

Az OPEC és a kőolajpiac

DR. SZILÁGYI ZSOMBOR okl. bányamérnök



2016 második felében két jelentős esemény volt, amely jelentős hatással lehet a világ energiahordozó piacára. 2016. novemberben Párizsban az ENSZ klímaügyi konferenciáján a Föld országainak többsége elfogadta a klímavédelemre hozott határozatot a széndioxid-kibocsátás visszaszorításáról. Ennek a határozatnak szükséges velejárója a fosszilis energiahordozó felhasználás csökkentése.

2016. november 30. a másik jelentős dátum: az OPEC döntött a kőolaj-kitermelés maximumáról. Ehhez csatlakozott néhány nem OPEC-tag ország is. A kőolajpiac változásai hatással vannak egy sor más gazdasági ágazatra is, de a teljes energiafelhasználásunkra mindenképp. Tekintsük át a kőolajpiac jövőjét az OPEC döntés tükrében.

Bevezetés

2016. november lényeges változást hozott a Föld klímavédelmi stratégiája alakulásában: több mint 110 ország elfogadta azt a programot, amivel talán megóvhatjuk a Földet a túlmelegedés lehetséges következményeitől. A környezetvédelmi programok súlypontjában van a megújuló energiahordozók használatának erősítése, akár jelentős állami támogatásokkal is. Hosszabb távon, töretlen környezetpolitika mellett ennek hatása a fosszilis energiahordozók piacán is jelentkezni fog, csökken a kőolaj, a szén és a földgáz felhasználása. A következő tíz évben még nem mérhetünk lényeges kőolajigény-csökkenést, a kőolaj sokoldalú (energetikai, hajtóanyag, kenőanyag, a műanyaggyártás alapanyaga) felhasználása miatt. A programot elfogadta a világ két legnagyobb széndioxid-kibocsátója: Kína és az Egyesült Államok is. Az országok egyenként vállalnak lépéseket, de úgy látszik, hogy a vállalatok betartását nemzetközi nyomással kényszeríteni is fogják.

2015-ben a világ teljes primerenergia-felhasználása 13 147,3 Mtoe volt [1], évek óta növekvő mennyiség ez. A fosszilis energiahordozók uralják az energiahordozó piacot, a kőolaj, a szén és a földgáz a teljes felhasználás 86%-át adják. Az elmúlt években alig csökkent ez az arány. 2015-ben a világ kőolaj-felhasználása 4 293,4 millió tonna volt [1], ezzel a kőolaj a legfontosabb (primer) energiahordozó lett. A kőolajpiac 2015-ben 1720 milliárd USD-t jelentett. Ha hozzáadjuk még a kőolajipar beszállítói teljesítményét, akkor már 4000 milliárd dollár feletti összegről van szó.

2015-ben a BP (British Petrol) a világ hagyományos kőolajkészletét 239,4 milliárd tonnára becsülte [2]. A nem hagyományos készletekről még alapos felmérés nem jelent meg, de többszöröse lehet. Hozzátehetjük még, hogy a világ megkutatottsága messze nem tekinthető teljesnek, például Szibériában, a sarkkörök alatt vagy Közép-Afrikában még csak elkezdődtek a geológiai-geofizikai kutatások.

Érdekes, hogy a nagy kőolaj áresés idején meglődött az USA-ban a szénhidrogén koncessziók utáni

érdeklődés. Az agyonkutattott amerikai földön most Nyugat-Texas területén új, hagyományos olajkészletet fedeztek fel: mintegy 20 milliárd hordónyt (2,5 milliárd tonna) [4].

A kőolajpiac

A világ kőolajpiacán két országcsoportharcol saját kereskedelmi pozícióik megőrzéséért vagy bővítéséért. Az egyik az OPEC, a Kőolaj Exportáló Országok Szervezete, a másik országcsoportharcolnincsen szervezete, de erősen figyelik az egész piac működését. Többször előfordult már, hogy OPEC-en kívüli országok nyilvánosan csatlakoztak OPEC határozatokhoz.

A kőolajpiacon a napi fogyasztást figyelik, elemzik, amit hordó mértékegységben mérnek (1 m³ = 6,2898 hordó, barrel). 1965-ben még 31 millió hordó/nap volt a világ kőolajfogyasztása, mára ez már 95 millió hordóra nőtt. A napi 95 millió hordós olajfogyasztás szintjén a piac elég érzékenyen reagál a piaci túlkínálatra vagy hiányra. A 95 milliós szint elbír kb. 1 millió hordónyi túlkínálatot. További 1 milliónyi kínálati többlet híre máris hordónként 2-3 dollárral csökkenti az olaj árát.

