVG*, 14. sz., április 4. <http://hvg.hu/hvgfriss/2007.14/200714HVGFriss2.aspx>
- (2008): Előny az eladónál. *HVG*, 29. sz., július 16. [http://hvg.hu/hvgfriss/2008.29/200829\\_Elony\\_az\\_eladonal.aspx](http://hvg.hu/hvgfriss/2008.29/200829_Elony_az_eladonal.aspx)
- Németh Zsolt (2007): Még egyszer Oroszországról. *Népszabadság*, május 8. <http://nol.hu/cikk/445668/>
- Nemtsov, Boris–Milov, Vladimir (2008): *Putin and Gazprom. An independent expert report.* Moscow, szeptember. <http://www.docstoc.com/docs/1603180/Nemtsov-White-Paper-Part-II---Gazprom> (Az eredeti orosz változat: <http://www.nemtsov.ru/?id=705498&PHPSESSID=b2cbc6117a64fb501dc28fb3d1f2a7cb>)
- Népszabadság (2008): Pusztaföldváron lehet a Déli áramlat tárolója. *Népszabadság*, május 3. <http://nol.hu/cikk/490618/>
- Népszabadság Online  
(2008a): Jön a Déli Áramlat. *Népszabadság Online*, február 25. <http://nol.hu/archivum/archiv-482853>
- (2008b): Politikai harcok miatt Szerbiában elakadt a Déli Áramlat. *Népszabadság Online*, április 25. <http://www.nol.hu/cikk/489824/>
- (2008c): Görögország csatlakozott a Déli Áramlathoz. *Népszabadság Online*, április 29. <http://www.nol.hu/cikk/490281/>
- (2008d): Azerbajdzsán mégis támogatja a Nabuccót. *Népszabadság Online*, szeptember 9. <http://nol.hu/cikk/506391/>
- New Europe  
(2007a): SOCAR offers to sell gas to Gazprom for USD 230... *New Europe*, július 9. <http://www.neurope.eu/articles/75807.php>
- (2007b): Gazprom could involve total in Astrakhanskoye. *New Europe*, december 8. <http://www.neurope.eu/articles/80682.php>
- (2008a): Lithuania wants to sink the Nord Stream gas pipeline. *New Europe*, március 24. <http://www.neurope.eu/articles/84554.php>

- (2008b): Kazakh-China pipeline begins. Almaty ceremony welcomes new start. *New Europe*, július 21. <http://www.neurope.eu/articles/89018.php>
- (2008c): Nord Stream branch to Latvia. *New Europe*, szeptember 1. <http://www.neurope.eu/articles/89550.php>
- News Central Asia
- (2008a): Turkmenistan Meeting Full Commitments of Gas Supply to Russia. *News Central Asia*, január 17. <http://www.newscentralasia.net/Regional-News/213.html>
- (2008b): Rewriting Future: China-Turkmenistan Relations Fly High. *News Central Asia*, szeptember 1. <http://www.newscentralasia.net/Articles-and-Reports/305.html>
- NFGM (2007): A hét végéig feltöltik a földgáztározókat. *NFGM (Nemzeti Fejlesztési és Gazdasági Minisztérium) – Sajtóhírek*, október 3. <http://www.nfgm.gov.hu/sajtoszoba/sajtoanyagok/2007/07okt/gaztar.html>
- Nicholson, Tom (2000): Gazprom demands new Slovak pipeline. *The Slovak Spectator*, március 13. <http://www.spectator.sk/articles/view/2040/3/>
- Nitrofert (web): About us. <http://www.nitrofert.ee/en/about.html>
- Nord Stream
- (2006): *Project Information Document. Offshore Pipeline through the Baltic Sea*. November. [http://www.nord-stream.com/fileadmin/Dokumente/1\\_PDF/2\\_PIDs/PID\\_ENGLISH.pdf](http://www.nord-stream.com/fileadmin/Dokumente/1_PDF/2_PIDs/PID_ENGLISH.pdf)
- (2007a): Nord Stream re-routes Pipeline north of Bornholm. *Nord Stream – Press Releases*, augusztus 21. [http://www.nord-stream.com/press/press-releases/press-release/browse/2/article/nord-stream-re-routes-pipeline-north-of-bornholm-1.html?tx\\_ttnews%5BbackPid%5D=24&cHash=546c25788e](http://www.nord-stream.com/press/press-releases/press-release/browse/2/article/nord-stream-re-routes-pipeline-north-of-bornholm-1.html?tx_ttnews%5BbackPid%5D=24&cHash=546c25788e)
- (2007b): *Project Information. Status of the Nord Stream pipeline route in the Baltic Sea October 2007*. Rambøll A/S/Nord Stream AG, október 24. [http://www.nord-stream.com/uploads/media/Nord\\_Stream\\_Route\\_Status\\_ENGLISH.pdf](http://www.nord-stream.com/uploads/media/Nord_Stream_Route_Status_ENGLISH.pdf)
- (2008a): *Background Information. Nord Stream: The New Gas Supply Route for Europe*. Január. [http://www.nord-stream.com/uploads/media/Nord\\_Stream\\_Press\\_Release\\_Background\\_info\\_eng.pdf](http://www.nord-stream.com/uploads/media/Nord_Stream_Press_Release_Background_info_eng.pdf)
- (2008b): Nord Stream Estimates Project Budget at 7.4 billion Euros. *Nord Stream – News*, március 31. [http://www.nord-stream.com/en/news-list/news/news-detail/article/nord-stream-estimates-project-budget-at-74-billion-euros.html?no\\_cache=1&tx\\_ttnews%5BbackPid%5D=35&cHash=184970e4df](http://www.nord-stream.com/en/news-list/news/news-detail/article/nord-stream-estimates-project-budget-at-74-billion-euros.html?no_cache=1&tx_ttnews%5BbackPid%5D=35&cHash=184970e4df)
- (2008c): *White Book of Comments*. Nord Stream AG, Zug, június. [http://www.nord-stream.com/fileadmin/Dokumente/Nord\\_Stream\\_White\\_Book.pdf](http://www.nord-stream.com/fileadmin/Dokumente/Nord_Stream_White_Book.pdf)
- (2008d): European Parliament Acknowledges Importance of Nord Stream Gas Pipeline. *Nord Stream – Press Releases*, július 8. [http://www.nord-stream.com/en/press0/press-releases/press-release/browse/1/article/european-parliament-acknowledges-importance-of-nord-stream-gas-pipeline.html?tx\\_ttnews%5BbackPid%5D=24&cHash=826e6f37bf](http://www.nord-stream.com/en/press0/press-releases/press-release/browse/1/article/european-parliament-acknowledges-importance-of-nord-stream-gas-pipeline.html?tx_ttnews%5BbackPid%5D=24&cHash=826e6f37bf)
- (2008e): Nord Stream Presents Optimised Route in Bornholm Area. *Nord Stream – Press Releases*, szeptember [http://www.nord-stream.com/en/press0/press-releases/press-release/browse/4/article/nord-stream-presents-optimised-route-in-bornholm-area.html?tx\\_ttnews%5BbackPid%5D=24&cHash=09b377cf29](http://www.nord-stream.com/en/press0/press-releases/press-release/browse/4/article/nord-stream-presents-optimised-route-in-bornholm-area.html?tx_ttnews%5BbackPid%5D=24&cHash=09b377cf29)
- (2008f): *Trans-Siberian Express*. Április 1–5. [http://www.nord-stream.com/fileadmin/Dokumente/Press\\_Event\\_HUMA/press-kit\\_100408\\_eng.pdf](http://www.nord-stream.com/fileadmin/Dokumente/Press_Event_HUMA/press-kit_100408_eng.pdf)
- (2008g): The New Gas Supply Route to Europe. *Nord Stream: Facts*, 0. sz. [http://www.nord-stream.com/fileadmin/Dokumente/NORD\\_STREAM\\_FACTS/English/NORD\\_STREAM\\_FACTS\\_ISSUE\\_0\\_ENGLISH\\_DOWNLOAD.pdf](http://www.nord-stream.com/fileadmin/Dokumente/NORD_STREAM_FACTS/English/NORD_STREAM_FACTS_ISSUE_0_ENGLISH_DOWNLOAD.pdf)
- (2008h): Nord Stream to Build Pipeline without Service Platform. *Nord Stream: Facts*, 6. sz., május. [http://www.nord-stream.com/fileadmin/Dokumente/NORD\\_STREAM\\_FACTS/English/NORD\\_STREAM\\_FACTS\\_ISSUE\\_6\\_ENGLISH.pdf](http://www.nord-stream.com/fileadmin/Dokumente/NORD_STREAM_FACTS/English/NORD_STREAM_FACTS_ISSUE_6_ENGLISH.pdf)
- (web1): Company. <http://www.nord-stream.com/en/company.html>
- (web2): Gas for Europe. <http://www.nord-stream.com/en/gas-for-europe.html>
- (web3): Management. <http://www.nord-stream.com/en/company/management.html>
- (web4): Milestones – Projects. <http://www.nord-stream.com/en/project/milestones.html>
- (web5): White Book Provides Initial Responses to Comments Received in International Consultations. <http://www.nord-stream.com/safety-environment/eia/white-book.html>
- Novatek
- (2005): *OAQ Novatek IFRS Consolidated Interim Condensed Financial Information (Unaudited) as of and for the Three and Nine Months Ended 30 September 2005*. [http://www.novatek.ru/netcat\\_files/80\\_51.pdf](http://www.novatek.ru/netcat_files/80_51.pdf)
- (2007a): *Novatek Annual Review 2006*. [http://www.novatek.ru/netcat\\_files/80\\_251.pdf](http://www.novatek.ru/netcat_files/80_251.pdf)
- (2007b): *NOVATEK Strategy Day 2007*. NOVATEK London Representative Office, London, UK, április 23. [http://www.novatek.ru/netcat\\_files/80\\_213.pdf](http://www.novatek.ru/netcat_files/80_213.pdf)

- (2008): *Novatek Annual Review 2007*.  
[http://www.novatek.ru/netcat\\_files/308/252/h\\_cb76bc2440f05165fceeda166a0311e9](http://www.novatek.ru/netcat_files/308/252/h_cb76bc2440f05165fceeda166a0311e9) (Oroszul:  
[http://www.novatek.ru/netcat\\_files/361/311/h\\_a6dc6ad492b8ae8c4d00c5fa3252adc6](http://www.novatek.ru/netcat_files/361/311/h_a6dc6ad492b8ae8c4d00c5fa3252adc6))
- Novinite.com (2008): Bulgaria Parliament Ratifies South Stream Gas Pipeline Agreement. *Novinite.com*, július 25. [http://www.novinite.com/view\\_news.php?id=95493](http://www.novinite.com/view_news.php?id=95493)
- Nuriev, Akhmetjan (2006): Riches of „Blue Fuel” Reserves. *Turkmenistan*, 7–8. (16–17.) sz., augusztus. [http://www.turkmenistaninfo.ru/?page\\_id=6&type=article&elem\\_id=page\\_6/magazine\\_35/278&lang\\_id=en](http://www.turkmenistaninfo.ru/?page_id=6&type=article&elem_id=page_6/magazine_35/278&lang_id=en)
- Nurshayeva, Raushan (2007): Kazakhstan plans to build \$1.5 bln gas plant. *Reuters*, április 17. <http://uk.reuters.com/article/idUKL1752640020070417?sp=true>
- Nyefty i Kapital (2002): Jamal manil. *Nyefty i Kapital*, június 17. [http://www.oilcapital.ru/analytics/2002/06/171312\\_50388.shtml](http://www.oilcapital.ru/analytics/2002/06/171312_50388.shtml)
- Nyigmatulin, Bulat–Gromov, Alekszej (2006): Gazovij gyiszbilanz i putyi optyimizacii rinka gaza. *Nyefty i Kapital*, május. [http://ipem.ru/images/stories/Files/Docs/gaz\\_imbalance\\_routes\\_NG\\_may06.pdf](http://ipem.ru/images/stories/Files/Docs/gaz_imbalance_routes_NG_may06.pdf), <http://ipem.ru/index.php/2008-08-13-11-25-22/2008-08-15-13-17-11/514-2008-12-17-15-59-30.html>
- Nyilas Gergely (2006): Gázolás. *Népszabadság*, november 4. <http://www.nsz.prim.hu/budapest/cikk/423090/>
- OECD (2008): *OECD Factbook 2008: Economic, Environmental and Social Statistics*. Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD).
- Office of Technology Assessment, US Congress (1981): *Technology and Soviet energy availability*. US Government Printing Office, Washington, D.C., november. <http://www.princeton.edu/~ota/disk3/1981/8127/812714.PDF>
- Offshore-technology.com (2008): South Stream Vs Nabucco. *Offshore-technology.com*, március 13. <http://www.offshore-technology.com/features/feature1643/>
- Ofgem (2006): *Consultation on an application by WINGAS Storage UK Limited for an exemption under section 19A(6)(a) of the Gas Act 1986 from section 19B of the Gas Act 1986*. The Office of Gas and Electricity Markets (Ofgem), június 22. <http://www.ofgem.gov.uk/Markets/WhlMkts/CompanEff/TPAccess/Documents1/14432-10306.pdf>
- OFMKK (2008): *Az Oroszországi Föderáció Magyarországi Kereskedelmi Képviseletének [OFMKK] Gazdasági Hírlevele*. 2008/1. sz., március.
- Oilru.com (2008): „Gazprom” polucsil 100% v kompanyii, vlagyejuscsej 18-procentnim paketom v „Daltranszgaze”. *Oilru.com*, augusztus 26. <http://www.oilru.com/news/80882/>
- Oil & Gas Eurasia (2007): Itera Plans Triple Gas Output By 2012. *Oil & Gas Eurasia*, november 2. <http://www.oilandgaseurasia.com/news/p/0/news/1283>
- Olex-Szczytowski, Maciej–Rostowski, Jacek–Sikorski, Radek (2007): Russian gas pipeline would be geopolitical disaster for EU. *Financial Times*, május 28. [http://www.ft.com/cms/s/0/db259cf2-0cb7-11dc-a4dc-000b5df10621.html?nclink\\_check=1](http://www.ft.com/cms/s/0/db259cf2-0cb7-11dc-a4dc-000b5df10621.html?nclink_check=1)
- Olcott, Martha Brill (2006): International Gas Trade in Central Asia: Turkmenistan, Iran, Russia and Afghanistan. In: Victor, David G.–Jaffe, Amy M.–Hayes, Mark H. (eds.): *Natural Gas and Geopolitics: From 1970 to 2040*. Cambridge University Press, pp. 202–233.
- OME (2002): *Assessment of Internal and External Gas Supply Options for the EU, Evaluation of the Supply Costs of New Natural Gas Supply Projects to the EU and an Investigation of Related Financial Requirements and Tools. Executive Summary*. Observatoire Méditerranéen De L'Énergie (OME). <http://www.iea.org/work/2002/seegas/OMESum.PDF>
- OMV  
 (2008): *OMV Annual Report 2007*.  
<http://www.omv.com/SecurityServlet/secure?cid=1207158078567&lang=en>  
 (web1): EconGas GmbH.  
[http://www.omv.at/portal/01/at/cxml/04\\_Sj9SPykssy0xPLMnMz0vM0Y\\_Qj4o3i\\_c1sPRw8ww1CnU0MTLwNvWON3E2IQ9KzdMvyHZUBABMxN8M](http://www.omv.at/portal/01/at/cxml/04_Sj9SPykssy0xPLMnMz0vM0Y_Qj4o3i_c1sPRw8ww1CnU0MTLwNvWON3E2IQ9KzdMvyHZUBABMxN8M)  
 (web2): Focus on Natural Gas.  
[http://www.omv.com/portal/01/com/cxml/04\\_Sj9SPykssy0xPLMnMz0vM0Y\\_Qj4o3i\\_c1sPRw8ww1CnU08TRwCjKNdzd01A9KzdMvyHZUBABcHogX](http://www.omv.com/portal/01/com/cxml/04_Sj9SPykssy0xPLMnMz0vM0Y_Qj4o3i_c1sPRw8ww1CnU08TRwCjKNdzd01A9KzdMvyHZUBABcHogX)
- OPAL NEL Transport (web): OPAL NEL Transport GmbH. <http://www.opal-nel-transport.de/home.html?L=1>
- Opitz, Petra (2007): Energy Savings in Russia – Political Challenges and Economic Potential. *Russian Analytical Digest*, 23. sz. (Russia and Global Warming), június 19., pp. 5–9. <http://www.res.ethz.ch/analysis/rad/details.cfm?lng=en&id=32183>
- Orbán Anita (2008): *Comments*. Reassessing Post-Soviet Energy Politics Ukraine, Russia, and the Battle for Gas (from Central Asia to the European Union), Center for Government and International Studies, Harvard University Cambridge, MA, március 8. [http://www.huri.harvard.edu/na/2008\\_03\\_07-08\\_energy\\_conf.html#](http://www.huri.harvard.edu/na/2008_03_07-08_energy_conf.html#)
- Orhan, Coskun (2008): UPDATE 1-Turkey opposes GDF in Nabucco - energy official. *Reuters*, február 6. <http://uk.reuters.com/article/oilRpt/idUKL0630081720080206?sp=true>

