

# Geopolitičke promjene na Bliskom istoku i utjecaj na tržište nafte od 2013. do 2016. godine

---

**Kamenarić, Nikola**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2017**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Mining, Geology and Petroleum Engineering / Sveučilište u Zagrebu, Rudarsko-geološko-naftni fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:169:604104>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-12**



*Repository / Repozitorij:*

[Faculty of Mining, Geology and Petroleum Engineering Repository, University of Zagreb](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
RUDARSKO-GEOLOŠKO-NAFTNI FAKULTET  
Diplomski studij naftnog rudarstva

**GEOPOLITIČKE PROMJENE NA BLISKOM ISTOKU I UTJECAJ NA TRŽIŠTE  
NAFTE OD 2013. DO 2016. GODINE**

Diplomski rad

Nikola Kamenarić

N161

Zagreb, 2017.

GEOPOLITIČKE PROMJENE NA BLISKOM ISTOKU I UTJECAJ NA TRŽIŠTE  
NAFTE OD 2013. DO 2016. GODINE

NIKOLA KAMENARIĆ

Diplomski rad izrađen: Sveučilište u Zagrebu  
Rudarsko-geološko-naftni fakultet  
Zavod za naftno inženjerstvo  
Pierottijeva 6, 10002 Zagreb

Sažetak

Geopolitika energije proučava međunarodne odnose, a povezuje geografiju, povijest, politiku i ostale društvene znanosti. Ona također proučava odnose između zemalja koje trguju energijom. Najvažnija geopolitičko energetska regija je Bliski (Srednji) istok, područje s najvećom eksploatacijom nafte na svijetu. Nedavni događaji, nazvani Arapsko proljeće, koji su počeli krajem 2011. godine, a ponegdje traju još i danas ponovno su pokrenuli nemire, prosvjede i ratove na Bliskom istoku. Ova regija postala je, od otkrića nafte 30-ih godina 20. stoljeća, područje za prevlast nad izvorima nafte. Regionalni suparnici Saudijska Arabija i Iran i njihovi globalni partneri SAD i Rusija, bore se za kontrolu nad Bliskim istokom i njegovim izvorima nafte. U ovom diplomskom radu opisana su stanja u svim energetske-geopolitičko značajnim državama Bliskog Istoka; Iranu, Iraku, Saudijskoj Arabiji, Siriji i Jemenu. U protekle 4 godine cijene nafte drastično su pale kao posljedica povećane proizvodnje i slabe potražnje nafte. Gospodarska stagnacija Europe, porast BDP-a manji od očekivanog u Kini i Indiji, veliko povećanje proizvodnje nafte u SAD-u i odbijanje OPEC-a da smanji proizvodnju nafte neki su od razloga koji su doveli do rekordno niskih cijena sirove nafte u siječnju 2016. godine. U ovom radu detaljno su objašnjeni uzroci oscilacija cijena Brent i WTI nafte te cijena dionica nekih od najvećih svjetskih naftnih kompanija.

Ključne riječi: geopolitika energije, Arapsko proljeće, Bliski istok, cijena nafte, Brent nafta, WTI nafta, Sirija, Saudijska Arabija, Iran, OPEC.

Diplomski rad sadrži: 50 stranica, 5 slika, 19 priloga i 50 reference.

Jezik izvornika: hrvatski

Diplomski rad pohranjen: Knjižnica Rudarsko-geološko-naftnog fakulteta  
Pierottijeva 6, Zagreb

Mentor: Dr. sc. Igor Dekanić, redoviti profesor RGNF

Ocjenjivači: Dr. sc. Igor Dekanić, redoviti profesor RGNF  
Dr. sc. Daria Karasalihović Sedlar, izvanredna profesorica RGNF  
Dr. sc. Tomislav Kurevija, izvanredni profesor RGNF

Datum obrane: 23. veljače 2017., Rudarsko-geološko naftni fakultet, Sveučilište u Zagrebu

GEOPOLITICAL CHANGES IN THE MIDDLE EAST AND THEIR IMPACT ON THE OIL  
MARKET FROM 2013 TO 2016

NIKOLA KAMENARIĆ

Thesis completed at: University of Zagreb  
Faculty of Mining, Geology and Petroleum Engineering  
Department of Petroleum Engineering,  
Pierottijeva 6, 10 000 Zagreb

Abstract

The geopolitics of energy studies international relations and links them to geography, energy, history, politics and other social sciences. The most important oil producing region in the world is the Middle East, which contains the biggest reserves and produces most oil in the world. Recent events, called Arab Spring, started in late 2011 with a wave of protests, riots and civil wars that expanded throughout the region in 2012. Since the discovery of oil after the World War I, this region has become the area where global powers fight for petroleum resources. Regional rivals, Saudi Arabia and Iran, and their global partners, United States and Russia, are struggling for the control of the Middle East and its oil resources. Political conditions in the rest of the Middle East energy-important countries, such as Syria, Iraq and Yemen are described in the thesis. In the past 4 years, oil prices have fallen dramatically as a result of increased production and decreased demand for oil. Economic stagnation in Europe, lower than expected economic growth in China and India, which are the primary buyers of oil from the Middle East, a large increase in oil production in the United States due to the application of hydraulic fracturing and the refusal of OPEC to reduce production all led to record low prices of crude oil in January 2016. Causes which led to changing Brent and WTI crude oil price trends as well as the price of stocks of some of the largest oil companies in the world are described in this thesis.

Keywords: geopolitics of energy, Arab spring, Middle East, oil price, Brent crude oil, WTI crude oil, Syria, Saudi Arabia, Iran, OPEC,

Thesis contains: 50 pages, 5 figures, 19 appendices and 50 references.

Original in: Croatian

Thesis deposited at: Library of Faculty of Mining, Geology and  
Petroleum Engineering, Pierottijeva 6, Zagreb

Supervisor: Full Professor Igor Dekanić, PhD

Reviewers: Full Professor Igor Dekanić, PhD  
Associate Professor Daria Karasalihović Sedlar, PhD  
Associate Professor Tomislav Kurevija, PhD

Date of defense: February 23, 2017, Faculty of Mining, Geology and Petroleum Engineering,  
University of Zagreb

# SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
2. ZNAČAJ BLISKOG ISTOKA ZA TRŽIŠTE ENERGENATA KROZ POVIJEST .....	3
3. GEOPOLITIČKE PROMJENE NA BLISKOM ISTOKU U ZADNJIH NEKOLIKO GODINA .....	9
3.1. Arapsko proljeće .....	9
3.2. Iran.....	10
3.3. Saudijska Arabija.....	11
3.4. Sirija.....	12
3.5. Irak.....	14
3.6. Jemen .....	15
3.7. Ostale zemlje Bliskog istoka.....	15
4. KRETANJE CIJENE NAFTE OD 2013. DO 2016. GODINE.....	18
4.1. Posebnosti naftnog tržišta .....	18
4.2. Razlika između WTI i Brent nafte .....	19
4.3. Kretanje cijena Brent i WTI nafte tijekom 2013. godine .....	20
4.4. Kretanje cijena Brent i WTI nafte tijekom 2014. godine .....	22
4.5. Kretanje cijena Brent i WTI nafte tijekom 2015. godine .....	25
4.6. Kretanje cijena Brent i WTI nafte tijekom 2016. godine .....	30
5. KRETANJE CIJENA DIONICA NAFTNIH KOMPANIJA OD 2013. DO 2016. GODINE.....	35
5.1. Kretanje cijena dionica nekih od najvećih svjetskih naftnih kompanija .....	35
5.2. Kretanje cijena dionica INA-e i MOL-a.....	40
6. ZAKLJUČAK.....	43
7. LITERATURA .....	45

## **POPIS KORIŠTENIH KRATICA**

ADNOC	- Abu Dhabi National Oil Company
API	- American Petroleum Institute
bbf	- baref, 158,987 litara
BDP	- bruto domaći proizvod
BP	- British Petroleum
KPC	- Kuwait Petroleum Corporation
LLS	- Louisiana Light Sweet, marker za trgovanje naftom
NIOC	- National Iranian Oil Company
OECD	- Organization for Economic Cooperation and Development, Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj
OPEC	- Organization of the Petroleum Exporting Countries, Organizacija zemalja izvoznica nafte
ORB	- OPEC Reference Basket, marker za trgovanje naftom
PDVSA	- Petroleos de Venezuela
UN	- Ujedinjeni narodi
WTI	- West Texas Intermediate, marker za trgovanje naftom

## POPIS SLIKA

Slika 2-1. Politička karta Bliskog istoka .....	3
Slika 2-2. Karta Hormuškog tjesnaca i dijela Perzijskog zaljeva sa prikazom naftnih i plinskih polja te pripadajućom infrastrukturom .....	5
Slika 3-1. Posljedice Arapskog proljeća na Bliskom istoku i sjevernoj Africi .....	9
Slika 3-2. Stanje u Siriji i Iraku u siječnju 2017. godine.....	13
Slika 3-3. Karta Bliskog istoka s naftnim i plinskim poljima .....	17