A világ felszíni kőolaj- és kőolajtermék-készlete 2016. október elején 618 millió hordó volt, ebből az USA készlete 530 millió hordó [3]. Európában a 90 napos fogyasztásnak megfelelő készletezés a szokásos.

A kőolaj minőségét szabványosították. Európában általában a Brent minőség a kereskedés alapja, az USA-ban a WTI (West Texas Intermediate). További minőségek is vannak még. Az egyes minőségeknek eltérő ára van.

A világ kőolajszükségletének mintegy 80%-a tőzsdén talál gazdára. A hajón vagy csővezetéken szállított kőolaj árát is a tőzsdei jegyzésekkel határozzák meg. A tőzsdék a világon mindenhol azonos elvek és szigorú szabályok szerint működnek. A tőzsdén vannak azonnali szállításra és határidős szállításra vonatkozó üzletek is. A későbbi szállítások tőzsdei ára az egyik legfontosabb tényező a napi kereskedelemben. A tőzsdéken az ügyletek legalább kétharmada speku-

latív, ami azt jelenti, hogy sem az eladó, sem a vevő ténylegesen nem akar olajat birtokolni vagy felhasználni, hanem folyamatos adásvétellel az ármozgást akarja kihasználni. A napi üzetek száma, a forgatott olajmennyiség is hatással van az árakra, ahogy szinte minden (valós) hír a kőolaj világból.

A földgáz a világpiacon nagyon hasonló szerepet tölt be, mint a kőolaj, hiszen a földgáz a harmadik legfontosabb energiahordozó a világon. Mivel sok helyen együtt termelik ki a kőolajat és a földgázt, valamint a két áru sok szempontból csereképes, ezért a földgáz ára erős korrelációt mutat a kőolajjal. A földgázipiacon az LNG gyors terjedése és a palagáz kutatás sikerei idéztek elő jelentős változást.

Az OPEC és stratégiája

Az OPEC 14 kőolaj-exportáló országot fog össze. Ezek az országok adják most a világ kőolajtermelésének 41,7%-át. A szervezetben a tagországok a kitermelésükkel arányos szavazattal rendelkeznek, így Szaúd-Arábia a vezető az OPEC-ben. Csak valamilyeni tag egyetértése esetén születik új stratégiai döntés. Olyan fontos döntés, mint a jelenlegi termeléskorlátozás, hosszas előkészítés, alkudozás után alakult ki. A mostani döntésnél is el kellett fogadni Irán és Líbia kivételezését a kitermelési kontingensek meghatározásánál.

A közös döntés meghozatalának egyik nehézségét az okozza, hogy a 14 országban a gazdasági helyzet nagyon különböző. Szaúd-Arábia, Egyesült Arab Emírségek, Kuvait olcsón tud olajat termelni, nagy haszonnal tudta eddig eladni az olajat, hatalmas tőke-tartalékokat tudott felhalmozni. Venezuela, Nigéria, Líbia államcsőd határán van, Irakban pedig a háború teszi a kilátásokat sötétté.

Az OPEC tanácskozás döntését a tagországok általában igyekeznek betartani. Nem lehet azt mondani, hogy ez mindig sikerül.

Az OPEC 2016. november 30-i döntése a kitermelés befagyasztásáról és kismértékű csökkentéséről a tagok mindegyikét érinti. A 2017. január 1-től életbe lépő kitermelési szinteket országonként állították fel, és egy fél évig lesz érvényes. A kitermelést napi 32,5 millió hordóra csökkentik, ami a 2016. októberi 33,6 milliós szinthez képest nem látszik nagyon jelentősnek. A csökkentés felét Szaúd-Arábia adja: napi 10,54 millió hordóról 10,06 millióra. Ugyanakkor Irán (az OPEC harmadik legnagyobb olajtermelője) 3,69 millió hordóról 3,797 millió hordóra emelheti a termelést, mivel felszabadult az atomprogramja miatt elrendelt embargó alól.

Az OPEC a döntések végrehajtásához nem tud szankciókat kapcsolni, mert az olajexport csatornáit szövevényesek és nehezen ellenőrizhetők. Talán éppen az OPEC-en kívüli államok tudnak legtöbbet a kontingensen kívüli szállításokról. A kőolaj tőzsdei forgalma is csak közvetetten ad információt a termelő országokról.

Az OPEC megállapodás híre megemelte az olaj árát, bár a kitermeléscsökkentés csak január 1-én lép hatályba.

Az OPEC-en kívüli kőolajtermelők

Az OPEC-en kívüli államok között is találunk jelentős országokat, nagy olajtermeléssel:

Oroszország 2015. évi olajtermelése 540,7 millió tonna, napi 10 millió hordó felett, 2016. szeptemberben 11,11 millió bbl/nap volt, 2015-ben 245 millió tonnát exportált.