## Origó

- (2005a): A Rosznyefty megkezdte az olajszállítást Kínába. *Origó*, február 4.  
<http://www.origo.hu/uzletinegyed/hirek/vallalathirek/20050204arosznyefty.html>
- (2005b): Tengeri vezetéken szállítana Nyugat-Európába a Gazprom. *Origó*, március 25.  
<http://kilepo.iw.hu/uzletinegyed/hirek/vilaggazdasag/20050325tengeri.html>
- (2006a): Halaszthatatlan a gázrendszer fejlesztése. *Origó*, január 9.  
<http://www.origo.hu/uzletinegyed/hirek/hazaihirek/20060109gazgaz.html>
- (2006b): A Mol nyerte a földgáztároló tenderét. *Origó*, november 23.  
<http://www.origo.hu/uzletinegyed/befektetes/20061123amol.html>
- (2007a): Mindenki áradozik Gyurcsányról Moszkvában. *Origó*, március 22.  
<http://www.origo.hu/itthon/20070322gyurcsany.html>
- (2007b): Tovább szigorít a Gazprom Minszkkal szemben. *Origó*, augusztus 1.  
<http://www.origo.hu/uzletinegyed/vilaggazdasag/20070801-gazprom-felere-csokkentette-a-feheroroszsorzsagi-foldgaszallitast.html>
- (2007c): Mégis fizet a Gazpromnak Fehéroroszország. *Origó*, augusztus 2.  
<http://www.origo.hu/uzletinegyed/vilaggazdasag/20070802-kifizeti-tartozasat-a-gazpromnak-feheroroszsorzsag.html>
- (2008a): Elkezdik a betárolást a stratégiai gáztárolóba. *Origó*, 2008. február 19.  
[http://www.mfor.hu/cikkek/Elkezdik\\_a\\_betarolast\\_a\\_strategiai\\_gaztaroloba.html](http://www.mfor.hu/cikkek/Elkezdik_a_betarolast_a_strategiai_gaztaroloba.html)
- (2008b): Veres: 180 milliárd a Déli Áramlatra. *Origó*, március 7.  
<http://www.origo.hu/uzletinegyed/magyargazdasag/20080307-veres-janos-penzugyminiszter-180-milliard-forint-a-deli-aramlat-gazvezetekre.html>
- (2008c): Problémás lehet az OMV iráni üzlete. *Origó*, május 14.  
<http://www.corp.origo.hu/uzletinegyed/ceg/20080514-molomvusairanruttensdorfer.html>
- (2008d): A Déli Áramlat ellen az amerikai nagykövét. *Origó*, szeptember 11.  
<http://www.origo.hu/uzletinegyed/hirek/20080911-a-deli-aramlattargyalasok-felfuggeszteset-javasolja-az-amerikai-nagykovet.html>
- (2008e): Még nem érezni a magas orosz földgázárát. *Origó*, szeptember 12.  
<http://www.origo.hu/uzletinegyed/vilaggazdasag/20080912-az-500-dollaros-orosz-foldgazar-meg-nem-tukrozodik-a-magyar.html>
- (2008f): Azerbajdzsán mégis támogatja a Nabuccót. *Origó*, szeptember 9.  
<http://www.origo.hu/uzletinegyed/vilaggazdasag/20080909-azerbajdzsan-legyen-a-nabucco-energiafoldgaz.html>
- Oostvoorna, Frits van–Lise, Wietze–Joode, Jeroen de (2007): *Optimal gas corridors and infrastructure between EU and its neighbouring countries to secure supply in Europe: Analysis of needs and implementation*. 9th IAEE European Energy Conference, Florence, Italy, június 10–13.  
<http://www.ecn.nl/docs/library/report/2007/m07101.pdf>
- Paik, Keun-Wook  
(2005): *Pipeline Gas Introduction to the Korean Peninsula*. Royal Institute of International Affairs (Chatham House), január. [http://www.chathamhouse.org.uk/files/2978\\_kpjan05.pdf](http://www.chathamhouse.org.uk/files/2978_kpjan05.pdf)
- (2008): *Northeast Asian Countries' Oil and Gas Relations with Russia*. Prepared for an International Conference on “The Geopolitics of Energy in Eurasia: Russia as an Energy Lynch Pin”, organised by the Clingendael Int’l Energy Programme, Institute Clingendael, The Hague, január 22–23.  
[http://www.clingendael.nl/asia/events/20080122/20080122\\_paik.pdf](http://www.clingendael.nl/asia/events/20080122/20080122_paik.pdf)
- Paillard, Christophe-Alexandre (2007): Gazprom, the Fastest Way to Energy Suicide. *Russie.Nei.Visions*, Ifri, Paris, 17. sz., március. [http://www.ifri.org/downloads/ifri\\_Gazprom\\_paillard\\_anglais\\_mars2007.pdf](http://www.ifri.org/downloads/ifri_Gazprom_paillard_anglais_mars2007.pdf)
- PanARMENIAN.Net (2007): Armenia and Iran linked by long-term cooperation. *PanARMENIAN.Net*, július 21.  
<http://www.panarmenian.net/news/eng/?nid=23040&folder=1>
- Pannier, Bruce  
(2008a): Energy: Nabucco Chief Eyes Iranian, Russian Gas Despite U.S. Objections. *Radio Free Europe/Radio Liberty*, június 23. <http://rfe.rferl.org/featuresarticle/2008/6/3F4C3DD2-82F1-4350-96B8-70A34E65CBFB.html>
- (2008b): Russia’s Gazprom Not As Powerful As It May Seem. *Radio Free Europe/Radio Liberty*, szeptember 18. [http://www.rferl.org/Content/Russias\\_Gazprom\\_Not\\_As\\_Powerful\\_As\\_It\\_May\\_Seem/1201045.html](http://www.rferl.org/Content/Russias_Gazprom_Not_As_Powerful_As_It_May_Seem/1201045.html)
- Panrusgáz (web): Kereskedelmi mutatók. <http://www.panrusgaz.hu/hu/ker.htm>
- Parlament.hu  
(2007a): 57. ülésnap (2007.03.19.), 37. felszólalás. Németh Zsolt (Fidesz).  
[http://www.parlament.hu/internet/plsql/ogy\\_naplo.naplo\\_fadat?p\\_ckl=38&p\\_uln=57&p\\_felsz=37&p\\_szoveg=&p\\_felszig=37](http://www.parlament.hu/internet/plsql/ogy_naplo.naplo_fadat?p_ckl=38&p_uln=57&p_felsz=37&p_szoveg=&p_felszig=37)

- (2007b): 57. ülésnap (2007.03.19.), 41. felszólalás. Németh Zsolt (Fidesz).  
[http://www.parlament.hu/internet/plsql/ogy\\_naplo.naplo\\_fadat?p\\_ckl=38&p\\_uln=57&p\\_felsz=41&p\\_szoveg=&p\\_felszig=41](http://www.parlament.hu/internet/plsql/ogy_naplo.naplo_fadat?p_ckl=38&p_uln=57&p_felsz=41&p_szoveg=&p_felszig=41)
- (2008): 127. ülésnap (2008.03.03.), 151. felszólalás. Németh Zsolt (Fidesz).  
[http://www.parlament.hu/internet/plsql/ogy\\_naplo.naplo\\_fadat?p\\_ckl=38&p\\_uln=127&p\\_felsz=151&p\\_szoveg=&p\\_felszig=151](http://www.parlament.hu/internet/plsql/ogy_naplo.naplo_fadat?p_ckl=38&p_uln=127&p_felsz=151&p_szoveg=&p_felszig=151)
- Parsons, Robert (2006): Eastern Europe: Who's Afraid Of Gazprom? Controlling Gas Pipelines. *Radio Free Europe/Radio Liberty*, január 12. <http://www.rferl.org/content/article/1064649.html>
- Pasko, Grigory (2008): Grigory Pasko: Interview with Vladimir Milov. Vladimir Milov: "Nord Stream – this is an reckless project". *Robertamsterdam.com*, április 11.  
[http://www.robertamsterdam.com/2008/04/grigory\\_pasko\\_interview\\_with\\_v.htm](http://www.robertamsterdam.com/2008/04/grigory_pasko_interview_with_v.htm)
- Payvand's Iran News (2008): Azerbaijan mulling natural gas exports to Iran. *Payvand's Iran News*, február 1.  
<http://www.payvand.com/news/08/feb/1010.html>
- Pelkonen, Riina–Jantunen, Jorma (2007): *A Nord Stream gázvezetékprojekt: környezetvédelmi kérdések. Tájékoztató*. Európai Parlament, Belső Politikák Főigazgatósága, C. Politikai Részleg, Állampolgári Jogok és Alkotmányos Ügyek, Brüsszel, december.  
[http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2004\\_2009/documents/dv/703/703357/703357hu.pdf](http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2004_2009/documents/dv/703/703357/703357hu.pdf)
- People's Daily Online (2006): Gazprom: Turkey may become transit point for Russian gas exports. *People's Daily Online*, február 5. [http://english.peopledaily.com.cn/200602/05/eng20060205\\_240304.html](http://english.peopledaily.com.cn/200602/05/eng20060205_240304.html)
- Petriashvili, Diana (2005): Georgia: No Gas Pipeline Sale – For Now. *Eurasianet*, március 9.  
<http://www.eurasianet.org/departments/business/articles/eav030905.shtml>
- Petrova, Alla (2008): Talks on construction of Nord Stream branch to Latvia under way. *The Baltic Course*, augusztus 26. <http://www.baltic-course.com/eng/energy/?doc=4484>
- PFC Energy  
 (2007a): *Using Russia's Associated Gas*. Prepared for the Global Gas Flaring Reduction Partnership and the World Bank by PFC Energy, december 10.  
[http://siteresources.worldbank.org/INTGGFR/Resources/pfc\\_energy\\_report.pdf](http://siteresources.worldbank.org/INTGGFR/Resources/pfc_energy_report.pdf)
- (2007b): *Using Russia's Associated Gas. Appendices*. Prepared for the Global Gas Flaring Reduction Partnership and the World Bank by PFC Energy, december 10.  
[http://siteresources.worldbank.org/INTGGFR/Resources/pfc\\_energy\\_report\\_appendices.pdf](http://siteresources.worldbank.org/INTGGFR/Resources/pfc_energy_report_appendices.pdf)
- Pilling, David–Tsui, Enid (2004): Japan risks missing out on Russian island's gas. *Financial Times*, november 3.  
<http://www.ft.com/cms/s/0/18aab45c-2d4c-11d9-8b8d-00000e2511c8.html>
- Pirani, Roberto (2007): *White Stream Pipeline. Caspian Gas for Eastern and Central Europe*. London, UK.  
[www.doingbusiness.ro/energy2007/presentations/getfile.php?filename=GUEU-Roberto\\_Pirani.pdf](http://www.doingbusiness.ro/energy2007/presentations/getfile.php?filename=GUEU-Roberto_Pirani.pdf)
- Pirani, Simon  
 (2004): The \$69 billion question: when and how to go ahead with Yamal. *Gas Matters*, október.  
<http://www.simonpirani.com/gm-oct04.html>
- (2005a): „Gas triangle” under pressure. *Gas Matters*, július. <http://www.simonpirani.com/gm-jul05.html>
- (2005b): Ukraine squeezed by Russian and Turkmen gas pricing ambitions. *Gas Matters*, október.  
<http://www.simonpirani.com/gm-oct05.html>
- (2006): Gazprom keeps an eye on the independents. *Gas Matters*, augusztus. <http://www.simonpirani.com/gm-aug06.html>
- (2007): *Ukraine's gas sector*. OIES, NG21. sz., június. <http://www.oxfordenergy.org/pdfs/NG21.pdf>
- (2008): *Presentation of Simon Pirani, Senior Research Fellow, Oxford Institute for Energy Studies, UK, at the Second Kyiv Security Forum "Black-Caspian Sea Region and European Energy Security"*. November 8.  
<http://openukraine.org/doc/ksf/en/Pirani.doc>
- (2009): *The Impact of the Economic Crisis on: Russian and CIS Gas Markets*. OIES, NG 36. sz., november.
- Platts  
 (2007): Gazprom postpones decision on Baltic LNG, plans to continue study. *Platts*, szeptember 21.  
[http://www.platts.com/Natural%20Gas/highlights/2007/ngp\\_lng\\_092107.xml](http://www.platts.com/Natural%20Gas/highlights/2007/ngp_lng_092107.xml)
- (2008): Russia's Gazprom sells control in Sibur for \$2.3 billion. *Platts*, május 2.  
[http://www.platts.com/Petrochemicals/highlights/2008/petp\\_ppr\\_050208.xml](http://www.platts.com/Petrochemicals/highlights/2008/petp_ppr_050208.xml)
- Pockney, B. P. (1991): *Soviet Statistics Since 1950*. Dartmouth, Aldershot–Hong Kong–Singapore–Sydney.
- Podobedova, Ljudmilla (2008): «Rosznyefty» gyelitszja Szahalinom. *RBK daily*, július 22.  
<http://www.rbcdaily.ru/2008/07/22/tek/363003>
- Pop, Valentina (2008): Energy security: South Stream vs. Nabucco gas pipelines. *Southeast European Times*, február 14.  
[http://www.setimes.com/cocoon/setimes/xhtml/en\\_GB/features/setimes/features/2008/02/14/feature-02](http://www.setimes.com/cocoon/setimes/xhtml/en_GB/features/setimes/features/2008/02/14/feature-02)
- Portfolio.hu (2008): 20 milliárd dollár is lehet a Déli Áramlat? *Portfolio.hu*, július 30.  
<http://www.portfolio.hu/cikkek.tdp?k=3&i=100410>



- Poussenkova, Nina  
 (2007): The wild, wild East. East Siberia and the Far East: A New Petroleum Frontier? *Working Papers*, Carnegie Moscow Center, Carnegie Endowment for International Peace, Moscow, 2007/4. sz.  
<http://www.carnegie.ru/en/pubs/workpapers/RM-4-eng.pdf>  
 (2008): All Quiet on the Eastern Front... *Russian Analytical Digest*, 33. sz. (Russia's New Energy Frontiers), január 22., pp. 13–18.
- Pravda.ru  
 (2007a): EniNeftegaz Wins Yukos Auction. *Pravda.ru*, április 4.  
[http://english.pravda.ru/business/companies/04-04-2007/89038-EniNeftegaz\\_Yukos-0](http://english.pravda.ru/business/companies/04-04-2007/89038-EniNeftegaz_Yukos-0)  
 (2007b): Russia and Italy sign natural gas pipeline deal. *Pravda.ru*, november 23.  
[http://english.pravda.ru/business/finance/23-11-2007/101519-natural\\_gas\\_deal-0](http://english.pravda.ru/business/finance/23-11-2007/101519-natural_gas_deal-0)
- Pravoszudov, Szergej (2006): Po tyecsenyiju ili protyiv. *Nyezaviszimaja gazeta*, november 14.  
[http://www.ng.ru/energy/2006-11-14/11\\_perevozka.html](http://www.ng.ru/energy/2006-11-14/11_perevozka.html)
- President of Russia (2007): Press Conference following a Trilateral Meeting of the Presidents of Russia, Kazakhstan and Turkmenistan. *President of Russia*, május 12.  
[http://eng.kremlin.ru/text/speeches/2007/05/12/2059\\_type82914type82915\\_128194.shtml](http://eng.kremlin.ru/text/speeches/2007/05/12/2059_type82914type82915_128194.shtml)
- Prime Minister of the Russian Federation (2008): Prime Minister Vladimir Putin had a working meeting with Gazprom CEO Alexei Miller. *Prime Minister of the Russian Federation – Working Day*, július 8.  
<http://premier.gov.ru/eng/pda/events/253.html>
- Prime-Tass (2006): Roszt tarifov na elektroenergiju i gaz privegyot k rosztu inflacii. No eto bugyet poszle viborov 2008 goda. *Prime-Tass*, november 30. <http://www.prime-tass.ru/news/show.asp?id=1361&ct=articles>
- Privátbankár.hu  
 (2007): A Total utódját keresi a Nabucco-csoport. *Privátbankár.hu*, február 15.  
<http://www.privatbankar.hu/html/cikk/hir.php?hir=43633>  
 (2008a): A Gazprom befenyíti Ausztriát. *Privátbankár.hu*, április 14.  
<http://www.privatbankar.hu/html/cikk/cikk.php?kommentar=23242>  
 (2008b): Áramlatos napja van Veresnek Moszkvában. *Privátbankár.hu*, április 16.  
<http://www.privatbankar.hu/html/cikk/frisshir.php?hir=58131>  
 (2008c): A Gazprom sürgeti Szlovénia részvételét a Dél Áramlatban. *Privátbankár.hu*, április 22.  
<http://www.privatbankar.hu/html/cikk/friss.php?hir=58367>
- Pronina, Lyubov–Walters, Greg (2008): Shell, Gazprom Agree to Study Arctic LNG Projects (Update2). *Bloomberg*, június 7. <http://www.bloomberg.com/apps/news?pid=newsarchive&sid=ac10apLgA3Bk>
- PUC  
 (2007): *Annual Report of the Public Utilities Commission of the Republic of Latvia on the National Energy Sector, Prepared for the European Commission*. Public Utilities Commission (PUC), Riga.  
[http://www.energy-regulators.eu/portal/page/portal/EER\\_HOME/EER\\_PUBLICATIONS/NATIONAL\\_REPORTS/NR\\_2007/NR\\_En/E07\\_NR\\_Latvia-EN.doc](http://www.energy-regulators.eu/portal/page/portal/EER_HOME/EER_PUBLICATIONS/NATIONAL_REPORTS/NR_2007/NR_En/E07_NR_Latvia-EN.doc)  
 (2008): *Annual Report 2007*. PUC, Riga. <http://www.sprk.gov.lv/index.php?id=7365&sadala=535>
- Quadrino, Umberto (2007): *The ITGI Project. Gas Corridor through Turkey, Greece and Italy*. Július 26.
- Rác András (2006): Végtelen történet – a Moldova-Transznysztria konfliktus. In: Marton Péter (szerk): *Államok és államkudarok a globalizálódó világban*. Teleki László Intézet Külpolitikai Tanulmányok Központja, Bp., június, pp. 145–171.  
[http://www.kulugyiintezet.hu/kulpol/kutatas/bukott/TLI\\_KTK\\_%C3%81llamok%C3%89s%C3%81llamkudarok.pdf](http://www.kulugyiintezet.hu/kulpol/kutatas/bukott/TLI_KTK_%C3%81llamok%C3%89s%C3%81llamkudarok.pdf)
- Radio Free Europe (1958): Building the Soviet Oil Empire. *Radio Free Europe*, július 3.  
<http://www.osaarchivum.org/files/holdings/300/8/3/text/56-1-445.shtml>
- RAE (2007): *Annual Report to the European Commission 2006-2007*. Regulatory Authority for Energy (RAE), Athens, július. [http://www.energy-regulators.eu/portal/page/portal/EER\\_HOME/EER\\_PUBLICATIONS/NATIONAL\\_REPORTS/NR\\_2007/NR\\_En/E07\\_NR\\_Greece\\_EN.pdf](http://www.energy-regulators.eu/portal/page/portal/EER_HOME/EER_PUBLICATIONS/NATIONAL_REPORTS/NR_2007/NR_En/E07_NR_Greece_EN.pdf)
- RBC (2006): Russian gas supplies to S. Korea may begin in 2012. *RBC*, október 17.  
<http://www.rbcnews.com/free/20061017134656.shtml>
- RBK daily (2008): Obecsanyija Turkmenyii. *RBK daily*, június 2.  
<http://www.rbcdaily.ru/2008/06/02/tek/348530>
- Rebrov, Denisz (2008): „Rosznyefty” oszporila prodazsu „Daltranszgaza”. *Kommerszant*, augusztus 19.  
<http://www.kommersant.ru/doc.aspx?DocsID=1013251>
- RedOrbit.com