## POPIS GRAFIČKIH PRILOGA

Grafički prilog 3-1. Iranska proizvodnja nafte od 2012. godine .....	11
Grafički prilog 4-1. Razlika u cijeni između Brent i WTI nafte.....	20
Grafički prilog 4-2. Kretanje cijene Brent i WTI nafte tijekom 2013. godine .....	21
Grafički prilog 4-3. Kretanje cijene Brent i WTI nafte tijekom 2014. godine .....	23
Grafički prilog 4-4. Proizvodnja nafte u SAD-u .....	24
Grafički prilog 4-5. Usporedba cijene Brent nafte s ukupnim poremećajima u proizvodnji nafte.....	26
Grafički prilog 4-6. Kretanje cijene Brent i WTI nafte tijekom 2015. godine .....	27
Grafički prilog 4-7. Globalna proizvodnja i potrošnja nafte te promjene u zalihama nafte.	28
Grafički prilog 4-8. Usporedba kineskog rasta BDP-a i potrošnje nafte.....	29
Grafički prilog 4-9. Kretanje cijene Brent i WTI nafte kroz 2016. godinu. ....	31
Grafički prilog 4-10. Države s najvećom proizvodnjom nafte na Bliskom istoku.....	32
Grafički prilog 4-11. Usporedba kretanja cijena Brent i WTI nafte s ukupnom svjetskom proizvodnjom. ....	34
Grafički prilog 5-1. Naftne kompanije po količini proizvedene nafte u milijunima barela po danu .....	35
Grafički prilog 5-2. Kretanje cijena dionica velikih naftnih kompanija u posljednje četiri godine .....	36
Grafički prilog 5-3. Godišnji prihodi nekih od najvećih naftnih kompanija u posljednje četiri godine.....	38
Grafički prilog 5-4. Kretanje cijena WTI nafte te cijene dionica ExxonMobila i Chevrona. ....	39
Grafički prilog 5-5. Kretanje cijene Brent nafte te cijene dionica BP-a i Shella .....	40
Grafički prilog 5-6. Kretanje cijene dionice INA-e u posljednjih pet godina .....	41
Grafički prilog 5-7. Kretanje cijene dionice MOL-a u posljednje četiri godine .....	42



## 1. UVOD

Geopolitika je pojam u međunarodnom poslovanju, a povezuje geografiju i politiku. Koristi se u analiziranju vanjske politike određenih zemalja i regija. Geopolitika proučava i povezuje rasprostiranje i raspolaganje resursima u prostoru, prostorne odnosno geografske odnose i ekonomsku, političku i vojnu moć. Dakle, geopolitika je multidisciplinarna znanost jer integrira metodologiju znanstvenih područja, odnosno sljedećih disciplina: geografija, povijest i društvene znanosti, s posebnim naglaskom na međunarodne odnose.

Geopolitika energije proučava uzročno-posljedične veze između geografskog prostora, prirodnih bogatstava i fizičke okoline na politiku određene države. Bavi se proučavanjem odnosa između rasporeda energetske resursa i potrošnje energije, trgovinom energije te dakako njezinom povezanošću s gospodarstvom, političkim utjecajem i vojnom moći.

Usred rasta svjetskog gospodarstva, troši se sve više energije, a fosilni izvori energije, ugljen, nafta i prirodni plin, zauzimaju 86 % ukupne potrošnje primarne energije. Porastom globalnog gospodarstva i ovisnosti o energiji, kroz prošlo i ovo stoljeće, porasla je geopolitička uloga nafte i plina. Rezerve nafte i plina, njihova pozicija i pristupačnost tako su postali važni čimbenici u geopolitici energije. Raspolaganje velikim količinama energije i energetske izvora, ili nadziranje puteva njihova transporta od mjesta eksploatacije do glavnih mjesta potrošnje, jedno je od najbitnijih sredstava za stvaranje političke i gospodarske moći.

Sve današnje svjetske sile postale su moćne, među ostalim, zbog posjedovanja ili kontroliranja velikih količina primarnih izvora energije. Sjedinjene Američke Države, Kina i Rusija površinom su najveće države te na svojem području raspolažu s izvorima nafte, prirodnog plina i ugljena što im daje značajnu prednost u odnosu na ostatak svijeta. Što se tiče Bliskog Istoka, Saudijska Arabija bila je i ostala glavni proizvođač i izvoznik nafte, ali Iran će joj se u budućnosti sve više približavati o čemu će više biti napisano u sljedećim poglavljima. Međutim, nafta i prirodni plin neobnovljivi su izvori energije i njihove rezerve će se, nedvojbeno, u budućnosti iscrpiti ili postati ekonomski neisplative za eksploataciju. Osim toga, njihovo korištenje negativno utječe na okoliš. Alternativa su obnovljivi izvori energije, čija tehnologija znatno napreduje iz godine u godinu, a u budućnosti će preuzeti današnju ulogu fosilnih izvora energije (Dekanić, 2011).

Bliski istok sadrži najveće količine nafte i plina, čak 47,3 % ukupnih svjetskih rezervi, što čini jednu trećinu svjetske proizvodnje. Upravo zbog velikog bogatstva pojedinih naftom bogatih arapskih zemalja Bliski istok se ubrzano razvija, pa i potrošnja nafte značajno raste iz godine u godinu. Posljednjih nekoliko godina zabilježena su velika ulaganja u gospodarstvo, a posebno u razvijanje sektora koji nisu povezani s naftom, kako bi se smanjila ovisnost BDP-a o proizvodnji nafte. Nadalje, pojedini gradovi razvijaju se u globalne financijske i turističke centre, među kojima su najpoznatiji Dubai, Doha i Abu Dhabi.

Od kraja Drugog svjetskog rata, Bliski istok drži vodeću poziciju u globalnoj geopolitici energije. To se osobito odnosi na rezerve, eksploataciju i raspolaganje naftom. Geopolitička zbivanja u prošlom stoljeću, kao i u posljednjih nekoliko godina, te njihov utjecaj na cjelokupno naftno tržište biti će detaljnije opisano u ovom diplomskom radu.

## 2. ZNAČAJ BLISKOG ISTOKA ZA TRŽIŠTE ENERGENATA KROZ POVIJEST

Bliski istok je područje omeđeno trima kontinentima; Afrikom, Azijom i Europom. Naziv potječe iz francuskog jezika kojim se označavalo nekadašnje Osmansko carstvo, Proche-Orient. Bliski istok naziva se i Srednji istok, a taj naziv je preuzet iz engleskog jezika pod kojim se podrazumijevalo područje između Osmanskog carstva i Indije (Friednam, 2016).



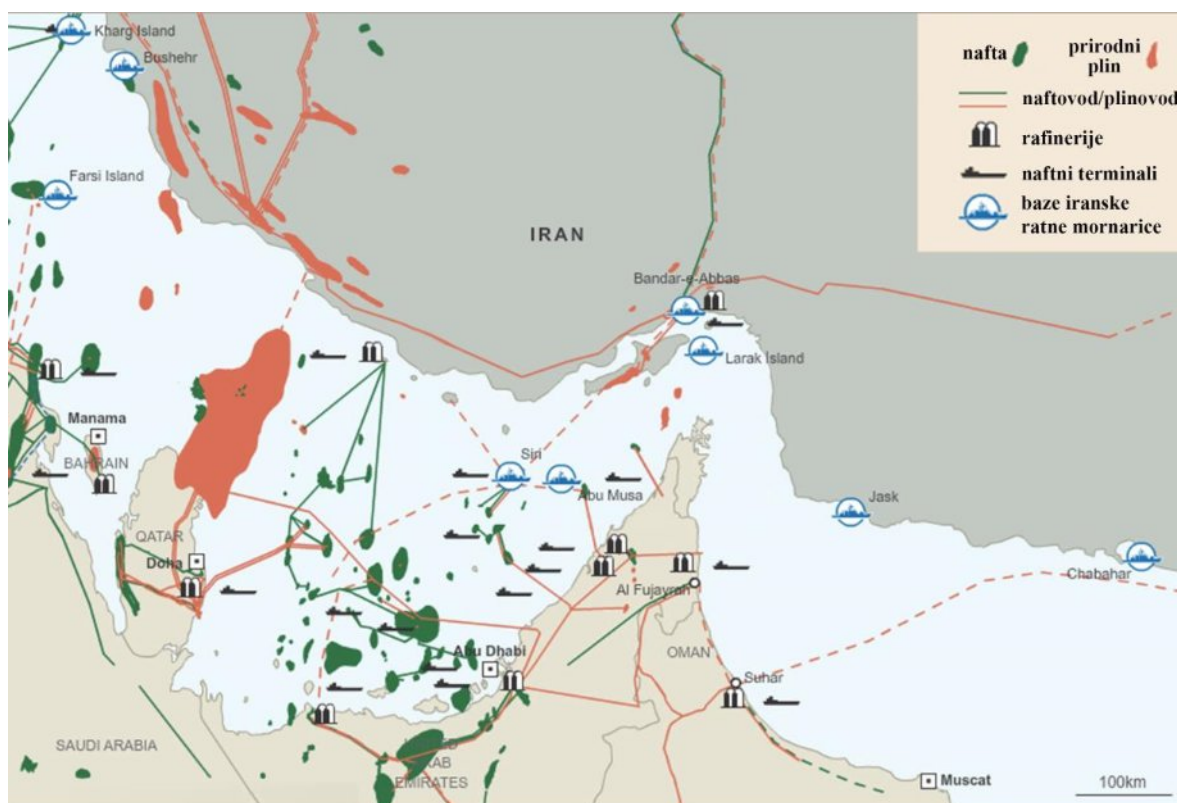
Slika 2-1. Politička karta Bliskog istoka (Danforth, 2015)

Iako ne postoje jasno definirane granice Bliskog istoka, najčešće se podrazumijeva da je to područje ograničeno Egiptom prema Africi, Iranom prema Aziji i Turskom prema Europi. Dakle, države Bliskog istoka su: Egipat, Izrael, Palestina, Jordan, Libanon, Sirija, Turska, Irak, Iran, Kuvajt, Saudijska Arabija, Bahrein, Ujedinjeni Arapski Emirati (UAE), Jemen, Oman i Katar, a teritoriji navedenih država mogu se vidjeti na slici 2-1 (Hollis, 2013).