Az Egyesült Államok évi termelése 567,2 millió tonna (szintén napi 10 millió hordó felett), ugyanakkor a világ legnagyobb olajimportőre, Kanada 215,5 millió tonna termelésű [2].

Ezek között az országok között nincs szoros, szervezetszerű együttműködés, de termelési, kereskedelmi stratégiájukat az OPEC döntések függvényében alakítják ki. Ezeket az országokat is megviselte az olajár esése, és úgy látszik, ezután áttekinthetőbb kereskedelmi stratégiát követnek.

Az OPEC-en kívüli államok is vállaltak kitermeléscsökkentést: Oroszország napi 300 ezer hordót, Mexikó 100 ezer hordót, Kazahsztán 50 ezer hordót. A döntésük mögött a kőolaj áremelkedésének hatása áll, a várt bevételek a csökkentett termelés mellett is szinten maradhat.

A palaolaj karrierje

Az Egyesült Államokban indult el az ipari méretű palaolaj-kutatás és -termelés. A palaolaj név tömör közetekben található olajat jelöl, amelyet különleges mélyfúrás technikával és rétegreprezisztéssel lehet kitermelni. Az USA-ban általában kisebb cégek foglalkoznak a palaolaj- és palagáz-kitermeléssel, és ezek a cégek tudtak olyan rugalmasak lenni technológia-fejlesztéssel és költségtakarékossgal, hogy a 2014. év eleji 100 dollár/hordó kitermelési költségeket napjainkra 50 dollár alá vitték. A palaolaj az USA-ban importot váltott ki, egyre jelentősebb mennyiségben. Az amerikai palaolaj-termelés sikerei megmozgatták a kőolaj világpiacon: az Amerikába irányuló olajexport visszaesése jelentős tényező volt abban, hogy az OPEC is új stratégiát keressen. A túltermelés miatt az olaj ára 2016. januárban 27 dollár/bbl szintre esett. Ma, az 50 dollár körül hezitáló kőolajár mellett a palaolaj-termelők ugrásra készen várják, hogy melyik pillanatban lesz ismét nyereséges a palaolaj-kitermelés: úgy tűnik, hogy 60 dollárnál ismét előállhat az egyensúly felbomlása az amerikai olajpiacon, meglendülhet a palaolaj-kitermelés és lecsökkenhet vagy el is tűnhet az olajimport.

Az OPEC döntése a kőolaj-kitermelés csökkentésére látszólag nem nagy súlyú lépés, de a kőolajpiac kiélezett helyzetében mégis van hatása, elsősorban az olajár alakulására. Az OPEC döntés betartásához némi kétséget fűzhetünk, a kitermelő országok sajátos hely-

zete és érdekei miatt. Az OPEC-en kívüli olajtermelők pedig minél több olajat akarnak eladni, és szinte másodlagos számukra, hogy az ár mekkora. Ne felejtjük el, hogy a palaolaj-termelők az 50 dollár feletti árnál már fokozatosan beindulnak, és tulajdonképpen az olajpiac szabályozóiként beállítják a reális olajárát.

- [1] BP Energy Outlook projections to 2035.
 [2] BP Statistical Review of World Energy June 2016
 [3] MTI 2016. 10. 18.
 [4] nrgreport.com 2016. 11. 17.

SZILÁGYI ZSOMBOR okl. bányamérnök, nyugdíjas, c. egyetemi docens. A gázszolgáltató iparágban dolgozott 43 éven át. Oktat óraadóként a Miskolci Egyetem Kőolaj és Földgáz Intézetében és a felnőttképzésben több cégnél. Aktívan részt vesz a Magyar Mérnöki Kamara Gáz- és Olajipari Tagozata munkájában.

A világ TOP 10-ei a szénhidrogéniparban (I. rész)

A világ 10 legnagyobb ismert földtani kőolajkészlettel rendelkező országa (2015)*

- 1. Venezuela:**
298,3 Mrd hordó = 47,4 Mrd m³ ≈ 40,3 Mrd tonna
- 2. Szaúd-Arábia:**
266,6 Mrd hordó = 42,4 Mrd m³ ≈ 36,1 Mrd tonna
- 3. Kanada:**
172,2 Mrd hordó = 27,4 Mrd m³ ≈ 23,3 Mrd tonna
- 4. Irán:**
157,8 Mrd hordó = 25,1 Mrd m³ ≈ 21,3 Mrd tonna
- 5. Irak:**
143,1 Mrd hordó = 22,7 Mrd m³ ≈ 19,3 Mrd tonna
- 6. Oroszország:**
102,4 Mrd hordó = 16,3 Mrd m³ ≈ 13,9 Mrd tonna
- 7. Kuvait:**
101,5 Mrd hordó = 16,1 Mrd m³ ≈ 13,7 Mrd tonna
- 8. Egyesült Arab Emírátsok:**
97,8 Mrd hordó = 15,5 Mrd m³ ≈ 13,2 Mrd tonna
- 9. Amerikai Egyesült Államok:**
55,0 Mrd hordó = 8,7 Mrd m³ ≈ 7,4 Mrd tonna
- 10. Líbia:**
48,4 Mrd hordó = 7,7 Mrd m³ ≈ 6,5 Mrd tonna