- (2006): Gazprom's Pipeline Transports Most of Russian Gas That Transits Belarus, *RedOrbit.com*, december 26.  
[http://www.redorbit.com/news/business/780894/gazproms\\_pipeline\\_transports\\_most\\_of\\_russian\\_gas\\_that\\_transits\\_belarus/index.html](http://www.redorbit.com/news/business/780894/gazproms_pipeline_transports_most_of_russian_gas_that_transits_belarus/index.html)
- (2008a): Russia, Greece to Set Up Jv to Build South Stream Gas Pipeline in Greek Territory. *RedOrbit.com*, április 29.  
[http://www.redorbit.com/news/business/1363478/russia\\_greece\\_to\\_set\\_up\\_jv\\_to\\_build\\_south\\_stream/](http://www.redorbit.com/news/business/1363478/russia_greece_to_set_up_jv_to_build_south_stream/)
- (2008b): Gazprom Exports Additional 7.8 Bln Cbm of Gas This Winter. *RedOrbit.com*, május 1.  
[http://www.redorbit.com/news/business/1366926/gazprom\\_exports\\_additional\\_78\\_bln\\_cbm\\_of\\_gas\\_this\\_winter/index.html](http://www.redorbit.com/news/business/1366926/gazprom_exports_additional_78_bln_cbm_of_gas_this_winter/index.html)
- (2008c): Turkmenistan Could Boost Oil Exports to 14 Mln Tonnes By 2015. *RedOrbit.com*, május 30.  
[http://www.redorbit.com/news/business/1410465/turkmenistan\\_could\\_boost\\_oil\\_exports\\_to\\_14 mln\\_tonnes\\_by/index.html](http://www.redorbit.com/news/business/1410465/turkmenistan_could_boost_oil_exports_to_14 mln_tonnes_by/index.html)
- (2008d): Minsk Wants Long-Term Transit Supplement Before Paying Higher Gas Price. *RedOrbit.com*, június 30.  
[http://www.redorbit.com/news/business/1457335/minsk\\_wants\\_longterm\\_transit\\_supplement\\_before\\_paying\\_higher\\_gas\\_price/](http://www.redorbit.com/news/business/1457335/minsk_wants_longterm_transit_supplement_before_paying_higher_gas_price/)
- REGNUM News Agency
- (2007): Analitik o pokupke „Beltranszgaza”: Belorusszija – nyenagyozsniy partnyor, no sz karti jejo nye peredvinyes. *REGNUM*, május 21. <http://www.regnum.ru/news/830550.html>
- (2008a): Russian gas import to Armenia increased by 20% in 2007. *REGNUM News Agency*, január 18.  
<http://www.regnum.ru/english/944473.html>
- (2008b): Azerbajdzsanzskaja gosznyeftyekompanyija prodolzsjajet export szobsztvennovo gaza v Gruziju. *REGNUM*, augusztus 13. <http://www.regnum.ru/news/1040841.html>
- Reuters
- (2006): China needs no Russian gas before 2015 - WoodMac. *Reuters*, október 17.  
<http://www.uofaweb.ualberta.ca/chinainstitute/nav03.cfm?nav03=51672&nav02=43661&nav01=43092>
- (2007a): UPDATE 1-EIB unlikely to fund Baltic pipeline - Maystadt. *Reuters*, február 8.  
<http://uk.reuters.com/article/oilRpt/idUKL0826445520070208?sp=true>
- (2007b): Russia clinches deal on new Caspian gas pipeline. *Reuters*, május 12.  
<http://www.reuters.com/article/companyNewsAndPR/idUSL1216356120070512>
- (2007c): Haidach gas storage facility opens in Austria. *Reuters*, május 24.  
<http://uk.reuters.com/article/oilRpt/idUKL2473355720070524>
- (2007d): Belarus misses gas payment deadline, meets Gazprom. *Reuters*, július 23.  
<http://uk.reuters.com/article/oilRpt/idUKL2373132020070723>
- (2007e): Rosneft says Kamchatka oil reserves rival Sakhalin. *Reuters*, szeptember 5.  
<http://uk.reuters.com/article/oilRpt/idUKL0581718820070905>
- (2007f): Sakhalin-2 confirms winter crude export delays. *Reuters*, szeptember 25.  
<http://uk.reuters.com/article/oilRpt/idUKL2593466720070925>
- (2007g): UPDATE 1-Gazprom cuts again 2007 gas output forecast -report. *Reuters*, szeptember 26.  
<http://uk.reuters.com/article/oilRpt/idUKL2682424920070926>
- (2007h): Azeri Shakh-Deniz delays part 2 gas to 2013. *Reuters*, október 1.  
[http://uk.reuters.com/article/UK\\_SMALLCAPSRPT/idUKL0191982020071001](http://uk.reuters.com/article/UK_SMALLCAPSRPT/idUKL0191982020071001)
- (2007i): Estonia backs overland gas pipe from Russia. *Reuters*, október 3.  
<http://www.reuters.com/article/latestCrisis/idUSL03140874>
- (2007j): Russia may fail to meet gas flaring target by 2011. *Reuters*, október 9.  
<http://uk.reuters.com/article/oilRpt/idUKL0959296820071009?sp=true>
- (2007k): Gazprom picks StatoilHydro for Shtokman. *Reuters*, október 25.  
<http://www.reuters.com/article/companyNewsAndPR/idUSL2511984320071025?sp=true>
- (2007l): China, Russia reach gas pipeline price deal: report. *Reuters*, november 17.  
<http://www.reuters.com/article/businessNews/idUSPEK20116420071117>
- (2007m): Kazakhstan, China agree to press ahead with pipeline. *Reuters*, november 8.  
<http://uk.reuters.com/article/oilRpt/idUKL0888292120071108>
- (2007n): UPDATE 2-Gazprom, Eni to sign pipeline deal on Thursday. *Reuters*, november 21.  
<http://uk.reuters.com/article/oilRpt/idUKL2155048320071121?sp=true>
- (2007o): Germany gets Europe's biggest gas facility -Gazprom. *Reuters*, november 28.  
<http://in.reuters.com/articlePrint?articleId=INL2851895520071128>
- (2007p): Turkmenistan to start work on Russia pipeline in '07. *Reuters*, november 28.  
<http://in.reuters.com/article/asiaCompanyAndMarkets/idINL2828389220071128>

- (2007q): Russia cuts funds for Exxon China pipeline study. *Reuters*, december 21.  
<http://www.reuters.com/article/companyNews/idUSL2138271020071221>
- (2007r): UPDATE 1-Gazprom aims for Sakhalin-2 LNG export by end-2008. *Reuters*, december 21.  
<http://www.reuters.com/article/rbssEnergyNews/idUST20807120071221>
- (2007s): Belarus says pays Gazprom in full for July gas. *Reuters*, augusztus 22.  
<http://uk.reuters.com/article/oilRpt/idUKL2267528520070822>
- (2007t): Gazprom in talks with Exxon on Sakhalin-1 LNG –report. *Reuters*, március 19.  
<http://www.reuters.com/article/idUST7981020070319>
- (2008a): UPDATE 1-Novatek eyes \$1 bln loan for growth, acquisitions. *Reuters*, január 15.  
<http://in.reuters.com/article/asiaCompanyAndMarkets/idINL1517659820080115>
- (2008b): UPDATE 1-Iran says Turkmen move to cut gas "immoral". *Reuters*, január 15.  
<http://uk.reuters.com/article/oilRpt/idUKDAH55424220080115?sp=true>
- (2008c): Finland tells Nord Stream to study alternative routes. *Reuters*, január 21.  
<http://uk.reuters.com/article/rbssEnergyNews/idUKL2150308920080121?sp=true>
- (2008d): UPDATE 1-Iran resumes gas exports to Turkey. *Reuters*, január 27.  
<http://uk.reuters.com/article/oilRpt/idUKL2728346220080127>
- (2008e): Fluxys scraps Belgian gas stocks plan with Gazprom. *Reuters*, február 2.  
<http://www.reuters.com/article/companyNews/idUSL0229548720080202>
- (2008f): REFIL-UPDATE 1-Exxon still talking to Chinese on Sakhalin gas. *Reuters*, február 12.  
<http://www.reuters.com/article/companyNews/idUSN1226584720080212>
- (2008g): UPDATE 1-Gazprom confirms Shtokman LNG export start in 2014. *Reuters*, február 21.  
<http://uk.reuters.com/article/oilRpt/idUKL2182220920080221>
- (2008h): Azerbaijan and Turkmenistan settle old gas dispute. *Reuters*, március 5.  
<http://uk.reuters.com/article/worldNews/idUKL0539725920080305>
- (2008i): Iran and Swiss firm sign gas purchase deal. *Reuters*, március 17.  
<http://www.reuters.com/article/innovationNews/idUSDAH73468720080317?sp=true>
- (2008j): Russia raises gas price for Belarus. *Reuters*, március 21.  
<http://www.reuters.com/article/companyNews/idUSL2164884620080321>
- (2008k): Russia may delay gas price liberalisation-paper. *Reuters*, április 2.  
<http://uk.reuters.com/article/oilRpt/idUKL0232592720080402>
- (2008l): LUKOIL to invest \$5.5 bln in Uzbekistan gas fields. *Reuters*, április 24.  
<http://in.reuters.com/article/asiaCompanyAndMarkets/idINL2481806920080424>
- (2008m): UPDATE 3-Iran agrees to raise Turkmen gas price. *Reuters*, április 25.  
<http://www.reuters.com/article/companyNews/idUSHAF52922220080425?sp=true>
- (2008n): UPDATE 1-Italy's Prodi declines Putin's Gazprom job offer. *Reuters*, április 28.  
<http://uk.reuters.com/article/oilRpt/idUKL2825630720080428>
- (2008o): TEXT-Moody's release on Sibur Holding. *Reuters*, május 8.  
<http://uk.reuters.com/article/oilRpt/idUKWNA921920080508>
- (2008p): Iran-Turkey gas flow halted after blast. *Reuters*, május 26.  
<http://www.reuters.com/article/latestCrisis/idUSL26268158>
- (2008q): Shtokman to produce first gas end 2013. *Reuters*, május 28.  
<http://www.reuters.com/article/rbssEnergyNews/idUSL2874443520080528>
- (2008r): Turkmenistan to supply TAPI at market price – report. *Reuters*, május 30.  
<http://in.reuters.com/article/businessNews/idINIndia-33829520080530>
- (2008s): Russia's Gazprom says will not produce LNG on Yamal. *Reuters*, június 16.  
<http://www.reuters.com/article/rbssOilGasExplorationProduction/idUSL1611457320080616>
- (2008t): UPDATE 1-Gazprom: Shell may become Yamal LNG project partner. *Reuters*, június 17.  
<http://www.reuters.com/article/rbssOilGasExplorationProduction/idUSL1717242420080617>
- (2008u): PRESS DIGEST - Bulgaria - July 10. *Reuters*, július 10.  
<http://www.reuters.com/article/rbssAirlines/idUSL1070469720080710?sp=true>
- (2008v): Russia energy min sees South Stream cost at \$20 bln. *Reuters*, július 30.  
<http://uk.reuters.com/article/idUKL061930020080730>
- (2008w): UPDATE 1-Gazprom may have to share export pipelines – watchdog. *Reuters*, augusztus 14.  
<http://in.reuters.com/article/asiaCompanyAndMarkets/idINLE24370320080814?sp=true>
- (2008x): Russia PM backs equal access to gas pipelines-paper. *Reuters*, augusztus 20.  
<http://uk.reuters.com/article/rbssEnergyNews/idUKLK4768220080820>
- (2008y): Finland rejects pipeline environment plan-report. *Reuters*, szeptember 19.  
<http://www.reuters.com/article/environmentNews/idUSLJ59256420080919>
- (2008z): ExxonMobil sees LNG demand up 400 pct by 2030. *Reuters*, március 10.  
<http://uk.reuters.com/article/idUKBKK17848820080310>

RFE/RL

(2006): Russia: Energy Analyst Looks At Sakhalin-2 Takeover. *Radio Free Europe/Radio Liberty*, december 22. <http://www.rferl.org/content/Article/1073640.html>

(2007): Belarus: What Does Future Hold For Gazprom's Deal? *Radio Free Europe/Radio Liberty*, január 5. <http://www.rferl.org/content/article/1073829.html>

RIA Novosti [Novosztyi]

(2006): Tambeineftegaz, Repsol to set up joint venture before April. *RIA Novosti*, március 13. <http://en.rian.ru/russia/20060313/44254557.html>

(2007a): Russia says pipelines across Caspian Sea floor unacceptable. *RIA Novosti*, január 25. <http://en.rian.ru/russia/20070125/59687576.html>

(2007b): Energy nexus: Russia and Central Asia. *RIA Novosti*, május 14. <http://en.rian.ru/analysis/20070514/65456353.html>

(2007c): South Stream pipeline project open to other companies – Gazprom. *RIA Novosti*, június 25. <http://en.rian.ru/world/20070625/67782470.html>

(2007d): Putin calls for clear foreign investment rules in energy sector. *RIA Novosti*, augusztus 6. <http://en.rian.ru/russia/20070806/70460283.html>

(2007e): Yamal-2 pipe project across Belarus should be revived - Russian PM. *RIA Novosti*, október 19. <http://en.rian.ru/business/20071019/84680429.html>

(2007f): What the Russian papers say (Nezavisimaya Gazeta: Consumers of Russian gas will have to pay in rubles). *RIA Novosti*, december 3. <http://en.rian.ru/analysis/20071203/90754896.html>

(2007g): Russia, Belarus sign agreement on \$1.5 billion stabilization loan. *RIA Novosti*, december 20. <http://en.rian.ru/russia/20071220/93438332.html>

(2007h): Gazprom seeks exclusive purchase of Sakhalin I gas output. *RIA Novosti*, április 28. <http://en.rian.ru/business/20070428/64591972.html>

(2008a): Gazprom invited to join oil and gas survey in Moldova. *RIA Novosti*, február 20. <http://en.rian.ru/russia/20080220/99685961.html>

(2008b): Ukraine's debt for Russian gas supplies in 2007 paid in full-2. *RIA Novosti*, február 27. <http://en.rian.ru/world/20080227/100152798.html>

(2008c): Gazprom plans to export 90 mln tons of LNG annually by 2030. *RIA Novosti*, április 1. <http://en.rian.ru/business/20080401/102687442.html>

(2008d): Gazprom set to produce 561 bln cu m of gas in 2008. *RIA Novosti*, április 2. <http://en.rian.ru/business/20080402/102791282.html>

(2008e): What the Russian papers say. *RIA Novosti*, április 22. <http://en.rian.ru/analysis/20080422/105653006.html>

(2008f): Moscow, Athens sign deal on Greek section of South Stream. *RIA Novosti*, április 29. <http://en.rian.ru/russia/20080429/106211356.html>

(2008g): Cena gaza „Gazproma” dlja Moldavii podnyimjotszja do \$253 - Igor Dodon. *RIA Novosztyi*, július 16. <http://www.rian.ru/economy/20080716/114121976.html>, <http://en.rian.ru/world/20080716/114127305.html>

(2008h): What the Russian papers say: Vremya Novostei - Belarus not honoring contract terms with Gazprom. *RIA Novosti*, július 17. <http://en.rian.ru/analysis/20080717/114249409.html>

(2008i): Greece ratifies South Stream deal with Russia. *RIA Novosti*, szeptember 2. <http://en.rian.ru/world/20080902/116490941.html>

(2008j): Russia plans to construct gas pipeline to S. Ossetia by mid-2009. *RIA Novosti*, szeptember 16. <http://en.rian.ru/russia/20080916/116846822.html>

(2008k): Far East pipeline for Sakhalin gas could come online in 2011. *RIA Novosti*, szeptember 30. <http://en.rian.ru/business/20080930/117329545.html>

(2008l): Cena gaza dlja Armenyii sz 1 aprelja 2009 goda virasztyot na 40%. *RIA Novosztyi*, szeptember 23. <http://www.rian.ru/economy/20080923/151524332.html>

(2008m): „Gazprom” nacsal szkupku akcij „Daltranszgaza” – gazeta. *RIA Novosztyi*, augusztus 19. <http://rian.ru/economy/20080819/150476599.html>

RIA RosBusinessConsulting (2008): Gazprom announces 2020 target. The gas monopoly expects to produce 670 billion cubic meters a year by 2020. *RIA RosBusinessConsulting*, június 17.