U suvremenoj povijesti, Bliski istok bio je vrlo važan čimbenik svjetske ekonomije. Zbog svojeg specifičnog položaja i velikih nalazišta nafte, ova regija postala je najvažniji energetske-geopolitički prostor na svijetu. Otprilike trećina svjetske nafte dolazi s Bliskog Istoka, a otprema se uglavnom morskim putevima do Azije, Europe i Sjeverne Amerike. Od velike geopolitičke važnosti su morski prolazi i tjesnaci koji okružuju Bliski istok. Hormuški tjesnac dijeli Omanski zaljev i Perzijski zaljev, a kroz njega prolaze tankeri nafte punjeni u zemljama Perzijskog zaljeva. Tjesnac Bab el Mandeb dijeli Crveno more i Adenski zaljev, a bitan je i zbog Sueskog kanala koji spaja Sredozemno i Crveno more.

Posebno važan je Hormuški tjesnac (slika 2-2.) jer se kroz njega prevozi najveća količina nafte. U 2011. godini kroz ovaj tjesnac je prolazilo gotovo 2,5 milijuna tona nafte dnevno, što je činilo 35 % nafte transportirane morem i 20 % ukupno prodane nafte u svijetu. Gotovo 90 % nafte provezene kroz ovaj tjesnac namijenjeno je azijskom tržištu, prvenstveno Japanu, Kini, Južnoj Koreji i Indiji (Sarker, 2014).

Od trenutka pronalaska velikih nalazišta nafte, ova regija postala je interesno područje mnogih svjetskih gospodarskih, političkih i vojnih sila. Rusija i SAD su itekako bile svjesne važnosti kontroliranja ovog područja pa je zbog toga Bliski istok najnestabilnija regija od početka 20. stoljeća. Raspadom Osmanskog carstva dvadesetih godina prošlog stoljeća i istovremenim otkrivanjem velikih nalazišta nafte došlo je do podjele Bliskog istoka između tada dvije ponajveće kolonijalne sile, Ujedinjenog Kraljevstva i Francuske. UK je zauzelo područja današnjeg Iraka, Kuvajta i Jordana, a Francuska područja Libanona i Sirije (Fisher, 2015).



Slika 2-2. Karta Hormuškog tjesnaca i dijela Perzijskog zaljeva sa prikazom naftnih i plinskih polja te pripadajućom infrastrukturom (Fisher, 2015)

1928. godine potpisan je Ugovor crvene crte, nazvan po zamišljenoj liniji kojom je podijeljen Bliski istok i kojom su koncesije na istraživanje nafte i plina podijeljene američkim i britanskim naftnim kompanijama. Također, sklopljen je i Ugovor o zatečenom stanju kojim je dogovorena cijena nafte na tržištu. Početkom 30-ih godina Ujedinjeno Kraljevstvo i SAD nadmetali su se za dobivanje koncesije u Saudijskoj Arabiji, a uspješnije su bile američke kompanije. Sredinom 1933. godine sklopljena je koncesija između saudijske vlade i Socal-a (Standard Oil of California, kasnije Chevron). Tek 1938. godine pronađeno je veliko polje Damam, kojim je SAD preuzeo kontrolu nad eksploatacijom nafte na Bliskom istoku. Zatim Socal počinje surađivati s Texacom što je rezultiralo osnivanjem tvrtke Aramco (skraćeno od Arabian-American Oil Company) 1944. godine. Dogovoreno je da će 51 % vlasničkog udjela pripadati Amerikancima, a ostatak Saudijskoj Arabiji. Današnja saudijska državna tvrtka Saudi Aramco nasljednik je Aramco-a, a trenutno se smatra najvećom naftnom i općenito najvećom kompanijom na svijetu (Dekanić et al., 2003).

Poslije Drugog svjetskog rata destabiliziralo se stanje u Iranu i Egiptu zbog pokušaja nacionaliziranja prirodnih bogatstva, odnosno ukidanja koncesija te državnog preuzimanja proizvodnje nafte i plina. Štoviše, Egipćani su pokušali preuzeti upravljanje Sueskim kanalom od Ujedinjenog Kraljevstva, a time bi kontrolirali trgovanje i transport nafte kroz regiju. Budući da su Egipćani uspješno preuzeli Sueski kanal, 1956. godine Ujedinjeno Kraljevstvo izgubilo je važan geopolitički položaj (Brown, 2001).

Početakom 1960-ih došlo je do nezadovoljstva u zemljama izvoznicama nafte koje su tražile veći nadzor nad eksploatacijom nafte, uvid u poslovanje naftnih kompanija i veća prava u odlučivanju u međusobnim poslovima. Posljedica ovog nezadovoljstva je osnivanje Organizacija zemalja izvoznica nafte (eng. Organization of the Petroleum Exporting Countries, u daljnjem tekstu OPEC) 1960. godine, a osnivači su tada najveći izvoznici nafte: Saudijska Arabija, Irak, Iran, Venezuela i Kuvajt. Tijekom 60-ih godina utjecaj OPEC-a postajao je sve veći, a organizaciji su redom pristupali Katar, Indonezija, Libija, Ujedinjeni Arapski Emirati i Alžir pa je tako 1970. godine OPEC činilo deset zemalja. Početkom 70-ih godina članice OPEC-a preuzele su kontrolu nad naftnom industrijom unutar vlastitih granica, a samim time počele su utjecati i na svjetsko tržište nafte. 1971. godine potpisan je sporazum u kojem je dogovoreno dvostruko povećanje cijena nafte u sljedeće četiri godine.

U 70-im godinama dogodile su se drastične promjene na tržištu nafte. Cijene nafte utrostručile su se dva puta, 1973. i 1979. godine, a ti događaji nazivaju se Prvi i Drugi naftni šok. Prvi naftni šok posljedica je sukoba Izraela i arapskih zemalja koji je rezultirao Jomkipurskim ratom što je dovelo do embarga OPEC-a SAD-u i Zapadnoj Europi, povećane potražnje nafte u svijetu te smanjenjem hladnoratovske napetosti. Ovime je kontrolu nad cijenom nafte preuzeo OPEC. OPEC je tada u velikoj mjeri nadzirao proizvodnju nafte na Bliskom Istoku, ali i u ostatku svijeta jer je tek nešto manje od 50 % proizvedene nafte dolazilo iz članica OPEC-a. Drugi naftni šok započeo je političkim promjenama u Iranu i odlaskom šaha Reze Pahlavija. Pokrenuta je revolucija dolaskom ajatolaha Homeinija koji je je preuzeo vlast. Prekinuo je političke i gospodarske veze sa zemljama uvoznicama nafte i prekinuo izvoz nafte što je dovelo do povećanja cijena s 12 \$/bbl na 34 \$/bbl. 1986. godine (Dekanić et al., 2003).

OPEC-ovo monopolističko ponašanje u kreiranju cijene nafte prekinuto je značajnim padom cijena zbog smanjenje potražnje nakon dvije naftne krize, što je dovelo do viška

nafte na tržištu, ali i zbog iračko-iranskog rata koji je oslabio gospodarstvo obje zemlje. Još jedna od posljedica naftnih šokova bilo je uvođenje raznih normi koje su trebale smanjiti ovisnost svjetske ekonomije o nafti. Neke od inicijativa bile su proizvodnja automobila manje potrošnje i korištenje alternativnih izvora energije umjesto nafte. U svakom slučaju, ove krize promijenile su ljudski način razmišljanja i probudile svijest o ograničenosti prirodnih resursa.

No već 1990. godine napadom Iraka na Kuvajt i njegovim brzim zauzimanjem počeli su novi sukobi. Irak je time stekao važan geopolitički položaj povećavši izlaz na Perzijski zaljev. Međunarodna zajednica predvođena Ujedinjenim narodima osudila je ovu agresiju. Zbog mogućnosti napada Iraka na Saudijsku Arabiju, SAD je reagirao i došlo je do Zaljevskog rata. Na području Bliskog istoka tada se nalazilo 65 % rezervi nafte, što je uzrokovalo nesigurnosti na svjetskom tržištu. Istodobno, Ujedinjeni narodi osudili su iračko zauzimanje Kuvajta i kroz više rezolucija Vijeća sigurnosti UN-a zatraženo je povlačenje iračke vojske iz Kuvajta. Na ove pritiske međunarodne zajednice iračko vodstvo se oglušilo. Vojne snage SAD-a i njegovih saveznika, na temelju rezolucije Vijeća sigurnosti UN-a i uz suglasnost vodećih svjetskih i arapskih zemalja, u veljači 1991. godine započele su vojnu operaciju „Pustinjska oluja“. Rat je završio pobjedom SAD-a i njegovih saveznika, iračka vojska je istjerana je iz Kuvajta, no Sadam Husein ostao je na vlasti u Iraku. Ovaj rat vođen je zbog želje Iraka za osvajanjem kuvajtskih naftnih polja i teritorijalnih aspiracija Iraka prema Kuvajtu, a ostat će zapamćen kao prvi rat započet zbog težnje za osvajanjem energetske resursa (Dekanić et al., 2003).

Nestabilnosti na Bliskom istoku nisu stale, a novi veći rat započeo je krajem 2001. godine napadom SAD-a na Afganistan, poslije i na Irak. Uzrok ovog napada bio je teroristički napad na tornjeve Svjetske trgovinske organizacije i zgradu Pentagona 11. rujna 2001. godine. Napad je izvela teroristička organizacija al-Kaida, na što je tadašnji predsjednik SAD-a George Bush odgovorio proglašavanjem globalnog rata protiv terorizma. Ubrzo je SAD krenuo u oružanu borbu u Afganistanu i pronalazak vodstva al-Kaide na čelu s Osamom bin Ladenom. Srušen je talibanski režim, talibani su protjerani u planinske predjele Afganistana i Pakistana, a Osama bin Laden je pronađen i ubijen tek 2011. godine. Istodobno, uz rat u Afganistanu, američke snage počele su ratovati i u Iraku. Primarni cilj ovog rata bio je pronalaženje oružja za masovno uništenje, prvenstveno kemijskog oružja, koja nikad nisu pronađena, a također je bio dio globalnog rata protiv

terorizma. Jedan od ciljeva bilo je osvajanje iračkih naftnih polja, koja su kasnije zauzeta neoštećena (Amadeo, 2016).