(Worldatlas 19. 09. 2016.)

*Földtani készlet (olaj, gáz): A telepekben elhelyezkedő, a kitermelést megelőző kezdeti olaj és/vagy gáz normál viszonyokra számított teljes mennyisége. Egy bizonyos hányada a telep leművelése után visszamarad. (Alliquander Ödön – Dr. Szabó György: Műszaki Értelmező Szótár 66. Bányászat II. Fluidumbányászat, Akadémiai Kiadó Budapest 1987)

Magyarország ismert földtani kőolajkészlete (kőolajvagyon):

Hagyományos 232,4 millió tonna = 0,2324 Mrd tonna
 Nem-hagyományos 418,9 millió tonna = 0,4189 Mrd tonna
 Összesen 651,3 millió tonna = 0,6513 Mrd tonna
 (Magyar Bányászati és Földtani Hivatal, Ásványvagyon, 2015. 01. 01.)

A világ 10 legnagyobb ismert földtani kőolajkészlettel (kőolajvagyonnal) rendelkező kőolajmezője (2015)

- 1. Ghawar, Szaúd-Arábia:**
100 Mrd hordó = 15,9 Mrd m³ ≈ 13,5 Mrd tonna
- 2. Burgan, Kuvait:**
70 Mrd hordó = 11,1 Mrd m³ ≈ 9,4 Mrd tonna

- 3. Spraberry/Wolfcamp, USA:**
62,5 Mrd hordó = 9,9 Mrd m³ ≈ 8,4 Mrd tonna
 - 4. Sofayina, Szaúd-Arábia:**
50 Mrd hordó = 9,5 Mrd m³ ≈ 8,1 Mrd tonna
 - 5. Bolivar Coastal, Venezuela:**
35 Mrd hordó = 5,6 Mrd m³ ≈ 4,8 Mrd tonna
 - 6. Eagle Ford Shale, USA:**
27 Mrd hordó = 4,3 Mrd m³ ≈ 3,7 Mrd tonna
 - 7. Prudhoe Bay, USA:**
25 Mrd hordó = 4,0 Mrd m³ ≈ 3,4 Mrd tonna
 - 8. Rumaila, Irak:**
18 Mrd hordó = 2,9 Mrd m³ ≈ 2,5 Mrd tonna
 - 9. Cantrell, Mexikó:**
17,5 Mrd hordó = 2,8 Mrd m³ ≈ 2,4 Mrd tonna
 - 10. Bakhen, USA:**
13 Mrd hordó = 2,1 Mrd m³ ≈ 1,8 Mrd tonna
- West Quma, Irak:**
13 Mrd hordó = 2,1 Mrd m³ ≈ 1,8 Mrd tonna
 (ENERCOM OilService Marketing, 08. 05. 2015.)

A világ 10 legnagyobb ismert földtani földgázkészlettel (földgázvagyonnal) rendelkező országa (2015)

- 1. Oroszország:** 47,8 billió m³
 - 2. Irán:** 33,8 billió m³
 - 3. Katar:** 25,07 billió m³
 - 4. Amerikai Egyesült Államok:** 8,734 billió m³
 - 5. Szaúd-Arábia:** 8,235 billió m³
 - 6. Türkmenisztán:** 7,504 billió m³
 - 7. Egyesült Arab Emírátsok:** 6,089 billió m³
 - 8. Venezuela:** 5,562 billió m³
 - 9. Nigéria:** 5,118 billió m³
 - 10. Algéria:** 4,505 billió m³
- (Alexander's Gas & Oil Connections, 20. 08. 2015.)

Magyarország ismert földtani földgázkészlete (földgázvagyon):

Hagyományos 474,96 millió m³
 Nem-hagyományos 3 923 342,47 millió m³
 Összesen 4 108 817,43 millió m³
 (Magyar Bányászati és Földtani Hivatal, Ásványvagyon, 2015. 01. 01.) id. Ősz Árpád

(A 10 legnagyobb bemutatását következő számainkban folytatjuk – Szerk.)