<http://www.rbcnews.com/komment/komment.shtml?2008/06/17/31981761>

Riesz Bóbor (2008): Lejárnak a hosszú távú földgázbeszerzési szerződéseink - Mi lesz veled, Magyarország? E.ON Földgáz Trade Zrt., április 24. [http://www.eon-foldgaz-trade.com/cps/rde/xchg/SID-3F57EEE5-AE841484/eon-foldgaz-trade/hs.xsl/2663\\_313934303334.htm](http://www.eon-foldgaz-trade.com/cps/rde/xchg/SID-3F57EEE5-AE841484/eon-foldgaz-trade/hs.xsl/2663_313934303334.htm)

Riley, Alan

(2006): The Coming of the Russian Gas Deficit: Consequences and Solutions. *CEPS Policy Briefs*, Centre for European Policy Studies (CEPS), Brussels, október 27. [http://shop.ceps.eu/downfree.php?item\\_id=1389](http://shop.ceps.eu/downfree.php?item_id=1389)

- (2008a): Russland geht das Gas aus. *Süddeutsche Zeitung*, január 18., p. 2.  
<http://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/460/430212/text/> (Angolul:  
[http://www.robertamsterdam.com/2008/01/russia\\_is\\_running\\_out\\_of\\_gas.htm](http://www.robertamsterdam.com/2008/01/russia_is_running_out_of_gas.htm))
- (2008b): *Nordstream: An Economic and Market Analysis of the North European Pipeline Project*.  
[http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2004\\_2009/documents/dv/peti20080129\\_economicanalysisriley /  
 PETI20080129\\_EconomicAnalysisRiley\\_en.pdf](http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2004_2009/documents/dv/peti20080129_economicanalysisriley/PETI20080129_EconomicAnalysisRiley_en.pdf)
- Riley, Alan–Umbach, Frank (2007): Out of Gas. *IP*, tavasz. [http://en.dgap.org/midcom-serveattachmentguid-  
 68f263b0de9311dbbc30f38bb154c874c874/IP-TIP+Russian+Gas+Shortage+1-07.pdf](http://en.dgap.org/midcom-serveattachmentguid-68f263b0de9311dbbc30f38bb154c874c874/IP-TIP+Russian+Gas+Shortage+1-07.pdf)
- Riva, Joseph P. (1993): The Petroleum Resources of Russia and the Commonwealth of Independent States. In: Kaufman, Richard F.–Hardt, John P. (eds.): *The Former Soviet Union in Transition*. Joint Economic Committee, Congress of the United States, pp. 461–476.
- Rizea, Radu (2008): Alexander Medvedev, Gazprom vice-president: Gazprom may become a partner in the Nabucco project. *HotNews.ro*, április 14. [http://english.hotnews.ro/stiri-top\\_news-2798891-alexander-  
 medvedev-gazprom-vice-president-gazprom-may-become-partner-the-nabucco-project.htm](http://english.hotnews.ro/stiri-top_news-2798891-alexander-medvedev-gazprom-vice-president-gazprom-may-become-partner-the-nabucco-project.htm)
- Roberts, John  
 (2008a): *The Geopolitics of the Caspian and Central Asian Energy*. Oxford Institute for Energy Studies & St. Anthony's College, Oxford, február 27. <http://www.oxfordenergy.org/presentations/Roberts.pdf>  
 (2008b): *The Caspian and European Energy Security*. Conference: International Association of Energy Economists, Istanbul, június 18–20.
- Rojey, Alexandre (2002): *Natural Gas Fundamentals*. Institut français du pétrole, szeptember 25.  
[http://www.cedigaz.org/Fichiers/Pdf\\_Papers/FundNG.pdf](http://www.cedigaz.org/Fichiers/Pdf_Papers/FundNG.pdf)
- Romanova, Tatyana (2007): Energy Partnership – A Dialog in Different Languages. *Russia in Global Affairs*, 1. sz., január–március. <http://eng.globalaffairs.ru/numbers/18/1085.html>
- RosInvest.Com  
 (2008a): Projekt „Bogorodcsani-Uzsgorod” bugyet zsity. *RosInvest.Com*, május 26.  
<http://www.rosinvest.com/news/404645/>  
 (2008b): „Gazprom” planyirujet dobavity na Kirinszkom mesztorozsgyenyii 3,5-4 mlrd kub. m gaz v god, nacsinaja sz 2014g. *RosInvest.Com*, június 30. <http://www.rosinvest.com/news/415719/>
- Rosneft [Rosznyefty]  
 (2005): Ucsasztnyiki projekta ”Szahalin-1” namereni posztavljaty gaz v Kitaj. *Rosznyefty – Novosztyi*, február 3. [http://www.rosneft.ru/news/news\\_in\\_press/10404.html](http://www.rosneft.ru/news/news_in_press/10404.html)  
 (2007): Rosneft Closes Sale of 50% of Tomskneft. *Rosneft – Press releases*, december 27.  
<http://www.rosneft.com/news/pressrelease/27122007.html>  
 (2008): Far East Is Tricky... *Rosneft – Rosneft today*, június 2.  
<http://www.rosneft.com/news/today/02062008.html>  
 (web1): Gas Strategy. <http://www.rosneft.com/Upstream/GasStrategy/>  
 (web2): Szahalin–3. [http://www.rosneft.com/Upstream/Exploration/russia\\_far\\_east/sakhalin-3/](http://www.rosneft.com/Upstream/Exploration/russia_far_east/sakhalin-3/)  
 (web3): Szahalin–5. [http://www.rosneft.ru/Upstream/Exploration/russia\\_far\\_east/sakhalin-5/](http://www.rosneft.ru/Upstream/Exploration/russia_far_east/sakhalin-5/)
- Rosukrenergo  
 (2008a): RosUkrEnergo buys Russian gas to cover Asian gas shortage. *Rosukrenergo – News*, január 18.  
<http://www.rosukrenergo.ch/eng/news/646.html>  
 (2008b): Ukraine reduces gas output. *Rosukrenergo – News*, január 21.  
<http://www.rosukrenergo.ch/eng/news/652.html>  
 (2008c): Nord Stream will not reduce gas transit through Poland. *Rosukrenergo – News*, január 24.  
<http://www.rosukrenergo.ch/eng/news/678.html>  
 (2008d): Belgrade and Gazprom deal valued at 1.5 billion euros. *Rosukrenergo – News*, január 24.  
<http://www.rosukrenergo.ch/eng/news/675.html>  
 (2008e): Gas deliveries to Armenia grow. *Rosukrenergo – News*, január 25.  
<http://www.rosukrenergo.ch/eng/news/683.html>  
 (2008f): RosUkrEnergo delivered 1 billion cubic meters of gas to Ukraine. *Rosukrenergo – News*, január 25.  
<http://www.rosukrenergo.ch/eng/news/686.html>  
 (2008g): Russia and Serbia sign oil and gas agreement. *Rosukrenergo – News*, január 28.  
<http://www.rosukrenergo.ch/eng/news/694.html>  
 (2008h): Russia's gas production down in 2007. *Rosukrenergo – News*, január 29.  
<http://www.rosukrenergo.ch/eng/news/705.html>  
 (2008i): NOVATEK posts loan plans. *Rosukrenergo – News*, február 6.  
<http://www.rosukrenergo.ch/eng/news/762.html>  
 (2008j): Gazprom to expand Minsk-Kaliningrad gas pipeline. *Rosukrenergo – News*, február 8.  
<http://www.rosukrenergo.ch/eng/news/775.html>

- (2008k): Gazprom pulls out of Baltic LNG project. *Rosukrenergo – News*, február 11.  
<http://www.rosukrenergo.ch/eng/news/782.html>
- (2008l): Gazprom boosts stake in Beltransgaz. *Rosukrenergo – News*, február 14.  
<http://www.rosukrenergo.ch/eng/news/807.html>
- (2008m): Government lifts control over associated gas prices. *Rosukrenergo – News*, február 14.  
<http://www.rosukrenergo.ch/eng/news/806.html>
- (2008n): Azerbaijan starts exporting its own gas to Iran. *Rosukrenergo – News*, február 19.  
<http://www.rosukrenergo.ch/eng/news/832.html>
- (2008o): Exxon says Sakhalin-1 gas should be exported. *Rosukrenergo – News*, február 21.  
<http://www.rosukrenergo.ch/eng/news/855.html>
- (2008p): Gazprom plans to increase output. *Rosukrenergo – News*, február 27.  
<http://www.rosukrenergo.ch/eng/news/878.html>
- (2008q): Russia to hike gas price for Moldova. *Rosukrenergo – News*, február 27.  
<http://www.rosukrenergo.ch/eng/news/881.html>
- (2008r): Egypt to start gas exports to Syria. *Rosukrenergo – News*, február 28.  
<http://www.rosukrenergo.ch/eng/news/891.html>
- (2008s): Gas supply to the Arab Gas Pipeline in Syria completed. *Rosukrenergo – News*, március 7.  
<http://www.rosukrenergo.ch/eng/news/942.html>
- (2008t): Armenia to buy more gas from Russia. *Rosukrenergo – News*, március 11.  
<http://www.rosukrenergo.ch/eng/news/955.html>
- (2008u): Central Asian states to sell gas under market prices. *Rosukrenergo – News*, március 12.  
<http://www.rosukrenergo.ch/eng/news/963.html>
- (2008v): Energy-rich Turkmenistan awards British firm contract to audit its gas reserves. *Rosukrenergo – News*, március 19. <http://www.rosukrenergo.ch/eng/news/1007.html>
- (2008w): Russia to draft development strategy for energy sector. *Rosukrenergo – News*, március 20.  
<http://www.rosukrenergo.ch/eng/news/1014.html>
- (2008x): Nabucco gas pipeline to start operations later than planned. *Rosukrenergo – News*, március 24.  
<http://www.rosukrenergo.ch/eng/news/1036.html>
- (2008y): Russian PM insists on effective use of associated gas. *Rosukrenergo – News*, március 27.  
<http://www.rosukrenergo.ch/eng/news/1058.html>
- (2008z): Gazprom and Eni SpA to present South Stream jointly. *Rosukrenergo – News*, március 27.  
<http://www.rosukrenergo.ch/eng/news/1060.html>
- (2008aa): Gazprom to boost gas supplies to Europe. *Rosukrenergo – News*, április 2.  
<http://www.rosukrenergo.ch/eng/news/1092.html>
- (2008ab): Russia hikes gas price for Moldova. *Rosukrenergo – News*, április 4.  
<http://www.rosukrenergo.ch/eng/news/1110.html>
- (2008ac): Gazprom upbeat on gas production plans. *Rosukrenergo – News*, április 25.  
<http://www.rosukrenergo.ch/eng/news/1223.html>
- (2008ad): License for Kovykta field may be revoked, Gazprom official says. *Rosukrenergo – News*, április 25.  
<http://www.rosukrenergo.ch/eng/news/1225.html>
- (2008ae): Gazprom concerned over South Stream ratification delay. *Rosukrenergo – News*, április 28.  
<http://www.rosukrenergo.ch/eng/news/1234.html>
- (2008af): Moldovagaz increases gas purchases from Gazprom. *Rosukrenergo – News*, május 27.  
<http://www.rosukrenergo.ch/eng/news/1376.html>
- (2008ag): Gazprom boosts gas supplies to Turkey. *Rosukrenergo – News*, május 28.  
<http://www.rosukrenergo.ch/eng/news/1381.html>
- (2008ah): Russia to set equal domestic and export prices for gas. *Rosukrenergo – News*, május 28.  
<http://www.rosukrenergo.ch/eng/news/1379.html>
- (2008ai): Turkmenistan to increase its oil and gas exports. *Rosukrenergo – News*, június 4.  
<http://www.rosukrenergo.ch/eng/news/1422.html>
- (2008aj): RosUkrEnergo insists on Naftogaz of Ukraine's gas debt. *Rosukrenergo – News*, július 9.  
<http://www.rosukrenergo.ch/eng/news/1609.html>
- (2008ak): Putin urges Gazprom to be guided by national interests. *Rosukrenergo – News*, július 17.  
<http://www.rosukrenergo.ch/eng/news/1662.html>
- (2008al): Ukraine reduces gas transit to Europe. *Rosukrenergo – News*, január 15.  
<http://www.rosukrenergo.ch/eng/news/625.html>
- (2008am): Moldovagaz owes \$208 million to Gazprom. *Rosukrenergo – News*, február 27.  
<http://www.rosukrenergo.ch/eng/news/879.html>
- (webI): Financial data - Sales volumes of gas ROSUKRENERGO AG to Ukraine in 2005 (billion cubic meters). [http://www.rosukrenergo.ch/eng/pub/business/financial\\_data/to\\_ukraine/in\\_2005\\_2006/](http://www.rosukrenergo.ch/eng/pub/business/financial_data/to_ukraine/in_2005_2006/)