U srpnju 2008. godine cijene nafte nakratko su dostigle rekordnih 145 \$/bbl kao rezultat sloma amerčkog tržišta nekretninama, što je za posljedicu imalo globalnu financijsku krizu. Istodobno, OPEC-ove zalihe nafte bile su niske i strah od eskalacije tenzija između Irana i ostalih arapskih zemalja, koje bi dovele proizvodnju i izvoz nafte u opasnost, doprinijele su visokoj cijeni nafte. Postepenom stabilizacijom financijske krize i smirivanjem tenzija cijene su pale na 35 \$/bbl u studenom iste godine (Arian, 2013).

Područje Bliskog istoka nemirno je od otkrića nafte, a posebno nakon Drugog svjetskog rata kada gospodarstvo OECD zemalja raste prosječno 4,8 % godišnje, što je usko vezano uz potrošnju energije. Mnogobrojni ratovi utjecali su na geopolitički raspored snaga, a SAD i SSSR ovdje su vodili dio svojih hladnoratovskih nadmetanja. Trenutno SAD ipak ima više utjecaja, iako je došlo do geopolitičkih promjena u posljednjih nekoliko godina, o čemu će se više razmatrati u idućem poglavlju. Međutim, vidljivo je da su strateški položaj Bliskog Istoka te značajne rezerve i izvoz nafte glavni čimbenici stalnih nestabilnosti u ovoj regiji koja je uvjerljivo najvažnije energetske-geopolitičko područje od kraja Drugog svjetskog rata.



### 3. GEOPOLITIČKE PROMJENE NA BLISKOM ISTOKU U ZADNJIH NEKOLIKO GODINA

Izlaskom vodećih svjetskih ekonomija iz krize, koja je počela 2008. godine, početkom drugog desetljeća ovog stoljeća na globalno tržište nafte značajno utjecala su tri događaja: nesreća u nuklearnoj elektrani u Fukushimi, Arapsko proljeće te pad cijena nafte tijekom 2014. i 2015. godine.

Novi ciklus kriza i političkih promjena započeo je 2011. godine u zemljama sjeverne Afrike, a kasnije se proširio na zemlje Bliskog istoka. Nazvan je Arapsko proljeće, a javno objavljen cilj bio je svrgnuti dugogodišnje predsjednike s vlasti, spriječiti korupciju, ukazati na brutalnost vojske i policije, na sve veće stope nezaposlenosti te dobivanje jednog od osnovnih ljudskih prava; slobodu govora.

#### 3.1. Arapsko proljeće

Pojam Arapsko proljeće označava seriju ustanaka i prosvjeda protiv vlada i predsjednika arapskih država koje su počele 2010. godine. Dodatak „proljeće“ ustanci su dobili zbog sličnosti s događajima u Istočnoj Europi krajem 80-ih godina prošloga stoljeća kada su masovni prosvjedi doveli do rušenja komunističkog režima.



Slika 3-1. Posljedice Arapskog proljeća na Bliskom istoku i sjevernoj Africi (Fisher, 2015)

Nestabilnosti su počele početkom 2010. godine u Tunisu, uspješnim svrgavanjem s vlasti predsjednika Zine El Abidine Ben Alia, što je potaknulo stanovnike ostalih arapskih zemalja na istovjetnu reakciju. Nedugo nakon odlaska tuniškog predsjednika izvan države, počeli su protesti u većini ostalih arapskih zemalja. I dok su u nekim zemljama, prosvjedi ostali relativno mirni, u pojedinim državama oni su se razvili u dugotrajne sukobe s većim brojem ljudskih žrtava (Manfreda, 2016). U sljedećih nekoliko poglavlja bit će objašnjeno stanje u svim zemljama Bliskog istoka.

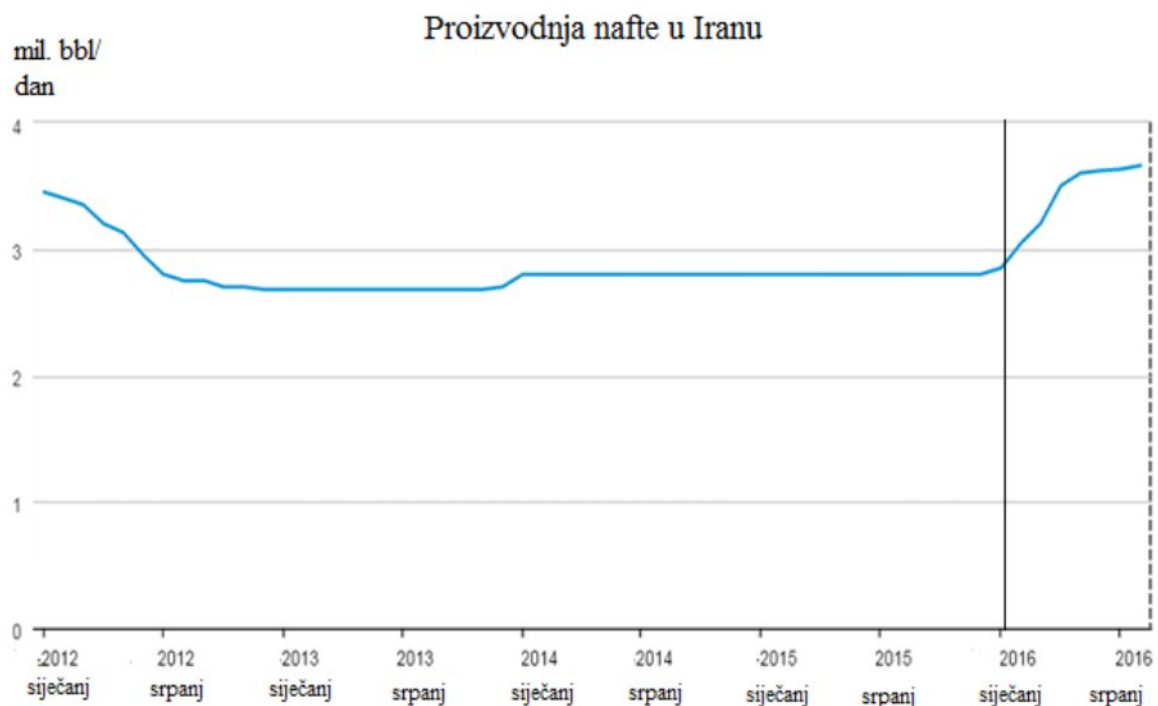
### 3.2. Iran

Iran je najmnogoljudnija država Bliskog istoka te je uz Saudijsku Arabiju vodeća gospodarska zemlja Bliskog Istoka. Geopolitički gledano, borba za regionalnu kontrolu između Irana i Saudijske Arabije može se prepoznati u građanskim ratovima u Siriji i Jemenu, gdje podupiru sukobljene strane. Iran sa svojim značajnim rezervama nafte i plina te nedavno ukinutim trgovinskim sankcijama ponovno postaje iznimno bitna komponenta energetske sustava Bliskog istoka.

U Iranu je 2013. bila izborna godina, a birao se novi predsjednik. Za predsjednika je izabran Hassan Rouhani. Među njegovim prvim potezima bilo je obećanje inspektorima Ujedinjenih Naroda detaljniji uvid u iranski nuklearni program nakon čega je objavio da Iran nikada neće proizvoditi nuklearno naoružanje, što je bilo dovoljno da počnu razgovori između vodećih gospodarskih zemalja svijeta za ukidanjem sankcija Iranu. Nakon dugotrajnih pregovora, one su ukinute u siječnju 2016. godine zbog napretka u suradnji s UN-om i prekida proizvodnje nuklearnog naoružanja. Ove sankcije su, među ostalim, Iranu zabranjivale izvoz nafte i plina.

Ukidanjem sankcija, strane naftne kompanije sada imaju mogućnost ulaganja i rada u Iranu, čime se nakon pet godina suspenzija otvara novo tržište. Iran ima četvrte po veličini rezerve nafte, 9,3 % ukupnih svjetskih rezervi, i najveće rezerve plina što otvaranjem ovog tržišta ostatku svijeta, znatno mijenja globalni energetske poredak.. Iranska proizvodnja nafte dramatično se povećala nakon ukidanja sankcija, a povećanje se osjetilo već nakon početka pregovora 2014. godine kada je zabilježen porast proizvodnje od 4,5 % u odnosu na 2013. godinu. Nakon samih ukidanja sankcija 16. siječnja 2016. godine NIOC (National Iranian Oil Company) je odlučio povećati proizvodnju za 68,2

tisuća tona nafte dnevno, a očekuje se daljnje povećanje proizvodnje nakon ulaganja u razvitak naftnih polja. Također, pretpostavlja se da Iran posjeduje velike količine skladištene nafte koje će također biti namijenjene izvozu. Nadalje, očekuje se ulazak stranih naftnih kompanija koje će modernizirati i uložiti u iransku naftnu industriju te omogućiti dodatno povećanje proizvodnje. Pretpostavlja se da će ukidanje sankcija Iran učiniti financijski i gospodarski stabilnijim, što bi moglo rezultirati promjenom omjera snaga na Bliskom Istoku.



Grafički prilog 3-1. Iranska proizvodnja nafte od 2012. godine (Kristopher, 2016a)

Na grafu 3-1. može se vidjeti spomenuti porast proizvodnje u 2016. godini. Vertikalna linija predstavlja datum ukidanja sankcija, nakon čega proizvodnja raste prema predviđenom planu tijekom ostatka 2016. godine. Već početkom zadnjeg tromjesječja u 2016. godini, razina proizvodnje premašila je razinu s početka 2012. godine.