- (web2): Financial data - Sales volumes of gas ROSUKRENERGO AG to Ukraine in 2007 (billion cubic meters). [http://www.rosukrenergo.ch/eng/pub/business/financial\\_data/to\\_ukraine/in\\_2007/](http://www.rosukrenergo.ch/eng/pub/business/financial_data/to_ukraine/in_2007/)
- (web3): Financial data - Sales volumes of gas ROSUKRENERGO AG for export. [http://www.rosukrenergo.ch/eng/pub/business/financial\\_data/for\\_export/html](http://www.rosukrenergo.ch/eng/pub/business/financial_data/for_export/html)
- Roszzstat
- (2004) *Rosszijszkij Sztatyiszticeszkij Jezsegodnyik 2004. Sztatyiszticeszkij Szbornyik*. Roszzstat, Moszkva.
- (2005) *Rosszijszkij Sztatyiszticeszkij Jezsegodnyik 2005. Sztatyiszticeszkij Szbornyik*. Roszzstat, Moszkva.
- (2006) *Rosszijszkij Sztatyiszticeszkij Jezsegodnyik 2006. Sztatyiszticeszkij Szbornyik*. Roszzstat, Moszkva.
- (2007a): *Regioni Rosszii. Szocialno-ekonomiczeszkije pokazatyeli. Sztatyiszticeszkij Szbornyik*. Roszzstat, Moszkva.
- (2007b): *Rosszijszkij Sztatyiszticeszkij Jezsegodnyik 2007. Sztatyiszticeszkij Szbornyik*. Roszzstat, Moszkva.
- (2008): Dobicsa poleznih iszkopajemih. [http://www.gks.ru/bgd/free/B07\\_00/IssWWW.exe/Stg/d120/2-21.htm](http://www.gks.ru/bgd/free/B07_00/IssWWW.exe/Stg/d120/2-21.htm)
- Russian European Chamber of Commerce (2006): Gazprom, CNPC signed a memorandum on Russian gas supplies to China. *Russian European Chamber of Commerce – Business News*. [http://www.ruscham.com/en/news/business\\_news/1/537.html](http://www.ruscham.com/en/news/business_news/1/537.html)
- RUSZIA Petroleum (web): Koviktyinszkij projekt/Mesztorozsgyenyije. <http://www.rusiap.ru/kovykta/>
- RWE Transgas (2008): *RWE Transgas Net, s.r.o. Annual Report 2007*. [http://www.rwe-transgasnet.cz/miranda2/export/sites/www.rwe-transgasnet.cz/cs/press\\_centrum/vyrocní\\_zprava/RWE\\_VZ07\\_Transgas\\_Net\\_EN\\_final.pdf](http://www.rwe-transgasnet.cz/miranda2/export/sites/www.rwe-transgasnet.cz/cs/press_centrum/vyrocní_zprava/RWE_VZ07_Transgas_Net_EN_final.pdf)
- Sagers, Matthew J.
- (2002): The Russian Energy Sector: Current Conditions and Long-Term Outlook. In: Hardt, John P. (ed.): *Russia's Uncertain Economic Future*. U.S. Government Printing Office, Washington, pp. 213–252. <http://econ.la.psu.edu/~bickes/jecrussia.pdf>
- (2007): Developments in Russian Gas Production Since 1998: Russia's Evolving Gas Supply Strategy. *Eurasian Geography and Economics*, 48. évf., 6. sz., november–december, pp. 651–698.
- Sághy Erna (2008): Nabucco-csúcs szervezése. Gázsereterep. *HVG*, 29. sz., július 16. [http://hvg.hu/hvgfriss/2008.29/200829\\_NABuCCoCSuCS\\_SZERVEZESE\\_Gazsereterep.aspx](http://hvg.hu/hvgfriss/2008.29/200829_NABuCCoCSuCS_SZERVEZESE_Gazsereterep.aspx)
- Sakhalin Energy
- (2005): Sakhalin Energy confirms schedule and cost update. *Sakhalin Energy – News Releases*, július 15. [http://www.sakhalinenergy.com/docs/media/en/65/nws\\_releases\\_20050715.doc](http://www.sakhalinenergy.com/docs/media/en/65/nws_releases_20050715.doc)
- (2007): *Sakhalin Energy Annual Overview 2006*. <http://www.sakhalinenergy.com/en/documents/2006%20annual%20review%20eng.pdf>
- (2008): *Sakhalin Energy Annual Overview 2007*. [http://www.sakhalinenergy.com/en/documents/Annual\\_Review\\_2007\\_eng.pdf](http://www.sakhalinenergy.com/en/documents/Annual_Review_2007_eng.pdf)
- (web1): Sakhalin Energy secures funding for Phase 2 development. <http://www.sakhalinenergy.ru/en/default.asp?p=channel&c=1&n=289>
- (web2): Future Project Phases. <http://www.sakhalin1.com/en/project/future.asp>
- Sakhalin-1 Project
- (web1): Gas Marketing. <http://www.sakhalin1.com/en/project/marketing.asp>
- (web2): General. <http://www.sakhalin1.com/en/project/overview.asp>
- Saunders, Paul J. (2008): *Russian Energy and European Security: A Transatlantic Dialogue*. The Nixon Center, Washington, DC, február. <http://www.nixoncenter.org/monographs/saunders08.pdf>
- Savinov, Alexandr (2006): *Utilization of Associated Gas in Russia*. Global Forum on Flaring Reduction & Gas Utilisation, Paris, december. <http://worldbank.org/html/fpd/ggfrforum06/gasflaringthecountriesexperienceandbestpractices.ppt>
- Scevola, Nicola–Zhdannikov, Dmitry (2007): Gazprom, Eni plan big gas pipeline bypassing Turkey. *Reuters*, június 23. <http://www.reuters.com/article/businessNews/idUSL2328219820070623?feedType=RSS&sp=true>
- Second Joint EU-Ukraine Report (2007): EU-Ukraine Energy Cooperation. Second Joint EU-Ukraine Report. Implementation of the EU-Ukraine Memorandum of Understanding on Energy Cooperation during 2007. <http://www.mfa.gov.ua/mfa/en/publication/content/13609.htm>
- Shabad, Theodore (1983): The Soviet Potential in Natural Resources: An Overview. In: Jensen, Robert G.–Shabad, Theodore–Wright, Arthur W. (ed.): *Soviet Natural Resources in the World Economy*. University of Chicago Press, Chicago–London, pp. 251–274.
- Shchedrov, Oleg (2008): Russia's Medvedev in Turkmenistan to talk gas. *Reuters*, július 4. <http://www.reuters.com/article/rbssOilGasExplorationProduction/idUSL0470326720080704?sp=true>
- Shell (2006): Gazprom, Shell, Mitsui, Mitsubishi sign Sakhalin II protocol. *Shell – News & Media releases*, december 21. [http://www.shell.com/home/content/media-en/news\\_and\\_library/press\\_releases/2006/sakhalin\\_protocol\\_21122006.html](http://www.shell.com/home/content/media-en/news_and_library/press_releases/2006/sakhalin_protocol_21122006.html)

- Shin, Jung-Won (2008): South Korea, Russia Reach Natural-Gas Deal. *The Wall Street Journal*, szeptember 30. <http://online.wsj.com/article/SB122273364147888393.html>
- Shtokman Development AG (2008): Shtokman Development AG launches FEED contracts for the Development of the First Phase of the Shtokman Gas and Condensate Field. *Shtokman Development AG – Press Releases*, március 19. [http://www.shtokman.ch/press/20080319\\_pressrelease.pdf](http://www.shtokman.ch/press/20080319_pressrelease.pdf)
- Simai Mihály (2008): A 2008-as World Investment Report főbb témáiról és következtetéseiről. *Vélemények, Kommentárok, Információk*, MTA VKI, Bp., 168. sz., szeptember 26. [http://www.vki.hu/sn/sn\\_168.pdf](http://www.vki.hu/sn/sn_168.pdf)
- Simmons, Daniel–Murray, Isabel (2007): Russian Gas: Will There Be Enough Investment? *Russian Analytical Digest*, 27. sz., szeptember 18., pp. 2–5. <http://www.res.ethz.ch/analysis/rad/details.cfm?lng=en&id=39447>
- Skarbo, Svetlana–Petre, Jonathan (2008): The Pipeline War: Russian bear goes for West's jugular. *Daily Mail*, augusztus 10. <http://www.dailymail.co.uk/news/worldnews/article-1043185/The-Pipeline-War-Russian-bear-goes-Wests-jugular.html>
- Smith, Keith C. (2008): Russian Energy Policy and its Challenge to Western Policy Makers. *CSIS Commentary*, Center for Strategic and International Studies, Washington DC, március. [http://www.csis.org/media/csis/pubs/080407\\_helsinki.pdf](http://www.csis.org/media/csis/pubs/080407_helsinki.pdf)
- Smolchenko, Anna  
 (2007a): Belarus Gains Reprieve in Gas Spat. *The Moscow Times*, augusztus 6., p. 7.  
 (2007b): Putin Says Gas to Greece Will Double. *The Moscow Times*, december 19., p. 5.,  
 (2008a): South Stream Signed After Night Out. *The Moscow Times*, január 21., p. 1.  
 (2008b): Greece Signs On to South Stream. *The Moscow Times*, április 30.
- Socor, Vladimir  
 (2004): Gazprom or Shah-Deniz? Georgia's Choice of Strategic Partners. *Eurasia Daily Monitor*, 1. évf., 126. sz., november 11. [http://www.jamestown.org/single/?no\\_cache=1&tx\\_ttnews%5Btt\\_news%5D=27140](http://www.jamestown.org/single/?no_cache=1&tx_ttnews%5Btt_news%5D=27140)  
 (2005): Ukraine's reputation at stake in gas trade with Russia. *Eurasia Daily Monitor*, 2. évf., 129. sz., július 5. [http://www.jamestown.org/single/?no\\_cache=1&tx\\_ttnews%5Btt\\_news%5D=30611](http://www.jamestown.org/single/?no_cache=1&tx_ttnews%5Btt_news%5D=30611)  
 (2006): Russia-Moldova Gas Armistice: a Precedent for Others? *Eurasia Daily Monitor*, 3. évf., 12. sz., január 18. [http://jamestown.org/edm/article.php?volume\\_id=414&issue\\_id=3587&article\\_id=2370673](http://jamestown.org/edm/article.php?volume_id=414&issue_id=3587&article_id=2370673)  
 (2007a): Azerbaijan's President Turns Down Gazprom's "Blackmail" Price. *Eurasia Daily Monitor*, 4. évf., 4. sz., január 5. [http://www.jamestown.org/edm/article.php?article\\_id=2371773](http://www.jamestown.org/edm/article.php?article_id=2371773)  
 (2007b): Hungary and the Nabucco Project: Time to End the Ambiguity. *Eurasia Daily Monitor*, 4. évf., 11. sz., január 16. [http://jamestown.org/edm/article.php?volume\\_id=420&issue\\_id=3974&article\\_id=2371807](http://jamestown.org/edm/article.php?volume_id=420&issue_id=3974&article_id=2371807)  
 (2007c): Uzbek Gas Output, Export Set To Grow Under Russian Monopoly Control. *Eurasia Daily Monitor*, 4. évf., 37. sz., február 22. [http://www.jamestown.org/edm/article.php?article\\_id=2371933](http://www.jamestown.org/edm/article.php?article_id=2371933)  
 (2007d): Turkey Offers Route to Europe for Iranian and Turkmen Gas. *Eurasia Daily Monitor*, 4. évf., 140. sz., július 19. [http://www.jamestown.org/edm/article.php?article\\_id=2372301](http://www.jamestown.org/edm/article.php?article_id=2372301)  
 (2007e): Gas discussions in Turkmenistan, Azerbaijan after the Budapest Nabucco conference. *Eurasia Daily Monitor*, 4. évf., 176. sz., szeptember 24. [http://www.jamestown.org/edm/article.php?article\\_id=2372444](http://www.jamestown.org/edm/article.php?article_id=2372444)  
 (2007f): Gazprom Touts Agreements with Moldova as "Models". *Eurasia Daily Monitor*, 4. évf., 3. sz., január 3. [http://www.jamestown.org/single/?no\\_cache=1&tx\\_ttnews%5Btt\\_news%5D=32352](http://www.jamestown.org/single/?no_cache=1&tx_ttnews%5Btt_news%5D=32352)  
 (2007g): Ukraine Bars Russian-proposed Alienation of National Gas Transport System. *Eurasia Daily Monitor*, 4. évf., 27. sz., február 6. [http://www.jamestown.org/single/?no\\_cache=1&tx\\_ttnews%5Btt\\_news%5D=32463](http://www.jamestown.org/single/?no_cache=1&tx_ttnews%5Btt_news%5D=32463)  
 (2008a): South Stream Gas Project Defeating Nabucco by Default. *Eurasia Daily Monitor*, 5. évf., 42. sz., március 5. [http://www.jamestown.org/publications\\_details.php?volume\\_id=427&issue\\_id=4409](http://www.jamestown.org/publications_details.php?volume_id=427&issue_id=4409)  
 (2008b): Baltic Sea countries' summit faces energy security challenges. *Eurasia Daily Monitor*, 5. évf., 108. sz., június 6. [http://www.jamestown.org/single/?no\\_cache=1&tx\\_ttnews%5Btt\\_news%5D=33696](http://www.jamestown.org/single/?no_cache=1&tx_ttnews%5Btt_news%5D=33696)
- Soczó Natália–Tarányi Krisztina (2007): Magyarország gázellátásának diverzifikációja. *Nemzeti Érték*, 1. évf., 4. sz., pp. 104–127.
- Solovyov, Igor (2006): Pipeline Geography. *Turkmenistan*, 7–8. (16–17.) sz., augusztus. [http://www.turkmenistaninfo.ru/?page\\_id=6&type=article&elem\\_id=page\\_6/magazine\\_35/290&lang\\_id=en](http://www.turkmenistaninfo.ru/?page_id=6&type=article&elem_id=page_6/magazine_35/290&lang_id=en)
- Song, Yen Ling (2008): Prices aside, South Korea, Taiwan want even more LNG. *World Gas Intelligence*, január 16. [http://www.accessmylibrary.com/coms2/summary\\_0286-33804155\\_ITM](http://www.accessmylibrary.com/coms2/summary_0286-33804155_ITM)
- Southeast European Times (2007): Russia offers Serbia inclusion in South Stream gas pipeline. *Southeast European Times*, december 12. [http://www.setimes.com/cocoon/setimes/xhtml/en\\_GB/features/setimes/features/2007/12/12/feature-01](http://www.setimes.com/cocoon/setimes/xhtml/en_GB/features/setimes/features/2007/12/12/feature-01)
- Söderbergh, Bengt (2009): *A Coming European Gas Crisis? The Future Supply from Norway and Russia*. Denver, USA, október. [http://www.aspousa.org/2009presentations/Bengt\\_Soderbergh\\_Oct\\_11\\_2009.pdf](http://www.aspousa.org/2009presentations/Bengt_Soderbergh_Oct_11_2009.pdf)
- Spanjer, A. R. (2007): Russian gas price reform and the EU-Russia gas relationship: Incentives, consequences and European security of supply. *Energy Policy*, 35. évf., 5. sz., május, pp. 2889–2898. <http://media.leidenuniv.nl/legacy/as-2007-1.pdf>



- StarEnergy (web): Humbly Grove. *Albury gas storage project (StarEnergy)* – web.  
<http://www.alburygasstorage.info/sto-humbly01.php>
- Starobin, Paul–Belton, Catherine (2002): Gazprom: Russia's Enron? *BusinessWeek*, február 18.  
[http://www.businessweek.com/magazine/content/02\\_07/b3770079.htm](http://www.businessweek.com/magazine/content/02_07/b3770079.htm)
- Steinmeier, Frank-Walter (2006): *Russia, Europe and the world – prospects for cooperation on global security issues*. The 42nd Munich Conference on Security Policy, Munich, február 5.  
[http://www.securityconference.de/konferenzen/rede.php?menu\\_2006=&menu\\_konferenzen\\_archiv=&menu\\_2009=&menu\\_konferenzen=&sprache=en&id=175&](http://www.securityconference.de/konferenzen/rede.php?menu_2006=&menu_konferenzen_archiv=&menu_2009=&menu_konferenzen=&sprache=en&id=175&)
- Stern, Jonathan
- (1983): Soviet Natural Gas in the World Economy. In: Jensen, Robert G.–Shabad, Theodore–Wright, Arthur W. (ed.): *Soviet Natural Resources in the World Economy*. University of Chicago Press, Chicago–London, pp. 362–384.
- (2005): *The Future of Russian Gas and Gazprom*. Oxford University Press for the Oxford Institute of Energy Studies, Oxford.
- (2006a): The Russian-Ukrainian gas crisis of January 2006. *Oxford Energy Comment*, Oxford Institute for Energy Studies, Oxford, január 16. [http://www.oxfordenergy.org/pdfs/comment\\_0106.pdf](http://www.oxfordenergy.org/pdfs/comment_0106.pdf)
- (2006b): *The Gazprom-Ukraine Gas Dispute of January/February 2006 and Energy Security*. International Energy Agency, Paris, június 12. [http://www.iea.org/textbase/work/2006/gas\\_security/Stern\\_slides.pdf](http://www.iea.org/textbase/work/2006/gas_security/Stern_slides.pdf)
- (2006c): *The Urengoy Pipeline in the 1980s and the North European Pipeline in the 2010s: parallels and differences over 30 years*. Columbia University, New York City, április 10.  
<http://www.harrimaninstitute.org/MEDIA/00493.pdf>
- (2006d): *The Future of Russian Gas and Gazprom*. Centre for Strategic and International Studies, Washington DC, április 6. [http://csis.org/files/media/csis/events/040606\\_jstern\\_russiagas.pdf](http://csis.org/files/media/csis/events/040606_jstern_russiagas.pdf)
- (2006e): *The New Security Environment for European Gas: Worsening Geopolitics and Increasing Global Competition for LNG*. OIES, NG 15. sz., október. <http://www.oxfordenergy.org/pdfs/NG15.pdf>
- (2007a): *The New Security Environment for European Gas*. Swedish Institute for Energy Economics, Stockholm, október 18. <http://www.seef.nu/motenkonf/SEEF%20071018%20Jonathan%20Stern.pdf>
- (2007b): *European Gas Security: what does it mean and what are the most important issues?* CESSA Conference, Cambridge, december 14. [http://www.energypolicyblog.com/wp-content/uploads/2008/01/stern\\_cambridge1207.ppt](http://www.energypolicyblog.com/wp-content/uploads/2008/01/stern_cambridge1207.ppt)
- (2007c): Gas-OPEC: A Distraction From Important Issues of Russian Gas Supply to Europe. *Oxford Energy Comment*, Oxford Institute for Energy Studies, Oxford, február.  
[http://www.oxfordenergy.org/pdfs/comment\\_0207-1.pdf](http://www.oxfordenergy.org/pdfs/comment_0207-1.pdf)
- (2008a): *European Energy Security and Russia: are we focussing on the right issues?* Society for International Development, Amsterdam, április 28. [sidnl.files.wordpress.com/2008/09/sid-2007\\_2008\\_07\\_stern.ppt](http://sidnl.files.wordpress.com/2008/09/sid-2007_2008_07_stern.ppt)
- (2008b): *Natural Gas in Asia: The Challenges of Growth in China, India, Japan and Korea*. Institute of Energy Economics, Tokyo, július 11. <http://eneken.ieej.or.jp/en/data/pdf/448.pdf>
- (2008c): New mechanism needed to reflect gas supply and demand. *Financial Times*, július 26.  
<http://www.ft.com/cms/s/0/fdd3f554-5aaa-11dd-bf96-000077b07658.html>
- (2008d): Important new Russian gas fields. *Financial Times*, február 14. [http://www.ft.com/cms/s/0/839f1cd0-daa0-11dc-9bb9-0000779fd2ac.html?nclink\\_check=1](http://www.ft.com/cms/s/0/839f1cd0-daa0-11dc-9bb9-0000779fd2ac.html?nclink_check=1)
- (2008e): Conclusions. In: Stern, Jonathan (ed.): *Natural Gas in Asia: The Challenges of Growth in China, India, Japan and Korea*. Oxford University Press, Oxford, pp. 379–401.
- (2009a): The Russian gas balance to 2015: difficult years ahead. In: Pirani, Simon (ed.) *Russian and CIS Gas Markets and their Impact on Europe*. Oxford University Press for the Oxford Institute of Energy Studies, Oxford, pp. 54–92.
- (2009b): *Future Gas Production in Russia: is the concern about lack of investment justified?* OIES, NG 35. sz., október.
- (é. n.): *Natural Gas in Europe – The Importance of Russia*. [http://www.centrex.at/en/files/study\\_stern\\_e.pdf](http://www.centrex.at/en/files/study_stern_e.pdf)
- Stern, Jonathan–Bradshaw, Michael (2008): Russian and Central Asian Gas Supply for Asia. In: Stern, Jonathan (ed.): *Natural Gas in Asia: The Challenges of Growth in China, India, Japan and Korea*. Oxford University Press, Oxford, pp. 220–278.
- Stier Gábor (2007): Gyuresány kitorési pontot lát az orosz kapcsolatban. Deák András György külpolitikai elemző szerint rugalmasabbá kellene tenni a gázbeszerzést. *Magyar Nemzet*, március 22.  
<http://www.mno.hu/portal/402842>
- STOP
- (2008a): Szerbián keresztül halad a Déli Áramlat. *STOP*, február 25.  
<http://www.stop.hu/articles/article.php?id=281868>
- (2008b): Ausztria csatlakozik a Déli Áramlathoz. *STOP*, június 10.  
<http://www.stop.hu/articles/article.php?id=335179>

- (2008c): Nem sikerült megtörni az orosz gázhegemóniát. *STOP*, augusztus 8. <http://www.stop.hu/articles/article.php?id=365354>
- Stratfor (2007): Europe, Russia and a New Kind of 'Cold' War. *Stratfor*, február 16. [http://www.stratfor.com/europe\\_russia\\_and\\_new\\_kind\\_cold\\_war](http://www.stratfor.com/europe_russia_and_new_kind_cold_war)
- SumUp (2007): Gáztárolók Magyarországon. *SumUp (a Mol-csoport üzleti magazinja)*, nyár. [www.molgroup.hu/repository/349885.pdf](http://www.molgroup.hu/repository/349885.pdf)
- Şenerdem, Melis (2007): Nabucco may not be possible without Russia. *Hürriyet Daily News*, június 6. <http://arama.hurriyet.com.tr/arsivnews.aspx?id=-607445>
- Sz. Bíró Zoltán
- (2007a): A putyini Oroszország. Kommentár, prófécia nélkül. 2000, június–július. [http://www.ketezer.hu/menu4/2007\\_06/hiro.html](http://www.ketezer.hu/menu4/2007_06/hiro.html)
- (2007b): Az olaj szerepe a szovjet gazdaságban. *História*, 2007/9–10. sz., pp. 32–35.
- (2008a): A Déli áramlat és a Nabucco: előnyök és kockázatok. *Nemzet és Biztonság*, 2008/2. sz. <http://www.russtudies.hu/Aindex.php?menu=4&lang=h&hirid=118>
- (2008b): Oroszország és Közép-Kelet-Európa. *Az Elemző*, 2008/1. sz., pp. 5–34.
- (2008c): A FÁK-térség: az integráció politikai esélyei. In: Novák Tamás (szerk.): *Kelet-Európa Tanulmányok III. szám. Sikerek és kudarcok: a FÁK-térség energetikai és integrációs dilemmái*. MTA VKI, Bp., pp. 11–27.
- Szászi Júlia (2007): A Gazprom rontja az OMV hazai üzletét. *Népszabadság*, augusztus 27. <http://nol.hu/cikk/461856/>
- Szegő Iván Miklós (2007): Csonka-Lettország: Moszkvában meghúzták az EU határát. *Index*, március 30. <http://index.hu/politika/kulfold/let9991/>
- Szeleznyov, Kirill (2008): *Posztavki gaza na vnutrennij rinok. Rabota ETP. Realizacija Programmi gazifikacii rosszjszkij regionov*. Moszkva, június 17. [http://old.gazprom.ru/documents/presentation\\_17.06.2008.pdf](http://old.gazprom.ru/documents/presentation_17.06.2008.pdf)
- Szentkirályi Balázs (2008): „A Nabucco olyan, mint a szöke, nagymellű feleség.” Duplázódik a világgpiaci gázár. *Hírszerző*, március 16. [http://www.hirszerzo.hu/cikkr.a\\_nabucco\\_olyan\\_mint\\_a\\_szoke\\_nagymellu\\_feleseg.60044.html](http://www.hirszerzo.hu/cikkr.a_nabucco_olyan_mint_a_szoke_nagymellu_feleseg.60044.html)
- Szimonia, Nodari [Simonia, Nodari]
- (2004): Russian Energy Policy in East Siberia and the Far East. *The Energy Dimension in Russian Global Strategy*, The James A. Baker III Institute for Public Policy at Rice University, Houston, október. [http://www.rice.edu/energy/publications/docs/PEC\\_SimoniaFinal\\_10\\_2004.pdf](http://www.rice.edu/energy/publications/docs/PEC_SimoniaFinal_10_2004.pdf)
- (2008): *Povisenyje enyergetyicseszkoy bezopasznosztyi i effektivnosztyi*. Mezsdunarodnij szeminar «Ot Heiligendamma k Hokkaido i daleje: Priorityeti buduscsej povesztiki dnya «Gruppi vozsmi» i vozmozsznosztyi reformirovanyija», Moszkva, május 15–16. [http://www.iori.hse.ru/g8/sammity/seminar\\_15\\_05\\_08.htm](http://www.iori.hse.ru/g8/sammity/seminar_15_05_08.htm), [http://www.iori.hse.ru/g8/sammity/materials/Simonia\\_transcript.pdf](http://www.iori.hse.ru/g8/sammity/materials/Simonia_transcript.pdf)
- Szkorligina, Natalja – Grib, Natalja – Sziszozjev, Gennagyij – Butrin, Dmitrij (2008): „Gazprom” vrazil Szerbiju i Avsztriju. *Kommerszant*, január 28. <http://www.kommersant.ru/doc.aspx?DocsID=846202>
- Szlazsánszky Ferenc (2008): Nagyon gáz. Interjú Kaderják Péter egyetemi tanárral. *Hetek*, március 11. <http://hetilap.hetek.hu/index.php?cikk=67711>
- Szlijanyija i Pogloscsenyija (web): Szlijanyija i pogloscsenyija za nojabr 2006. <http://www.ma-journal.ru/review/11/2006/#973>
- Szőcs László (2008): Az EU nem kifogásolja az orosz kapcsolatot. *Népszabadság*, február 29. <http://nol.hu/cikk/483317/>
- Surgutneftegas [Surgutnyeftyegaz]
- (2006): *OJSC "Surgutneftegas" Annual Report 2005*. [http://www.surgutneftegas.ru/pictures/year\\_2005en.pdf](http://www.surgutneftegas.ru/pictures/year_2005en.pdf)
- (2007): *OJSC "Surgutneftegas" Annual Report 2006*. [http://www.surgutneftegas.ru/pictures/year\\_2006en.pdf](http://www.surgutneftegas.ru/pictures/year_2006en.pdf)
- (2008): *OJSC "Surgutneftegas" Annual Report 2007*. [http://www.surgutneftegas.ru/pictures/year\\_2007en.pdf](http://www.surgutneftegas.ru/pictures/year_2007en.pdf)
- Takácsné Tóth Borbála (2008): *Liberalizált energiapiacok az Európai Unióban*. MTESZ Technika Háza, április 16. <http://rekk.uni-corvinus.hu/pdf/mtesz-eulib.pdf>
- Tálás Péter–Valki László (2007): Válaszúton? *Népszabadság*, április 29. <http://www.nol.hu/cikk/444603/>
- TAP
- (2008): Trans Adriatic Pipeline Seeks Approval to Build Gas System in Greece. *TAP (Trans Adriatic Pipeline AG) – Media Release*, június 19. [http://www.trans-adriatic-pipeline.com/press-releases/trans-adriatic-pipeline-seeks-approval-to-build-gas-system-in-greece-2\\_.html](http://www.trans-adriatic-pipeline.com/press-releases/trans-adriatic-pipeline-seeks-approval-to-build-gas-system-in-greece-2_.html)
- (web): Trans Adriatic Pipeline AG. <http://www.trans-adriatic-pipeline.com/>
- Tarzi, Amin–Kimmage, Daniel (2005): Analysis: Pipelines Or Pipe Dreams? *Radio Free Europe/Radio Liberty*, február 18. <http://www.rferl.org/content/article/1057542.html>
- Taylor Sen, Colleen (2007): Nigeria Train 6 nears start-up; Turkey terminal receives first LNG. *Oil & Gas Journal's LNG Observer*, 4. évf., 2. sz., április 1.

[http://www.ogi.com/display\\_article/287879/94/ARCHI/none/none/Nigeria-Train-6-nears-start-up:-Turkey-terminal-receives-first-LNG/](http://www.ogi.com/display_article/287879/94/ARCHI/none/none/Nigeria-Train-6-nears-start-up:-Turkey-terminal-receives-first-LNG/)

- Tazar.kg (2008): Kazahsztan nameren sznyizity posztavki gaza iz Uzbekisztana. *Tazar.kg*, február 27.  
<http://tazar.kg/news.php?i=8078>
- Tazin, Sergei A. (2008): *Market Unit Russia - Early entry into a promising market*. Capital Market Day 2008 'Climate & Renewables, and New Markets', Madrid, Szeptember 1.  
[http://www.eon.com/de/downloads/CMD\\_Part5\\_E.ON\\_Russia.pdf](http://www.eon.com/de/downloads/CMD_Part5_E.ON_Russia.pdf)
- Teder, Kristjan (2003): Eesti Gaas extends Gazprom contract until 2015. *The Baltic Times*, szeptember 18.  
<http://www.baltictimes.com/news/articles/8663/>
- The America's Intelligence Wire (2006): Turkmen gas reserves for Pakistan pipeline estimated at 4.5 trillion cubic meters. *The America's Intelligence Wire*, február 14.  
[http://www.accessmylibrary.com/coms2/summary\\_0286-12714969\\_ITM](http://www.accessmylibrary.com/coms2/summary_0286-12714969_ITM)
- The Baltic Course (2008): Latvijas gaze to sign a long-term gas supply contract with Russia. *The Baltic Course*, május 12. [http://www.baltic-course.com/eng/baltic\\_news/?doc=756](http://www.baltic-course.com/eng/baltic_news/?doc=756)
- The Earth Times (2008): Russia still strong energy player in the Baltics - Feature. *The Earth Times*, február 22.  
[http://www.earthtimes.org/articles/show/187575\\_russia-still-strong-energy-player-in-the-baltics--feature.html](http://www.earthtimes.org/articles/show/187575_russia-still-strong-energy-player-in-the-baltics--feature.html)
- The Journal of Turkish Weekly (2007): The first quantities will be transmitted through the Turkish - Greek pipeline in 15 days. *The Journal of Turkish Weekly*, szeptember 7.  
<http://www.turkishweekly.net/news.php?id=48252>
- The Moscow Times  
(2007a): EBRD Will Not Finance Sakhalin-2. *The Moscow Times*, augusztus 8., p. 5.  
(2007b): Belarus Pays Back More Debt. *The Moscow Times*, augusztus 8., p. 7.  
(2007c): Gazprom Says Belarus Repaid All Debt. *The Moscow Times*, augusztus 9., p. 5.  
(2007d): Kazakhs Eyes Iranian Gas. *The Moscow Times*, augusztus 16., p. 6.  
(2007e): China, Kazakhstan Agree to Link Pipe to Caspian. *The Moscow Times*, augusztus 20., p. 6.  
(2007f): China's CNPC Wins First Gas Field License in Turkmenistan. *The Moscow Times*, szeptember 3., p. 9.  
(2007g): \$94Bln for Siberian Gas Plan. *The Moscow Times*, szeptember 10., p. 7.  
(2007h): Kazakhs Consider Gas Pipe. *The Moscow Times*, szeptember 11., p. 6.  
(2007i): Kovykta Gas Sale Held Up. *The Moscow Times*, szeptember 13., p. 6.  
(2007j): Sakhalin-1 Exports Limited. *The Moscow Times*, október 5., p. 6.  
(2007k): Gazprom, Vemex Sign Deal. *The Moscow Times*, október 12., p. 6.  
(2007l): Sakhalin-2 Delays Drilling First Gas Well. *The Moscow Times*, október 25., p. 7.  
(2007m): Azeris Visit Energy Rival. *The Moscow Times*, november 27., p. 6.  
(2007n): Uzbeks Call For Higher Gas Price. *The Moscow Times*, november 30., p. 5.  
(2007o): Gazprom Mulls Ruble Sales. *The Moscow Times*, december 3., p. 6.  
(2007p): Kovykta Deal Delayed. *The Moscow Times*, december 3., p. 6.  
(2007q): Gazprom Ups Belarus' Bill. *The Moscow Times*, december 7., p. 6.  
(2007r): Kovykta Field Sale Delayed. *The Moscow Times*, december 13., p. 6.  
(2007s): BP, Gazprom Hold Talks Over Kovykta. *The Moscow Times*, december 18., p. 5.  
(2007t): Parliament Opposes Link. *The Moscow Times*, december 18., p. 6.  
(2007u): Gazprom's Tomskneft Deal Approved. *The Moscow Times*, december 27., p. 5.  
(2008a): Turkey Turns Off Azeri Gas to Greece. *The Moscow Times*, január 10., p. 5.  
(2008b): Russia, Algeria Aid Greece. *The Moscow Times*, január 10., p. 6.  
(2008c): Iran to Resume Gas Exports. *The Moscow Times*, január 11., p. 6.  
(2008d): Gazprom to Buy Uzbek Gas. *The Moscow Times*, január 16., p. 6.  
(2008e): Turkey's Gas Supply Secure. *The Moscow Times*, január 22., p. 6.  
(2008f): Uzbek Gas Back to Kazakhs. *The Moscow Times*, január 29., p. 6.  
(2008g): China Wants Gazprom Talks. *The Moscow Times*, január 31., p. 6.,  
(2008h): Gazprom, Fluxys Scrap Plan. *The Moscow Times*, február 4., p. 8.  
(2008i): Kazakhstan Hikes Gas Transit Prices. *The Moscow Times*, február 5., p. 5.  
(2008j): Iran Turns to Azeri Gas Amid Shortfall. *The Moscow Times*, február 19., p. 7.  
(2008k): Business in Brief/For the Record. *The Moscow Times*, február 28., p. 6.  
(2008l): Gazprom Export Price Seen Rising. *The Moscow Times*, március 5., p. 5.  
(2008m): Nord Stream Budget Rises. *The Moscow Times*, április 1., p. 6.  
(2008n): Naftogaz, RosUkrEnergo Sign Contract. *The Moscow Times*, április 14., p. 7.  
(2008o): Turkemens Offer Gas Supplies to EU. *The Moscow Times*, április 15.  
(2008p): Medvedev, Miller Look for Azeri Gas. *The Moscow Times*, július 4.  
(2008q): Strategic Investment Body Formed. *The Moscow Times*, július 10.