### 3.3. Saudijska Arabija

Saudijska Arabija je površinom najveća država na Bliskom Istoku, te kao takva ima velik utjecaj na cijelu regiju. Tijekom dvadesetog stoljeća razvila se iz slabo razvijenog pustinjskog kraljevstva u jednu od najbogatijih država svijeta na temelju naftnih

bogatstava. Najveći je izvoznik nafte na svijetu i osnivač OPEC-a, organizacije zemalja izvoznika nafte, u kojoj je najvažnija članica.

Ipak, Saudijska Arabija je u zadnje 3 godine doživjela promjene. U siječnju 2015. godine preminuo je kralj Abdullah, a naslijedio ga je kralj Salman, kojeg su zatekli mnogobrojni problemi u prvoj godini vladavine. Nakon dva mjeseca vladavine novog kralja Saudijska Arabija uključila se u rat u Jemenu. Također, Saudijska Arabija sudjeluje i u sirijskom građanskom ratu.

2014. godine 38 % saudijskog BDP-a bilo je povezano s naftom, što s niskim cijenama znači da je odluka Saudijske Arabije protiv smanjenja proizvodnje negativno djelovala na saudijsko gospodarstvo. No kako su troškovi proizvodnje nafte u ostatku svijeta veći od troškova Saudijske Arabije, jasno je kako su ostali proizvođači nafte pretrpjeli više štete. Sudjelovanje u ratovima u Jemenu i Siriji te niska cijena nafte destabilizirale su proračun i gospodarstvo, što je rezultiralo planovima koji uključuju prodaju državne imovine, a planirala se i prodaja njihove državne naftne kompanije Saudi Aramco (Gardner, 2016).

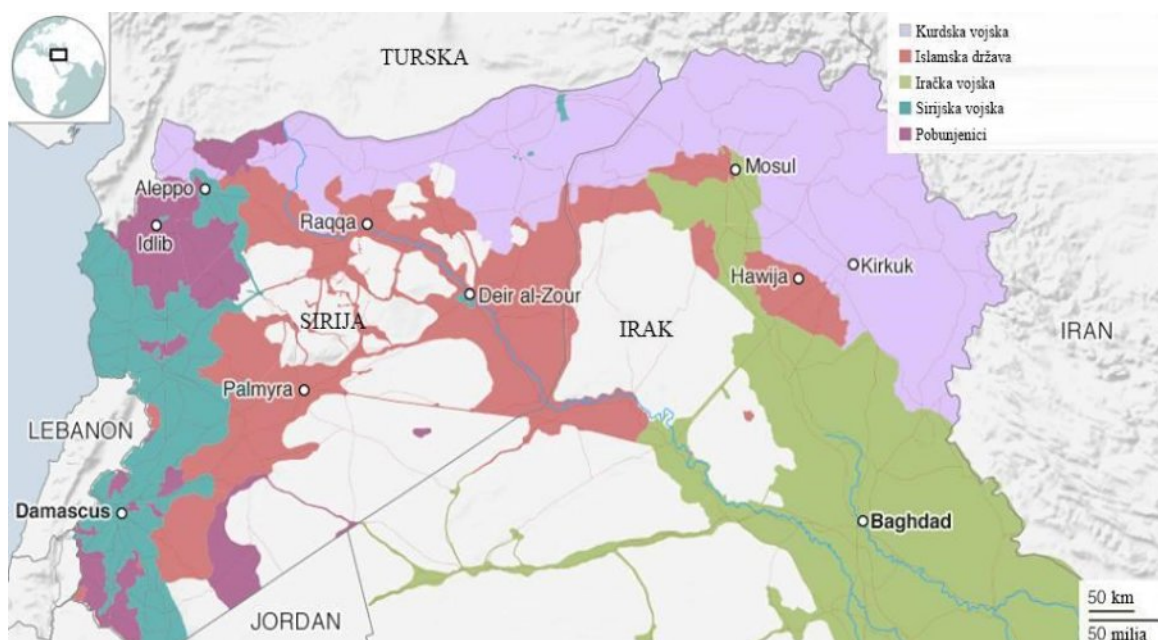
Statistički podaci BP-a za 2015. godinu pokazuju da Saudijska Arabija posjeduje druge najveće rezerve nafte u svijetu (poslije Venezuele), a tijekom 2015. godine povećali su proizvodnju za 4,6 % u odnosu na 2014. godinu. Saudijska Arabija je povećala i proizvodnju za 5,0 % u odnosu na 2014. godinu te je i dalje ostala država koja troši najviše naftnih proizvoda po stanovniku.

### 3.4. Sirija

Iako Sirija nije među najvećim proizvođačima nafte na Bliskom Istoku, njezina uloga je strateški važna. Sirija čini poveznicu između ostatka ove regije i Turske, odnosno Europe. Međutim, Arapsko proljeće ovdje je uzrokovalo niz problema te građanski rat koji još uvijek traje.

Početak 2011. godine počeli su prosvjedi protiv predsjednika Bashar Al-Assada i njegove vlade, na što je on odgovorio aktiviranjem vojske radi smirivanja nereda. Eskalacija sukoba dovela je do građanskog rata između nekoliko sukobljenih strana. S jedne strane sirijska vojska koja podupire režim Bashara Al-Assada, a s druge strane pobunjenici koji zahtijevaju reforme i Al-Assadov odlazak s vlasti (Cinatti, 2015).

No međutim, u Siriji se u rat uključio ISIL, tj. Islamska Država Iraka i Sirije, koja je proglasila kalifat te obznanila da želi osvojiti čitavo područje Bliskog istoka i sjeverne Afrike. Nastala je iz al-Kaidinog iračkog ogranka, a tijekom 2013. i 2014. godine zauzela je velika područja Iraka i Sirije.



Slika 3-2. Stanje u Siriji i Iraku u siječnju 2017. godine (BBC, 2017)

Četvrta strana koja se bori u sirijskom građanskom ratu su Kurdi, tj. njihov sirijski ogranak. Cilj im je u ratu obraniti svoje postojeće teritorije te eventualno dobivanje političke autonomije i osnivanje države zajedno s iranskim, iračkim i turskim područjima Kurdistanu. (Amirahmadi, 2015) Teritoriji koje su pojedine zaraćene strane zauzimale sredinom siječnja 2017. godine prikazane su na slici 3-2.

Ove četiri strane svakodnevno vode bitke za svoje položaje, a sirijsko gospodarstvo i ekonomija stagniraju zbog ratnog stanja i neizvjesne budućnosti. Sirijske rezerve nafte su male, svega 0,1 % ukupnih globalnih rezervi, te iako izvozi manje nafte od ostatka Bliskog Istoka, otprilike petina njihovih prihoda dolazila je prodajom nafte. Također, sirijski položaj je pogodan za naftovode, a onaj koji se trebao izgraditi između Turske i zemalja Bliskog Istoka stopiran je zbog građanskog rata.

Strane tvrtke koje su poslovale u Siriji, među kojima je i INA, a koje su donosile dodatnu zaradu, tehnologiju i poslove, morale su ju napustiti. Proizvodnja i izvoz sirijske nafte su značajno smanjeni jer se naftna polja uglavnom nalaze na sjeveroistočnom dijelu

zemlje na kojem se trenutno ratuje, što ugrožava sigurnost ljudi i naftnih postrojenja te praćenje proizvodnje i prodaje nafte. Zbog toga je u Siriji proizvodnja pala s 52 tisuća tone nafte dnevno u 2010. godini na 3,7 tisuća tona dnevno u 2015. godini (BP, 2016).

### 3.5. Irak

Tijekom veljače 2011. godine, prosvjedi su počeli i u Iraku, a održavali su se diljem zemlje. Glavni cilj bio je svrgnuti s vlasti Nourija Al-Malikija koji je vladao od 2006. godine, a protesti su se nastavili i u 2012. i 2013. godini. U razdoblju od ožujka do svibnja 2013. godine uslijedili su žestoki oružani sukobi između vladinih snaga i prosvjednika, nakon čega je Irak bio na rubu građanskog rat.

Padom grada Mosula u lipnju 2014. godine u ruke ISIL-a, s vlasti je svrgnut predsjednik Al-Maliki. Nakon rata u Iraku 2003. godine umjesto jedine bliskoistočne demokracije, Irak je ponovno postao žarište sukoba. Novosastavljena vlada, konsolidirana u rujnu 2014. godine, započela je s borbom protiv ISIL-a i vraćanjem drugog najvećeg iračkog grada, Mosula, pod iračku vlast, što im je uspjelo tek krajem 2016. godine.

Što se tiče nafte, ona u Iraku nije jednomjerno raspodijeljena među iračkim narodima. Većina nalazišta nafte nalazi se na jugu pod kontrolom iračke vlade i na sjeveru pod kontrolom kurdske vojske. Između njih postoji neslaganje oko raspodjele novca zarađenog prodajom nafte na području Kurdistanu kojeg je nova vlada uspješno riješila krajem 2014. godine (Ahmed, 2016).

Budući da je po statistici Svjetske banke više od 41 % iračkog BDP-a povezano s naftnom industrijom, pad cijena tijekom 2014. i 2015. godine znatno je smanjio irački BDP. Iračke rezerve nafte pete su po veličini u svijetu, ukupno 19,3 milijardi tona nafte, što čini 8,7 % ukupnih svjetskih rezervi. Unatoč lošem gospodarskom i političkom stanju, Irak povećava proizvodnju nafte iz godine u godinu. 2010. godine proizvodili su 340 tisuća tona dnevno, 2014. godine 450 tisuća tona dnevno, a 2015. godine povećali su proizvodnju za 22,9 % u odnosu na prethodnu godinu. Sada proizvode 550 tisuća tona dnevno (BP, 2016).