- (2008r): Serbia to Renegotiate NIS Price. *The Moscow Times*, július 11.
- (2008s): Turkmenistan Offers China More Gas. *The Moscow Times*, augusztus 11.
- (2008t): Serbia Ratifies Energy Pact Giving Oil Firm to Gazprom. *The Moscow Times*, szeptember 10.
- (2008u): The TNK-BP Warned Over Kovykta Field. *The Moscow Times*, szeptember 10.
- The St. Petersburg Times
- (2002): Gazprom Seals Ukraine Transit-Pipe Deal. *The St. Petersburg Times*, június 25.  
[http://www.sptimes.ru/index.php?action\\_id=2&story\\_id=7495](http://www.sptimes.ru/index.php?action_id=2&story_id=7495)
- (2005): More Gas For Finland. *The St. Petersburg Times*, február 8.  
[http://www.sptimes.ru/index.php?action\\_id=2&story\\_id=2704](http://www.sptimes.ru/index.php?action_id=2&story_id=2704)
- (2007): Gazprom Plans To Construct Largest Storage Unit in Europe. *The St. Petersburg Times*, november 30.  
[http://www.sptimesrussia.com/index.php?action\\_id=2&story\\_id=24009](http://www.sptimesrussia.com/index.php?action_id=2&story_id=24009)
- The Times of Central Asia (2007): Turkmen president discusses possible energy cooperation with U.S. officials. *The Times of Central Asia*, október 1.  
[http://www.timesca.com/index.php?option=com\\_content&task=view&id=182518&Itemid=7](http://www.timesca.com/index.php?option=com_content&task=view&id=182518&Itemid=7)
- The Times of India (2008): Turkmenistan ups China's gas quota. *The Times of India*, augusztus 29.  
[http://timesofindia.indiatimes.com/Turkmenistan\\_ups\\_Chinas\\_gas\\_quota/rssarticleshow/3423348.cms](http://timesofindia.indiatimes.com/Turkmenistan_ups_Chinas_gas_quota/rssarticleshow/3423348.cms)
- Tihanyi László (2002): *A megszakítható földgáz fogyasztók szerepére és kezelésére vonatkozó átfogó elemzés.* Készült a Magyar Energia Hivatal megbízásából. Miskolc, április.  
<http://www.eh.gov.hu/gcpdocs/200310%5Cmegszakthatfogyasztkzszeresszkgssge.pdf>
- TMK (2008): First Shipment of TMK Large-Diameter Pipes to the "Pochinki-Gryazovets" Pipeline. *TMK – Press Releases*, július 17. [http://www.tmk-group.com/news.php?act=show\\_news\\_item&id=638](http://www.tmk-group.com/news.php?act=show_news_item&id=638)
- TNK–BP
- (2006): RUSIA Petroleum Stakeholders Approved a Credit of 1.8 Billion Rubles from TNK-BP's Subsidiary. *TNK–BP – TNK-BP in the news*, május 31. <http://www.tnk-bp.com/press/media/2006/5/1790/>
- (2007a): BP and TNK-BP Plan Strategic Alliance with Gazprom as TNK-BP Sells Its Stake in Kovykta Gas Field. *TNK–BP – Press releases*, június 22. <http://www.tnk-bp.com/press/releases/2007/6/70/>
- (2007b): *TNK-BP Today 2007*. <http://www.tnk-bp.com/common/en/press/publications/TNK-BP-Brochure-2006-eng.pdf>
- (2008a): *TNK–BP Annual Report 2007*. [http://www.tnk-bp.com/common/en/investors/financial/TBH\\_AnnualReport\\_2007\\_eng.pdf](http://www.tnk-bp.com/common/en/investors/financial/TBH_AnnualReport_2007_eng.pdf)
- (2008b): *TNK-BP Information sheet 06/2008*. <http://www.tnk-bp.com/common/en/press/publications/TNK-BP-InformationSheet-Jun08-eng.pdf>
- (web): Kovyktyinszkij projekt. <http://www.tnk-bp.ru/operations/exploration-production/projects/kovykta/>
- Today.Az (2006): Georgia looks to BP and Iran to replace Russian gas. *Today.Az*, november 4.  
<http://www.today.az/news/business/32221.html>
- Today's Zaman (2008): Armenia eventually supports Turkey's EBRD bid. *Today's Zaman*, szeptember 26.  
<http://www.todayszaman.com/tz-web/detaylar.do?load=detay&link=154362>
- Total (2007): Gazprom and Total sign a framework agreement for cooperation in the first phase of Shtokman development. *Total – Press Releases*, július 13.  
[http://www.total.com/en/press/press\\_releases/pr\\_2007/070713-total-gazprom-shtokman-agreement\\_12970.htm](http://www.total.com/en/press/press_releases/pr_2007/070713-total-gazprom-shtokman-agreement_12970.htm)
- TőzsdeFórum (2007): A 2007. szeptemberi budapesti Nabucco-konferenciáról lásd Nabucco: sok még a nyitott kérdés. *TőzsdeFórum*, szeptember 17.  
[http://tozsdeforum.hu/index2.phtml?menu=0&submenu=onearticle&news\\_id=373862&red=latest](http://tozsdeforum.hu/index2.phtml?menu=0&submenu=onearticle&news_id=373862&red=latest)
- Transgaz (2008): TRANSGAZ (TGN): Business increase by 14% and standstill profit in T1. *Transgaz – Article din presa*, május 15. [http://www.transgaz.ro/en/articole\\_presa.php](http://www.transgaz.ro/en/articole_presa.php)
- Transparency International Georgia (2008): Georgia's state energy policy in the natural gas sector. *Georgia Today*, április 18. [http://www.georgiatoday.ge/article\\_details.php?id=4861](http://www.georgiatoday.ge/article_details.php?id=4861)
- Trend Capital News Agency
- (2008a): Azerbaijan Began Gas Export to Iran. *Trend Capital News Agency*, február 14.  
<http://capital.trend.az/index.shtml?show=news&newsid=1135405&catid=519&subcatid=481&lang=EN>
- (2008b): SOCAR Resumes Gas Supply to Georgia. *Trend Capital News Agency*, április 24.  
<http://capital.trendaz.com/?show=news&newsid=1184040&catid=519&subcatid=481&lang=EN>
- Tsybulsky, P. G.–Ter-Sarkisov, R. M.–Ananenkov, A. G.–Podyuk, V. G.
- (2006a): *The Prospect of Gas Production and Specific Features of Development of the Yamal Peninsula*. 23rd World Gas Conference, Amsterdam. (Tanulmány.)  
<http://www.igu.org/html/wgc2006/pdf/paper/add10409.pdf>
- (2006b): *The Prospect of Gas Production and Specific Features of Development of the Yamal Peninsula*. 23rd World Gas Conference, Amsterdam. (Előadás.)

<http://www.igu.org/html/wgc2006pres/data/wgcppt/pdf/WOC%20Working%20Committees/WOC%201/Challenges%20of%20new%20frontier%20gas/1.3EF.04.pdf>

- Tsygankova, Marina (2008): Netback pricing as a remedy for the Russian gas deficit. *Discussion Papers*, Statistics Norway, Research Department, 554. sz., augusztus.  
<http://www.ssb.no/publikasjoner/DP/pdf/dp554.pdf>
- Turkmenistan: the golden age (2008): Russian Stroytransgaz – on XXI century construction site. *Turkmenistan: the golden age*, július 4. [http://www.turkmenistan.gov.tm/\\_en/?idr=6&id=080704a](http://www.turkmenistan.gov.tm/_en/?idr=6&id=080704a)
- Turkmenistan.ru (2007): Turkmenistan-China gas pipeline construction starts in Turkmenistan's east. *Turkmenistan.ru*, augusztus 30.  
[http://www.turkmenistan.ru/?page\\_id=3&lang\\_id=en&elem\\_id=10900&type=event&sort=date\\_desc](http://www.turkmenistan.ru/?page_id=3&lang_id=en&elem_id=10900&type=event&sort=date_desc)
- Tusiani, Michael D.–Shearer, Gordon (2007): *LNG: A Nontechnical Guide*. PennWell Corporation, Tulsa (Oklahoma, USA).
- Tyer-Szarkiszov, Rudolf (2003): V borbe za gaz Urengoja. *Nyeftegazovaja Vertikal*, 8. sz. (különszám).  
<http://www.ngv.ru/article.aspx?articleID=22540>
- Ukrayinska Pravda (2007): Naftohaz Plans to Compensate Gas Price Hikes by Transit Tariffs. *Ukrayinska Pravda*, december 10. <http://www.pravda.com.ua/en/news/2007/12/10/9569.htm>
- Ukrinform (2007): RosUkrEnergo says it is fulfilling all its obligations. *Ukrinform*, március 13.  
[http://www.kmu.gov.ua/control/en/publish/article?art\\_id=70778707&cat\\_id=32598](http://www.kmu.gov.ua/control/en/publish/article?art_id=70778707&cat_id=32598)
- UkrGaz-Energo (2008): Fuel And Energy Ministry Initiating Meeting Of Participants In Gas Transport Consortium In July. *UkrGaz-Energo – Gas Market News*, március 18.  
<http://www.ukrgazenergo.kiev.ua/en/press/market/document1249.shtml>
- Ukrtranszhaz (web): Karakterisztika hazotranszportnoji szisztemi.  
[http://www.ukrtransgas.naftogaz.com/web/utg.nsf/activity\\_ukr/25519F65A0168669C225716F0032E903](http://www.ukrtransgas.naftogaz.com/web/utg.nsf/activity_ukr/25519F65A0168669C225716F0032E903)
- Umbach, Frank (2007): *Nord Stream Project – The Strategic Importance to Russia and the EU*. Conference: Nord Stream Project: the Economical, Political, Löegal and Ecological Implications for the Baltic Sea Region, Vilnius, február 12. [www.tspmi.vu.lt/files/mokslkonfer/umbach.ppt](http://www.tspmi.vu.lt/files/mokslkonfer/umbach.ppt)
- UNECE  
(1997): Russians foresee huge increase in gas exports. *United Nations Economic Commission for Europe (UNECE) – Press Releases*, február 12. <http://www.unece.org/press/pr1997/97ene4e.htm>  
(2007): *The Outlook of Latvian Potential Underground Gas Storages and Prospects of Utilization of this Potential for Securing of Reliable Gas Supply to Europe*. Seventeenth Session of the Working Party on Gas, UNECE, Geneva, január 23–24. [http://www.unece.org/energy/se/pdfs/wpgas/session/17\\_countr/latvia.pdf](http://www.unece.org/energy/se/pdfs/wpgas/session/17_countr/latvia.pdf)
- UNOMIG (2007): Tbilisi Gas Company in Talks with Iran over Supplies. *United Nations Observer Mission in Georgia (UNOMIG)*, augusztus 15.  
<http://www.unomig.org/media/headlines/?id=8948&y=2007&m=8&d=15>
- UPI Security & Terrorism (2008): Gaz de France cancels Nabucco interest. *UPI Security & Terrorism*, július 22.  
[http://www.accessmylibrary.com/coms2/summary\\_0286-34843136\\_ITM](http://www.accessmylibrary.com/coms2/summary_0286-34843136_ITM)
- Upstream Online  
(2007a): Serbia gas plans 'hinge on Gazprom'. *Upstream Online*, július 20.  
<http://www.upstreamonline.com/incoming/article137599.ece>  
(2007b): Duo tie up Yuzhno-Russkoye swap. *Upstream Online*, október 26.  
<http://www.upstreamonline.com/live/article143039.ece>  
(2007c): Gazprom takes Sakhalin 2 keys. *Upstream Online*, április 18.  
<http://www.upstreamonline.com/live/article131423.ece>  
(2007d): Gazprom narrows down Baltic LNG field. *Upstream Online*, április 19.  
<http://www.upstreamonline.com/incoming/article131475.ece>  
(2008a): Gazprom eyes Saharan pipe plans. *Upstream Online*, április 16.  
<http://www.upstreamonline.com/live/article152530.ece>  
(2008b): Tehran eyes Shah Deniz bounty. *Upstream Online*, május 28.  
<http://www.upstreamonline.com/live/article155794.ece>
- URE  
(2005): *Annual Report to the European Commission*. Energy Regulatory Office in Poland (URE), július 29.  
[http://www.ergeg.org/portal/page/portal/ERGEG\\_HOME/ERGEG\\_DOCS/NATIONAL\\_REPORTS/2005/E05-REP-01-03T\\_NATIONAL%20REPORTS\\_QU-PL.PDF](http://www.ergeg.org/portal/page/portal/ERGEG_HOME/ERGEG_DOCS/NATIONAL_REPORTS/2005/E05-REP-01-03T_NATIONAL%20REPORTS_QU-PL.PDF)  
(2006): *Raport Roczny 2006*. Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki. [http://www.energy-regulators.eu/portal/page/portal/EER\\_HOME/EER\\_PUBLICATIONS/NATIONAL\\_REPORTS/NR\\_2006/NR\\_En/E06\\_NR\\_Poland-LL.pdf](http://www.energy-regulators.eu/portal/page/portal/EER_HOME/EER_PUBLICATIONS/NATIONAL_REPORTS/NR_2006/NR_En/E06_NR_Poland-LL.pdf)  
(2007): *National Report*. URE, július. [http://www.energy-regulators.eu/portal/page/portal/EER\\_HOME/EER\\_PUBLICATIONS/NATIONAL\\_REPORTS/NR\\_2007/NR\\_En/E07\\_NR\\_Poland-EN\\_V2.doc](http://www.energy-regulators.eu/portal/page/portal/EER_HOME/EER_PUBLICATIONS/NATIONAL_REPORTS/NR_2007/NR_En/E07_NR_Poland-EN_V2.doc)

- ÚRSO (2007): *National Report 2007*. Regulatory Office for Network Industries, Slovak Republic (ÚRSO).  
[http://www.energy-regulators.eu/portal/page/portal/EER\\_HOME/EER\\_PUBLICATIONS/NATIONAL\\_REPORTS/NR\\_2007/NR\\_En/E07\\_NR\\_Slovakia-EN\\_V2.doc](http://www.energy-regulators.eu/portal/page/portal/EER_HOME/EER_PUBLICATIONS/NATIONAL_REPORTS/NR_2007/NR_En/E07_NR_Slovakia-EN_V2.doc)
- USRCCNE (2008): *Will Oil-Indexation In Long-Term Upstream Contracts Survive Market Liberalization?* The U.S.-Russia Chamber of Commerce of New England, Inc. (USRCCNE), május 19.  
<http://www.usrccne.org/news2.phtml?m=411>
- USTDA  
 (2007): USTDA Awards \$1.7 Million Grant for Study of Trans-Caspian Oil and Gas Pipelines. U.S. Trade and Development Agency (USTDA), augusztus 16.  
[http://www.ustda.gov/news/pressreleases/2007/EuropeEurasia/Azerbaijan/AzerbaijanTransCaspianPipeline\\_081607.pdf](http://www.ustda.gov/news/pressreleases/2007/EuropeEurasia/Azerbaijan/AzerbaijanTransCaspianPipeline_081607.pdf)
- (2008a): Director Walther signs grant supporting development of Lithuanian liquefied natural gas terminal. *Press Releases*, szeptember 15.  
[http://www.ustda.gov/news/pressreleases/2008/europeeurasia/Lithuania/LithuaniaLNG\\_091508.asp](http://www.ustda.gov/news/pressreleases/2008/europeeurasia/Lithuania/LithuaniaLNG_091508.asp)
- (2008b): USTDA Director Larry Walther Signs Grant Promoting Romania's Energy Security. *Press Releases*, szeptember 16.  
[http://www.ustda.gov/news/pressreleases/2008/europeeurasia/romania/romaniaLNG\\_091608.asp](http://www.ustda.gov/news/pressreleases/2008/europeeurasia/romania/romaniaLNG_091608.asp)
- Uzbekistan Daily (2007): Expert notes China's strengthening foothold in Kazakh, Central Asia energy sector. *Uzbekistan Daily*, november 28. <http://www.uzdaily.com/articles-id-1908.htm>
- van der Schriek, Daan (2007): Turkmenistan Confirms Gas Deliveries. *The Moscow Times*, február 16., p. 5.
- Vashakmadze, Giorgi  
 (2007): *Progress of White Stream (former GUEU) Gas Pipeline project*. Gas Forum, Maribor, november.  
<http://www.energy-community.org/pls/portal/docs/91811.PDF>
- (2008): *Progress of the White Stream gas pipeline project*. 2nd Gas Forum, Maribor, Slovenia, április 16.  
<http://www.energy-community.org/pls/portal/docs/36260.PDF>
- Vedomosztyi (2006): Vkratce. *Vedomosztyi*, július 12.  
<http://www.vedomosti.ru/newspaper/article/2007/12/07/137619>, [http://www.pressmon.com/cgi-bin/press\\_view.cgi?id=2072674](http://www.pressmon.com/cgi-bin/press_view.cgi?id=2072674)
- Vestnik (2008): Sakhalin Offshore Projects: High-Level Discussions. *Vestnik*, Sakhalin Energy, 2. (17.) sz., p. 2.  
<http://www.sakhalinenergy.com/docs/media/en/242/2008-2-eng.pdf>
- Victor, David G.–Victor, Nadejda Makarova (2004): The Belarus Connection: Exporting Russian Gas to Germany and Poland. *Working Paper*, 26. sz., május. [http://iis-db.stanford.edu/pubs/20603/Yamal\\_final.pdf](http://iis-db.stanford.edu/pubs/20603/Yamal_final.pdf)
- Victor, Nadejda Makarova  
 (2006): Appendix: technical notes. In: Victor, David G.–Jaffe, Amy M.–Hayes, Mark H. (eds.): *Natural Gas and Geopolitics: From 1970 to 2040*. Cambridge University Press, pp. 484–487.
- (2008): Gazprom: Gas Giant Under Strain. *Working Paper*, 71. sz., január. [http://iis-db.stanford.edu/pubs/22090/WP71\\_Nadja\\_Victor\\_Gazprom\\_13Jan08.pdf](http://iis-db.stanford.edu/pubs/22090/WP71_Nadja_Victor_Gazprom_13Jan08.pdf)
- Világgazdaság  
 (2006): Beszállt a Centrex Zrt. a Panrusgázba. *Világgazdaság*, október 25.  
<http://www.vilaggazdasag.hu/index.php?apps=cikk&cikk=146755>
- (2008a): Last minute ukrajnai gázmegállapodás. *Világgazdaság*, február 13.
- (2008b): Iráni gáz uniós hátszéllel. *Világgazdaság*, március 20.  
<http://vg.hu/index.php?apps=cikk&cikk=214200>
- (2008c): Pusztaföldváron lehet a Mol és a Gazprom kereskedelmi gáztárolója. Iránra is vár a Nabucco. *Világgazdaság*, szeptember 24. <http://www.vg.hu/index.php?apps=cikk&cikk=240967>
- Világgazdaság Online  
 (2007a): Románia: Magyarország ismét áthúzta a számításokat. *Világgazdaság Online*, március 14.  
<http://vg.hu/index.php?apps=cikk&cikk=165622>
- (2007b): Kiszorul a TNK-BP a Kovitka mezőről. *Világgazdaság Online*, május 29.  
<http://vg.hu/index.php?apps=cikk&cikk=174850>
- (2007c): Ellenszélben az Északi Áramlat. *Világgazdaság Online*, december 18.  
<http://www.vg.hu/index.php?apps=cikk&cikk=201355>
- (2008a): Déli Áramlat: újabb lépés. *Világgazdaság Online*, szeptember 17.  
<http://vg.hu/index.php?apps=cikk&cikk=240535>
- (2008b): Budapesten járt a Gazprom képviselője. *Világgazdaság Online*, szeptember 18.  
<http://www.vg.hu/index.php?apps=cikk&cikk=240335>
- (2008c): Finn nem az Északi Áramlatra. *Világgazdaság Online*, szeptember 22.  
<http://vg.hu/index.php?apps=cikk&cikk=240840&fr=hk>

- Vitéz F. Ibolya (2006): A Mol nyerte el a gáztárolóüzletet. Nincs szaga? *HVG*, 2006/48. sz., december 2., pp. 106–108.  
[http://archivum.hvg.hu/article/200648Gazdasagcikk4167AMOLNYERTEELAGAZTAROLOUZLETE.asp\\_x](http://archivum.hvg.hu/article/200648Gazdasagcikk4167AMOLNYERTEELAGAZTAROLOUZLETE.asp_x)
- VNG (web): Die VNG - Verbundnetz Gas Aktiengesellschaft.  
[http://www.vng.de/Internet/Unternehmen/Zahlen\\_Fakten/index.html](http://www.vng.de/Internet/Unternehmen/Zahlen_Fakten/index.html)
- Walters, Greg  
 (2006a): Gazprom Rejects Foreign Partners for Shtokman. *Dow Jones Newswires*, október 9.  
[http://www.rigzone.com/news/article.asp?a\\_id=36922](http://www.rigzone.com/news/article.asp?a_id=36922)  
 (2006b): Exxon Signs Prelim Gas Export Deal With CNPC –Exxon. *Dow Jones Newswires*, október 23,  
<http://www.uofaweb.ualberta.ca/chinainstitute/nav03.cfm?nav03=51855&nav02=43661&nav01=43092>
- Wang, Ying (2007): China Is Reluctant to Pay Gazprom's Higher Gas Cost (Update1). *Bloomberg*, december 6.  
<http://www.bloomberg.com/apps/news?pid=newsarchive&sid=aDQv1n9kCLKQ>
- Weems, Philip R. (2008): *Top 10 Challenges Facing the LNG Industry*. Singapore, június 12.  
<http://www.kslaw.com/Library/publication/AIPN%20Singapore%20-%20Top%2010%20Challenges%20Facing%20the%20LNG%20Industry%20-%2020081.pdf>
- Weiner Csaba  
 (2006): Fokozódik? Orosz közvetlen tőkeberuházások a közép- és kelet-európai régióban. *VKI Műhelytanulmányok*, MTA VKI, 71. sz., március. <http://www.vki.hu/mt/mh-71.pdf>  
 (2007a): Belarusz – Lukasenko és Putyin szorításában? In: Novák Tamás–Szemplér Tamás (szerk.): *Európa peremén: új tagok és szomszédok. Kelet-Európa Tanulmányok I. szám*. MTA VKI, Bp., pp. 148–166.  
[http://www.vki.hu/KE\\_tanulmanyok\\_1.pdf](http://www.vki.hu/KE_tanulmanyok_1.pdf)  
 (2007b): Beszámoló Litvánia harmadik uniós évéről (2006. május 1. – 2007. április 30.). *Kihívások*, MTA VKI, 189. sz., június. <http://www.vki.hu/kh/kh-189.pdf>  
 (2008a): Az orosz gazdaság kilátásai/Russian Economic Prospects. *Premium Inside*, 2. évf., 5. sz., május, pp. 44–45.  
 (2008b): Az orosz olajszektor helyzete és perspektívái. In: Novák Tamás (szerk.): *Kelet-Európa Tanulmányok III. szám. Sikerek és kudarcok: a FÁK-térség energetikai és integrációs dilemmái*. MTA VKI, Bp., pp. 93–168. [http://www.vki.hu/kke\\_3.pdf](http://www.vki.hu/kke_3.pdf)
- White Stream (web): White Stream. <http://gueu-whitestream.com/main.php?id=1&lang=eng>
- WIEE (web): Romania. <http://www.wiee.ch/romania.html>
- Wikipedia (web): Federal subjects of Russia. [http://en.wikipedia.org/wiki/Federal\\_subjects\\_of\\_Russia](http://en.wikipedia.org/wiki/Federal_subjects_of_Russia)
- Wingas  
 (2006): BASF and Gazprom agree on swap of assets. *Wingas – Press releases*, április 27.  
<http://www.wingas.de/basf-gazprom-060427.html?&L=1>  
 (2008): OPAL NEL TRANSPORT GmbH applies for exemption from regulation. Project company plans Nord Stream pipeline links. *Wingas – Press releases*, július 28. <http://www.wingas.de/pi-ont-08-010.html?&L=1>  
 (web1): Company profile. [http://www.wingas.de/daten\\_fakten.html?&L=1](http://www.wingas.de/daten_fakten.html?&L=1)  
 (web2): Go West: Russian natural gas for Germany. <http://www.wingas.de/stegal.html?&L=1>  
 (web3): Siberian Energy for Germany. <http://www.wingas.de/jagal.html?&L=1>
- Wingas Storage (2007): *Saltfleetby Gas Storage Project. Preliminary Submission of Proposals for a Gas Storage Authorisation Order for the Saltfleetby Gas Field under Section 4 of the Gas Act 1965*. WINGAS Storage UK Limited, október 31. [http://www.wingas-storage.com/fileadmin/Dateien/PDF/SAO\\_pre\\_application\\_071031.pdf](http://www.wingas-storage.com/fileadmin/Dateien/PDF/SAO_pre_application_071031.pdf)
- Wingas Transport  
 (2008): *Gas pipeline grid with entry- and exit points as at: April 2008*, WINGAS TRANSPORT GmbH & Co. KG. [http://www.wingas-transport.de/fileadmin/downloads/Karte\\_vers69\\_eng.pdf](http://www.wingas-transport.de/fileadmin/downloads/Karte_vers69_eng.pdf)  
 (web): Gas pipelines. <http://www.wingas-transport.de/ferngasleitungen.html?&L=1>
- Wintershall (2008): *Wintershall Holding AG Kassel Company Profile. Shaping the future*. Április.  
[http://www.wintershall.com/fileadmin/download/unternehmen/firmenprofil/WIHO\\_Profil\\_Standard\\_2008\\_en.pdf](http://www.wintershall.com/fileadmin/download/unternehmen/firmenprofil/WIHO_Profil_Standard_2008_en.pdf)
- World Bank (2003): *Ukraine: Challenges Facing the Gas Sector*. World Bank, szeptember.  
<http://siteresources.worldbank.org/INTECAREGTOPENENERGY/34004325-1112025344408/20772948/ukrainegassector.pdf>
- World Gas Intelligence (2002): Lukoil sees itself selling Yamal LNG. *World Gas Intelligence*, január 2.  
[http://www.accessmylibrary.com/coms2/summary\\_0286-24948978\\_ITM](http://www.accessmylibrary.com/coms2/summary_0286-24948978_ITM)
- WSUK [Wingas Storage UK]  
 (web1): What is the Saltfleetby Gas Field? <http://www.wingas-storage.com/saltfleetby.98.html>  
 (web2): WSUK joint venture. <http://www.wingas-storage.com/wingas.html>

- WTO (2008): *Trade Policy Review, Report by the Secretariat, Republic of Korea*. World Trade Organization, Trade Policy Review Body, szeptember 3. [http://www.wto.org/english/tratop\\_e/tpr\\_e/s204-04\\_e.doc](http://www.wto.org/english/tratop_e/tpr_e/s204-04_e.doc)
- Xinhua News Agency (2008): TAPI gas pipeline project to begin in 2010. *Xinhua News Agency*, április 24. [http://news.xinhuanet.com/english/2008-04/24/content\\_8044568.htm](http://news.xinhuanet.com/english/2008-04/24/content_8044568.htm)
- Yafimava, Katja–Stern, Jonathan (2007): The 2007 Russia-Belarus Gas Agreement. *Oxford Energy Comment*, OIES, január. [http://www.oxfordenergy.org/pdfs/comment\\_0107-3.pdf](http://www.oxfordenergy.org/pdfs/comment_0107-3.pdf)
- Yamburggazdobycha (2007): Gas Production at Kharvutinskaya Area to Be Increased by 8.2 Bcm. *Yamburggazdobycha – News*, november. 2. <http://www.yagd.ru/en/news/71/>
- Yenikeyeff, Shamil Midkhatovich (2008): The Georgia-Russia standoff and the future of Caspian and Central Asian energy supplies. *Oxford Energy Comment*, OIES, Oxford, augusztus. [http://www.oxfordenergy.org/pdfs/comment\\_0808-1.pdf](http://www.oxfordenergy.org/pdfs/comment_0808-1.pdf)
- Yeremenko, Alla (2007): Yuri Boyko: “The only asset we could exchange would be the distribution networks”. *Zerkalo nedeli*, február 23. <http://www.mw.ua/1000/1030/55914/>
- Yevgrashina, Lada  
 (2008a): Azeri, Turkmen heads meet for first time in 12 years. *Reuters*, május 19. <http://www.reuters.com/article/rbssEnergyNews/idUSL1937821020080519?sp=true>  
 (2008b): Iraq gas could use Azeri-Turkish route: U.S. *Reuters*, június 6. <http://www.reuters.com/article/worldNews/idUSL0635826420070606?sp=true>
- Zhdannikov, Dmitry–Acher, John (2007): Gazprom and StatoilHydro sign Shtokman deal. *Reuters*, október 25. <http://www.reuters.com/article/companyNewsAndPR/idUSL2510640620071025?sp=true>
- Zhdannikov, Dmitry–Evans, Damon (2007): UPDATE 2-Gazprom, Shell further delay Sakhalin LNG exports. *Reuters*, december 17. <http://www.reuters.com/article/companyNewsAndPR/idUSL179529820071217?sp=true>
- ZMB  
 (2007): *ZMB Annual Report 2006*. [http://www.zmb.de/pdf/english/annual\\_report\\_2006.pdf](http://www.zmb.de/pdf/english/annual_report_2006.pdf)  
 (web1): Shareholder. [http://www.zmb.de/english/about\\_us/shareholder.php](http://www.zmb.de/english/about_us/shareholder.php)  
 (web2): Vemex. <http://www.zmb.de/english/subsidiaries/vemex.php>  
 (web3): ZMB Gasspeicherholding GmbH. <http://www.zmb.de/english/subsidiaries/zghg.php>  
 (web4): Baltic LNG. [http://www.zmb.de/english/subsidiaries/baltic\\_lng.php](http://www.zmb.de/english/subsidiaries/baltic_lng.php)
- Zubkov, Vasily (2007): A new Russian energy monopoly: for better or for worse? *RIA Novosti*, február 13. <http://en.rian.ru/analysis/20070213/60667443.html>



## MELLÉKLET

Az Oroszországi Föderáció szubjektumai (83)

Szövetségi Körzet (7)	Megye (46)	Köztársaság (21)	Autonóm Körzet (4)	Vidék (9)	Szövetségi jogállású város (2)	Autonóm megye (1)
Központi (központ: Moszkva)	Belgorod, Brjanszk, Ivanovo, Jaroszlavl, Kaluga, Kosztroma, Kurszk, Lipeck, Moszkva, Orlov, Rjazany, Szmolenszk, Tambov, Tula, Tver, Vlagyimir, Voronyez				Moszkva	
Északnyugati (Szentpétervár)	Arhangelszk, Leningrád, Kalinyingrád, Murmanszk, Novgorod, Pszkov, Vologda	Karélia (Karjala), Komi	Nyenyec**		Szentpétervár	
Déli (Rosztov-na-Donu)	Asztrahán, Rosztov, Volgográd	Adige, Csecsen, Dagesztáni, Észak-Oszét (Alán), Ingus, Kabard-Balkár, Kalmük, Karacsáj-Cserkesz		Krasznodar, Sztavropol		
Volga menti (Nyizsnyij Novgorod)	Kirov, Nyizsegorod, Orenburg, Penza, Szamara, Szaratov, Uljanovszk	Baskír, Csuvas, Mari, Mordvin, Tatár, Udmurt		Perm <sup>1)</sup>		
Uráli (Jekatyerinburg)	Cseljabinszk, Kurgan, Szverdlovszk, Tyumeny		Hanti-Manysi (Jugra),* Jamal-Nyenyec*			
Szibériai (Novosibirszk)	Irkutszk <sup>4)</sup> Kemerovo, Novosibirszk, Tomszk, Omszk	Altaj, Burját, Hakasz, Tuvai		Altaj, Krasznojarszk <sup>2)</sup> Bajkálon túli <sup>5)</sup>		
Távol-keleti (Vlagyivosztk)	Amur, Magadan, Szahalin	Szaha (Jakutföld)	Csukcs	Habarovszk, Kamcsatka <sup>3)</sup> , Tenger melléki		Zsidó

*Megjegyzés:* Az 1993-ban elfogadott alkotmánynak (lásd 1993. december 12-i népszavazás) megfelelően Oroszország föderatív szerkezettel bír. 2005 végéig a föderáció 89 jogalanyból állt: 21 köztársaságból, 1 autonóm megyéből (*avtonomnaja oblaszty*), 10 autonóm körzetből (*avtonomnij okrug*), 6 vidékből (*kraj*), 49 megyéből (*oblaszty*) és 2 szövetségi jogállású városból (Moszkva és Szentpétervár). 2000 óta a 89 szubjektum földrajzi alapon 7 szövetségi körzetbe tagolódik. Ezek a Központi (központja Moszkva), az Északnyugati (Szentpétervár), a Déli (Rosztov-na-Donu), a Volga menti (Nyizsnyij Novgorod), az Uráli (Jekatyerinburg), a Szibériai (Novosibirszk) és a Távol-keleti Szövetségi Körzet (Vlagyivosztk).

Melléklet *(folytatás)*

<sup>1)</sup> A Komi-Permják Autonóm Körzet – Perm megye autonóm körzete volt. Perm megye és a Komi-Permják Autonóm Körzet 2005. december 1-jén egyesült Perm vidék néven, jöllehet a Komi-Permják Autonóm Körzet a 2006–2008-as átmenet idejére megőrizte autonóm státusát.

<sup>2)</sup> Az Evenki Autonóm Körzet és a Tajmir Autonóm Körzet – a Krasznojarszk vidék autonóm körzetei voltak. Az Evenki Autonóm Körzet és a Tajmir Autonóm Körzet 2007. január 1-jétől beleolvadt Krasznojarszk vidékébe.

<sup>3)</sup> Korják Autonóm Körzet – Kamcsatka megye autonóm körzete volt. Kamcsatka vidék – Kamcsatka megye és a Korják Autonóm Körzet egyesülésével 2007. július 1-jével létrejött új jogalany.

<sup>4)</sup> Az Uszty-Ordinszkiji Burját Autonóm Körzet – Irkutszk megye autonóm körzete volt. 2008. január 1-jével az Uszty-Ordinszkiji Burját Autonóm Körzet beleolvadt Irkutszk megyébe.

<sup>5)</sup> Az Agai Burját Autonóm Körzet – Csita megye autonóm körzete volt. Csita megye és az Agai Burját Autonóm Körzet 2008. március 1-jei egyesülését követően Bajkálon túli (Zabajkalszkij) vidék néven működik.

\* Tyumeny megye autonóm körzetei.

\*\* Arhangelszk megye autonóm körzete.

Forrás: a Wikipedia (web) alapján saját szerkesztés.