### 3.6. Jemen

Potaknut brojnim prosvjedima, dugogodišnji predsjednik Ali Abdullaha Saleh 2012. godine predao je vlast svome zamjeniku koji je kasnije koji je kasnije pobijedio na izborima. Također, donosi odluku o održavanju predsjedničkih i parlamentarnih izbora u 2014. godini kojima bi završila politička transformacija. Zbog nezaposlenosti, korupcije, predsjednikovog pokušaja izmjene ustava te slabe ekonomije, građani su zahtijevali promjene i reforme.

Odluka jemenske vlade o smanjivanju subvencija za gorivo, koje su bile među najvećima u regiji, potaknula je organiziranje masovnih prosvjeda. U drugoj polovici 2014. godine izbija građanski rat nakon što su pobunjenici zauzeli glavne vladine zgrade. Nakon nekoliko mjeseci borbi za prevlast, u rat su se uključile ostale arapske zemlje, uključujući i Islamsku Državu.

Iako je Jemen najsiromašnija država Bliskog Istoka, nema velike rezerve nafte i nije dio OPEC-a, 15 % BDP-a ipak dolazi od naftne industrije. Trenutačna proizvodnja je 6,5 tisuća tona nafte dnevno što je znatan pad u odnosu na 2010. godinu kada je proizvodnja iznosila 42 tisuće tona nafte dnevno. Rezerve nafte procjenjuju se na 0,4 milijardi tona koje bi, s trenutačnom proizvodnjom, mogle potrajati preko 170 godina (BP, 2016).

### 3.7. Ostale zemlje Bliskog istoka

Prosvjedi su zabilježeni i u Egiptu gdje je došlo do promjene vlasti. Početkom 2011. godine u Egiptu je s vlasti nakon 30-godišnje vladavine svrgnut predsjednik Hosni Mubarak. Međutim, u lipnju 2012. godine na izborima pobjeđuje Mohamed Morsi, kandidat radikalne vjersko-političke stranke Muslimanska braća. Njegova vladavina trajala je godinu dana, nakon čega su ponovno uslijedili nemiri i prosvjedi. Stanje se normaliziralo tek u 2014. godini kada je za predsjednika izabran Abdel Fattah el-Sisi, dotadašnji čelnik egipatske vojske (Salameh, 2015).

U Bahreinu, jedinog monarhiji koja je pogođena Arapskim proljećem, ustanci su počeli u veljači 2011. godine i nisu bili direktno usmjereni prema kralju, nego prema poboljšanju odnosa među podjeljenim stanovništvom. U početku mirni prosvjedi prerasli

su u sukobe prosvjednika s policijom, nakon čega je aktivirana vojska što je rezultiralo nasilnim gušenjem ustanka.

U Omanu, prosvjedi Arapskog proljeća započeli su u veljači 2011. godine. U početku mirni prosvjedi, rezultirali su uhićenjima nekoliko desetaka aktivistika u sljedećih godinu dana. Sultan je na prosvjede odgovorio obećanjima o društvenim i političkim reformama, većim minimalnim plaćama te stvaranju radnih mjesta. Nakon toga, nije bilo značajnijih događaja u Omanu. Po statistici BP-a u ukupnoj proizvodnji nafte Oman sudjeluje s nešto više od 3 %, a udio naftnih proizvoda u BDP-u 2014. godine bio je 28 %.

Arapsko proljeće u Kuvajtu počelo je nešto kasnije. Početak organiziranih prosvjeda zabilježen je u travnju, a cilj je bila ostavka premijera. Pritisak je uspio i u studenom je vlada raspuštena. Sud je poništio nove izbore, što je dovelo do daljnje političke nestabilnosti tijekom 2012. i 2013. godine. Kasnije je vlada uspješno sastavljena te u posljednje vrijeme nije bilo političkih sukoba. Proizvodnja nafte u Kuvajtu iznosi 10% ukupne proizvodnje Bliskog istoka, a udio naftnih proizvoda u BDP- je 53%, najviše od zemalja Bliskog istoka.

Prosvjedi u Jordanu bili su većinom mirni. Prosvjednici su tražili smanjenje nezaposlenosti i korupcije te ograničavanje kraljevih prava. U 2013. godine zakazani su prijevremeni izbori, kao odgovor na povećani broj prosvjeda. Kralj Abdullah obećao je u potpunosti demokratizirati Jordan te pokrenuti gospodarstvo, a proces uvođenja reformi još uvijek je u tijeku.

Jedina država koja nije zahvaćena Arapskim proljećem je Katar. Zanimljivo je da su jedino prosvjedi u Tunisu uspjeli u punoj mjeri jer je uspješno demokratiziran, dok ostale zemlje nisu uspjele ili još uvijek prolaze kroz reforme. Dakle, po svemu sudeći, Arapsko proljeće nije ispunilo svoj prvotni cilj. U većini zemalja ništa se nije promijenilo. Pokrenuta su tri nova rata, u Siriji, Libiji i Jemenu, a stanje u ostalim arapskim zemljama može se vidjeti na slici 3-1. Štoviše, nakon početka prosvjeda Bliski istok se destabilizirao, a posljedice koje je Arapsko proljeće ostavilo još se ne mogu u punoj mjeri sagledati.

Bliski istok je područje golemih nalazišta nafte i prirodnog plina, što se može vidjeti na slici 3-3., gdje su prikazana sva trenutna eksploatacijska polja u regiji, postojeći i budući naftovodi i plinovodi. Po statistici BP-a za 2015. godinu, na području Bliskog Istoka nalaze se uvjerljivo najveće zalihe nafte, 108,7 milijardi tona nafte, što je 47,3 %



ukupnih rezervi nafte u svijetu. Trenutnom bi se proizvodnjom te rezerve iskoristile za 73 godine. Najveće rezerve posjeduje Saudijska Arabija, 33 % ukupnih u regiji, a slijede ju Iran, Irak, Kuvajt i Ujedinjeni Arapski Emirati.



Slika 3-3. Karta Bliskog istoka s naftnim i plinskim poljima (Fisher, 2015)

## 4. KRETANJE CIJENE NAFTE OD 2013. DO 2016. GODINE

### 4.1. Posebnosti naftnog tržišta

Trgovanje sirovom naftom odvija se na burzama diljem svijeta. Posebnost trgovanja naftom je što se odvija na „futures“ i „spot“ tržištu. Prema futures ugovorima nafta se kupuje u budućnosti na točno određen datum i po točno određenoj cijeni, neovisnoj o tadašnjoj cijeni nafte. Na spot tržištu isporuka nafte odvija se odmah po sklapanju ugovora, po trenutnoj cijeni nafte (Toovey, 2015) . Na cijenu nafte utječe nekoliko elemenata, a oni su:

- a) omjer ponude i potražnje, odnosno proizvodnje i potrošnje nafte, primarni je faktor kretanja cijena. U pravilu, povećanjem proizvodnje i smanjenjem potrošnje cijena pada, a u suprotnom slučaju cijena raste.
- b) kvaliteta nafte i rafinerijski troškovi
- c) troškovi transporta
- d) pouzdanost opskrbe
- e) rezerve nafte
- f) ekonomsko i gospodarsko stanje država koje su veliki potrošači i/ili proizvođači nafte , tj. rast BDP-a, podaci o izvozu i uvozu itd.
- g) geopolitičko stanje na Bliskom Istoku,
- h) američki dolar, zbog toga što se na većini burzi nafta prodaje u dolarima te su zbog toga zemlje izvoznice nafte (OPEC) povezale svoje valute s njim. Dakle, padom vrijednosti dolara, padnu i prihodi od prodaje nafte. Članice OPEC-a na to reagiraju smanjenjem proizvodnje, što uzrokuje povećanje cijena nafte.

Postoji nekoliko vrsta sirove nafte koje dolaze iz specifične regije i koje se smatraju standardom. Imaju različite gustoće i kemijski sastav, a nazivaju se „markeri“. Neki od njih su Brent, WTI, Dubai, ORB (OPEC Reference Basket), LLS (Louisiana Light Sweet) i Urals. U ovom radu bit će objašnjeno kretanje cijena WTI i Brent nafte zbog toga što se njima najviše trguje (Kurt, 2015).

## 4.2. Razlika između WTI i Brent nafte

Brent je vrsta slatke<sup>1</sup> sirove nafte koja je referentna za europsko tržište, a koristi se kao mjerni standard za procjenjivanje drugih vrsta nafte. Eksploatira se sa više lokacija na Sjevernom moru, među ostalim i s polja Brent po kojem je dobio ime. Sadrži 0,37 % sumpora zbog čega je svrstana u slatke nafte, gustoća joj je oko 835 kg/m<sup>3</sup> (API gustoća iznosi 38). Idealna je za proizvodnju benzina, kerozina i ostalih srednjih destilata. Koristi se za procjenu otprilike dvije trećine prodane nafte u svijetu, a ovim se tipom nafte najviše trguje na londonskoj burzi NYSE Euronext.

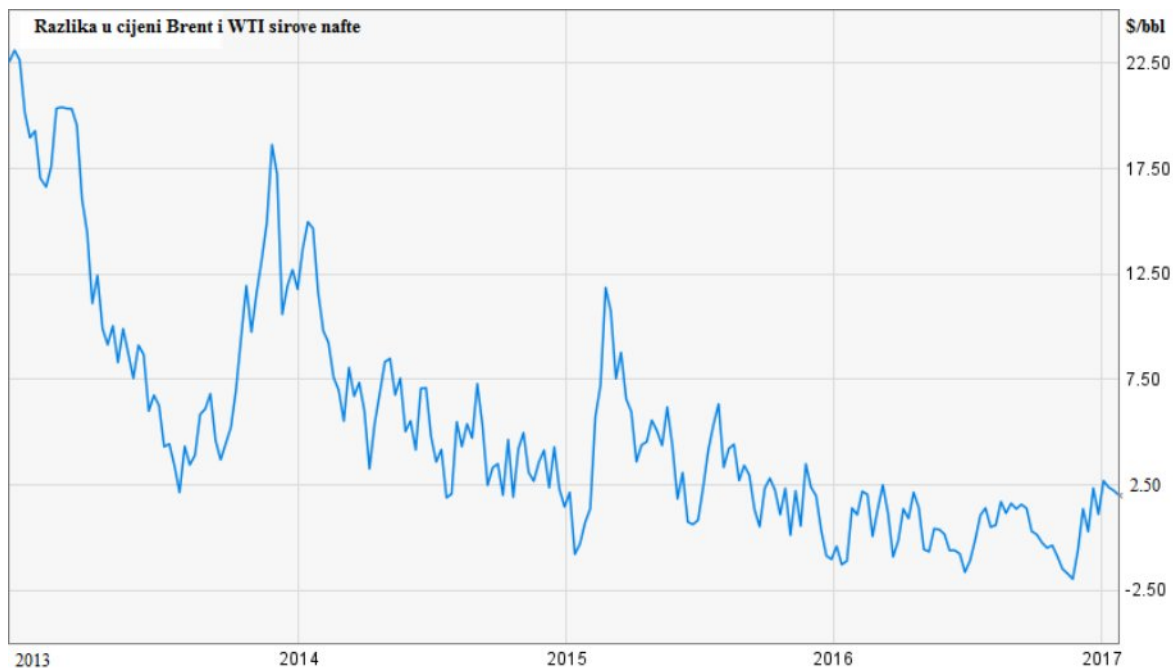
West Texas Intermediate (u daljnjem tekstu WTI) je vrsta sirove nafte koja se u proizvodi u SAD-u i kojom se trguje na burzi u New Yorku, NYMEX-u. WTI je također slatka nafta zbog malog postotka sumpora, svega 0,24 %, a gustoća iznosi 827 kg/m<sup>3</sup>. Visoke je kvalitete pa su troškovi rafiniranja niski, a rafinira se i koristi uglavnom u SAD-u.

Postoji razlika u kretanju cijena WTI i Brent sirove nafte, pogotovo u 2013. godini kada je WTI bio znatno jeftiniji od Brent nafte, a njihovo kretanje može se vidjeti na grafu 4-1. Iako su ove dvije vrste sirove nafte veoma slične po sastavu, WTI je imao nižu cijenu zbog zasićenosti sirovom naftom u SAD-u, kao posljedicu povećane proizvodnje nafte.

Početakom 2013. godine Brent je bio skuplji više od 22,5 \$/bbl. Nakon pola godine razlika se smanjila na samo 2,5 \$/bbl, a do kraja godine povećala se na 18 \$/bbl. Uključivanjem novih naftovoda u 2014. godini, koji su višak sirove nafte iz unutrašnjosti SAD-a transportirali do Meksičkog zaljeva, otkuda se mogla izvoziti, dovelo je do smanjenja razlike cijena između Brenta i WTI-a krajem iste godine. Od siječnja do svibnja 2015. godine cijene Brenta ponovno je porasla u odnosu na WTI. Tijekom druge polovice 2015. godine razlika se postupno smanjivala te je u 2016. godini razlika cijena bila unutar dva i pol dolara. Razlika između cijena ove dvije vrste nafte prikazana je na grafu 4-1 (Cunningham, 2015).

---

<sup>1</sup> slatka nafta – lagana nafta, njezinom preradom dobivaju se visoko kvalitetni, skupi proizvodi kao što su kerozin, dizel i benzin, najtraženija vrsta nafte, sadrži male koncentracije sumpora i ugljičnog dioksida.



Grafički prilog 4-1. Razlika u cijeni između Brent i WTI nafte (<https://ycharts.com>)

#### 4.3. Kretanje cijena Brent i WTI nafte tijekom 2013. godine

U 2013. godini cijene se nisu znatnije promijenile uspoređujući iznos cijene iz siječnja i prosinca. Međutim, tijekom godine zabilježene su velike oscilacije cijena. Cijena Brent nafte na ulasku u 2013. godinu kretale se između 110 i 112 \$/bbl, nakon čega je rasla do sredine veljače, kada se zaustavila na vrijednosti od 119 \$/bbl. Početkom godine, cijena WTI sirove nafte kretala se oko 93 \$/bbl, no promjena je uslijedila sredinom veljače kada je uslijedio porast cijena do 98 \$/bbl. Ovaj porast je prikazan na grafu 4-2. Razlozi porasta cijena u ovom razdoblju su smanjenje proizvodnje nafte u zemljama OPEC-a, prvenstveno u Saudijskoj Arabiji, i optimistične najave o globalnom ekonomskom rastu (EIA, 2013a). Uslijedio je pad cijena nafte koji traje sve do druge polovice travnja. 18. travnja Brent dostiže cijenu od 97 \$/bbl, a WTI na 87 \$/bbl. Ovaj pad cijene nafte, za Brent veći od 20\$/bbl, vidljiv je na grafu 4-2. Uzrokovan je povećanom proizvodnjom na Sjevernom moru, slabijim rastom kineskog BDP-a u prvom tromjesečju te lošim ekonomskim pokazateljima u Europskoj uniji (EIA, 2013b).

Slijedi razdoblje izražene volatilnosti cijena između svibnja i srpnja, za Brent u granicama između 99 \$/bbl i 106 \$/bbl, a za WTI između 90 \$/bbl i 98\$/bbl. Ovakve amplitude u cijenama posljedica su političkih nestabilnosti u Egiptu, što su burze

predvidjele kao mogući povod za zatvaranje Sueskog kanala, a to se pokazalo u potpunosti netočnim. Također, zemlje izvoznice koje nisu članice OPEC-a počinju povećavati proizvodnju nafte, što je suprotno problemima u Egiptu, držalo cijenu u uskom rasponu vrijednosti kroz spomenuto razdoblje (EIA, 2013c). Štoviše, Saudijska Arabija je kao odgovor na spomenuto povećanje proizvodnje, smanjila svoju razinu proizvodnje.

Tijekom srpnja i kolovoza cijene su porasle zbog porasta geopolitičkih tenzija na Bliskom Istoku. Iako Sirija nije veliki proizvođač nafte, na burzama se pojavila bojazan od eventualne eskalacije nasilja koja bi izrazito negativno utjecala na ostatak regije i pripadajuću naftnu industriju. Također, u ovom razdoblju zabilježen je povećan broj prekida opskrbe naftom (eng. *oil supply disruptions*) iz Libije, Sirije i Jemena. Cijena Brenta je 27. kolovoza u jednom danu skočila za 4,6 \$/bbl na 116 \$/bbl, a nešto manji skok imao je i WTI, nakon što je postojala mogućnost intervencije stranih sila u sirijskom građanskom ratu. Već 10. rujna nakon smirivanja tenzija i smanjenja vjerojatnosti za sukobe cijena je počela padati na prijašnju vrijednost (EIA, 2013d).



Grafički prilog 4-2. Kretanje cijene Brent i WTI nafte tijekom 2013. godine (<https://ycharts.com>)

Nakon toga dolazi do razdoblja u kojem su cijene stagnirale, izuzev kratkog vremena početkom 11. mjeseca kada je cijena Brenta pala na 103,50 \$/bbl. No ipak, stanje se brzo stabiliziralo. U tom razdoblju cijena WTI nafte pala je sa 110 \$/bbl na 92 \$/bbl,

više nego cijena Brenta. Promjene u cijenama u ovom razdoblju rezultat su događanja na Bliskom Istoku i Sjevernoj Africi. Napredovanje pregovora o ukidanju sankcija Iranu te sukobi u Libiji također su utjecali cijenu nafte, koje su se kretale ovisno o stanju sukoba i pregovora. Relativno mirnom kretanju cijena u studenom i prosincu doprinijeli su pozitivni ekonomski pokazatelji iz SAD-a i Kine, dva najveća potrošača nafte. Zadnjeg dana u godini cijena Brenta bila je 110,80 \$/bbl, a cijena WTI iznosila je 98,52 \$/bbl (EIA, 2013e).

Potrebno je napomenuti da su tijekom cijele godine zemlje izvan OPEC-a povećavale proizvodnju, na što je OPEC reagirao smanjenjem proizvodnje. Među državama koje su povećavale proizvodnju, vrijedi istaknuti SAD i Kanadu. SAD je povećao proizvodnju za 13,5 % u odnosu na 2012. godinu, zahvaljujući proizvodnji nafte iz nekonvencionalnih izvora, a Kanada je povećala proizvodnju za 6 % u odnosu na 2012. godinu. Proizvodnja u zemljama OPEC-a pala je za 1,8 % u odnosu na 2012. godinu, a zemlje izvan OPEC-a povećale su proizvodnju za 2,7 %, najviše zahvaljujući SAD-u. U cijelom svijetu zabilježen je porast proizvodnje nafte od 0,6 %. Među zemljama Bliskog istoka treba napomenuti drastično smanjenje proizvodnje u Siriji i Libiji od čak 67,5 % i 34,5 % u odnosu na 2012. godinu. Saudijska Arabija ostala je najveći svjetski proizvođač nafte unatoč smanjenju proizvodnje od 1,1 %. Sveukupno, države Bliskog istoka smanjile su proizvodnju za 0,7 %, no i dalje je Bliski istok uvjerljivo najveća proizvodna regija (BP, 2014).

#### 4.4. Kretanje cijena Brent i WTI nafte tijekom 2014. godine

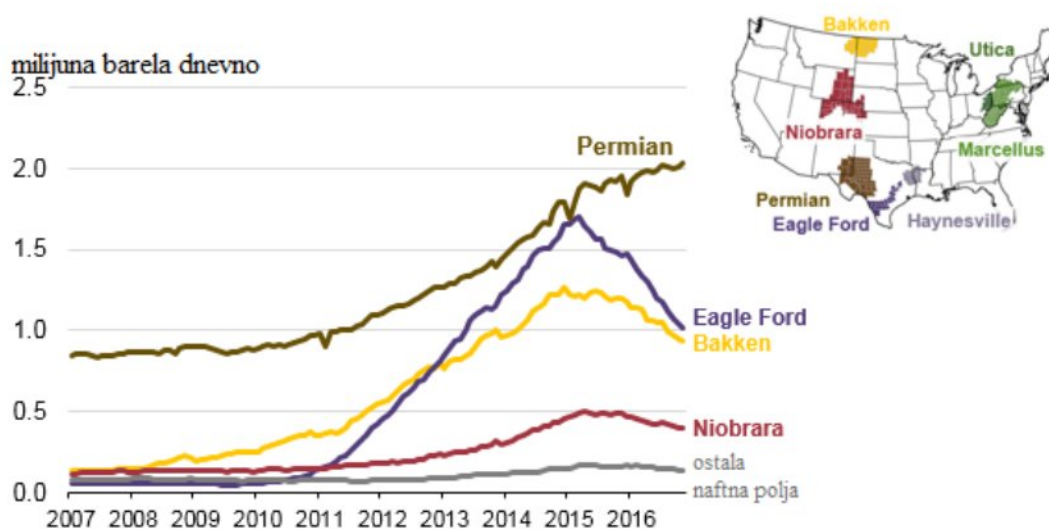
Već u prvim danima 2014. godine dolazi do znatnog pada cijene, sa 111 \$/bbl na 107 \$/bbl za Brent i sa 100 \$/bbl na ispod 92 \$/bbl za WTI. Uzrok pada cijena je povećanje globalne proizvodnje nafte za 0,3 % u prosincu, ponovno zahvaljujući proizvodnji izvan OPEC-a (EIA, 2014a). Sljedećih pola godine cijena Brent nafte nije se bitnije mijenjala te se zadržavala između 105 \$/bbl i 115 \$/bbl, a cijena WTI nafte kretala se između 98 \$/bbl i 107 \$/bbl, što je vidljivo na grafu 4-3. Višak nafte na tržištu i veliki gubici planirane proizvodnje u Libiji i Siriji bili su neki od razloga relativno mirnog kretanja cijena. Nadalje, ruska aneksija Krimskog poluotoka, nestabilnosti u Libiji, koja pokušava uspostaviti stabilnu proizvodnju još od 2011. godine te rekordan kineski uvoz nafte posljednjih mjeseci, održavali su cijenu unutar gore navedenih granica. Na cijenu WTI-a

utjecao je i izljev nafte u Teksasu u ožujku te puštanje u pogon novih naftovoda koji će naftu iz unutrašnjosti SAD-a dopremiti do Meksičkog zaljeva (EIA, 2014b). Međutim, u lipnju ipak dolazi do blagog povećanja cijene zbog početka bitke u drugom najvećem iračkom gradu, Mosulu.



Grafički prilog 4-3. Kretanje cijene Brent i WTI nafte tijekom 2014. godine (<https://ycharts.com>)

U drugoj polovici godine cijene su u konstantnom padu pa je cijena Brenta pala s 115 \$/bbl sredinom lipnja na 57,28 \$/bbl zadnjeg dana 2014. godine. Cijena WTI-a u istom je razdoblju pala s 106,70 \$/bbl na 53,5 \$/bbl. Jedan od najvažnijih uzroka ovom dugotrajnom padu cijena, koji se nastavio i u 2015. godini, je prevelika proizvodnja, koja je dovela do viška nafte na tržištu. Najveće povećanje proizvodnje imao je SAD, uglavnom zbog početka proizvodnje nafte iz škriljavaca, a taj rast prikazan je na grafu 4-4.



Grafički prilog 4-4. Proizvodnja nafte u SAD-u (Richter, 2016)

Međutim, povećanje u proizvodnji, prvenstveno u SAD-u i Libiji, ne bi bio problem da je i potrošnja nafte bila odgovarajuća. Slaba potražnja europskih i azijskih potrošača, a tu se misli prvenstveno na Kinu, nije omogućila održavanje cijene nafte na stabilnoj cijeni. Također, SAD povećanjem domaće proizvodnje počinje uvoziti manje nafte, što je isto tako doprinijelo slabijoj potražnji nafte na tržištu. U ovom razdoblju dolar je ojačao za 15%, što je još jedan od uzroka pada cijena nafte (EIA, 2014c). Međutim, smatra se da je odluka OPEC-a u studenom o zadržavanju tadašnje razine proizvodnje glavni razlog pada cijena. OPEC je, na čelu sa Saudijskom Arabijom, odlučio održati razinu proizvodnje, unatoč neslaganju Venezuele, Irana i Alžira (EIA, 2014d). Ova odluka može se smatrati kao odgovor na povećanje proizvodnje u SAD-u i Kanadi, u nadi da će zbog niskih cijena, umjesto OPEC-a, proizvodnju smanjiti upravo SAD i Kanada.

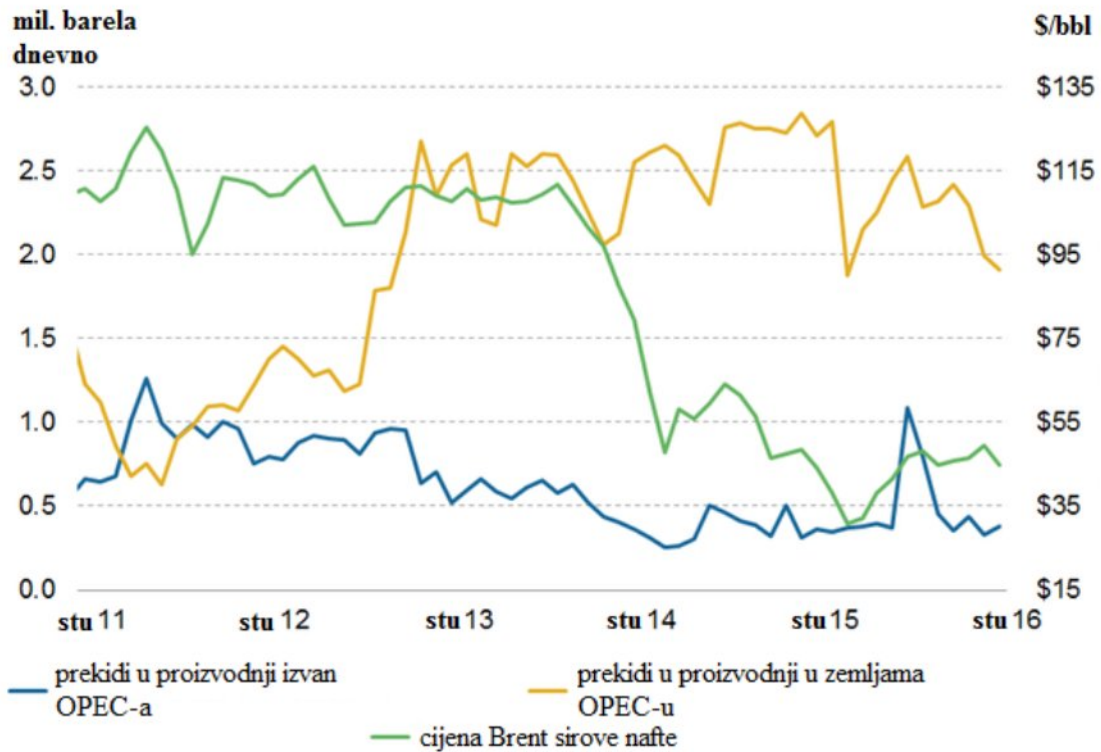
Po statistici BP-a za 2015. godinu, ukupna svjetska proizvodnja u 2014. godini porasla je za 2,3 % u odnosu na 2013. godinu, dok je potrošnja porasla za 0,8 %. Članice OPEC-a proizvodnju su smanjile za 0,3 %, od čega najviše Libija, za čak 49,8 %. Pad proizvodnje u Libiji, Angoli, Alžiru i Kuvajtu poništio je porast proizvodnje u Iraku i Iranu. Što se tiče zemalja koje nisu članice OPEC-a, postignuto je povećanje proizvodnje od 5,7 %. Tomu su najviše doprinijeli SAD, Brazil i Kanada s povećanjima proizvodnje od 15,9 %, 11,2 % i 7,9 % u odnosu na 2013. godinu. Zemlje Bliskog istoka povećale su proizvodnju za 1,1 %, ponajviše zahvaljujući Iraku i Iranu. U istom razdoblju Saudijska Arabija smanjila je proizvodnju za 0,9 %, no ispostavilo se da to nije bilo dovoljno za održavanje cijene na lipanjskom nivou (BP, 2015).



Potrošnja nafte i dalje raste u najvećim potrošačima SAD-u (0,5 %) i Kini (3,3 %). No, u Japanu potrošnja nafte pada za 5,4 % i u Europi za 1,2 %. SAD zauzima 19,9 %, a Kina 12,4 % ukupne svjetske potrošnje te je razumljivo kako je relativno loša kineska ekonomija utjecala na tržište naftom. Iz grafa 4-3. vidljivo je da se razlika među cijenama tijekom cijele godine postupno smanjivala, prvenstveno zbog otvaranja novih i proširenja postojećih naftovoda u SAD-u koji su višak nafte mogli transportirati do Meksičkog zaljeva otkuda se mogla izvoziti.

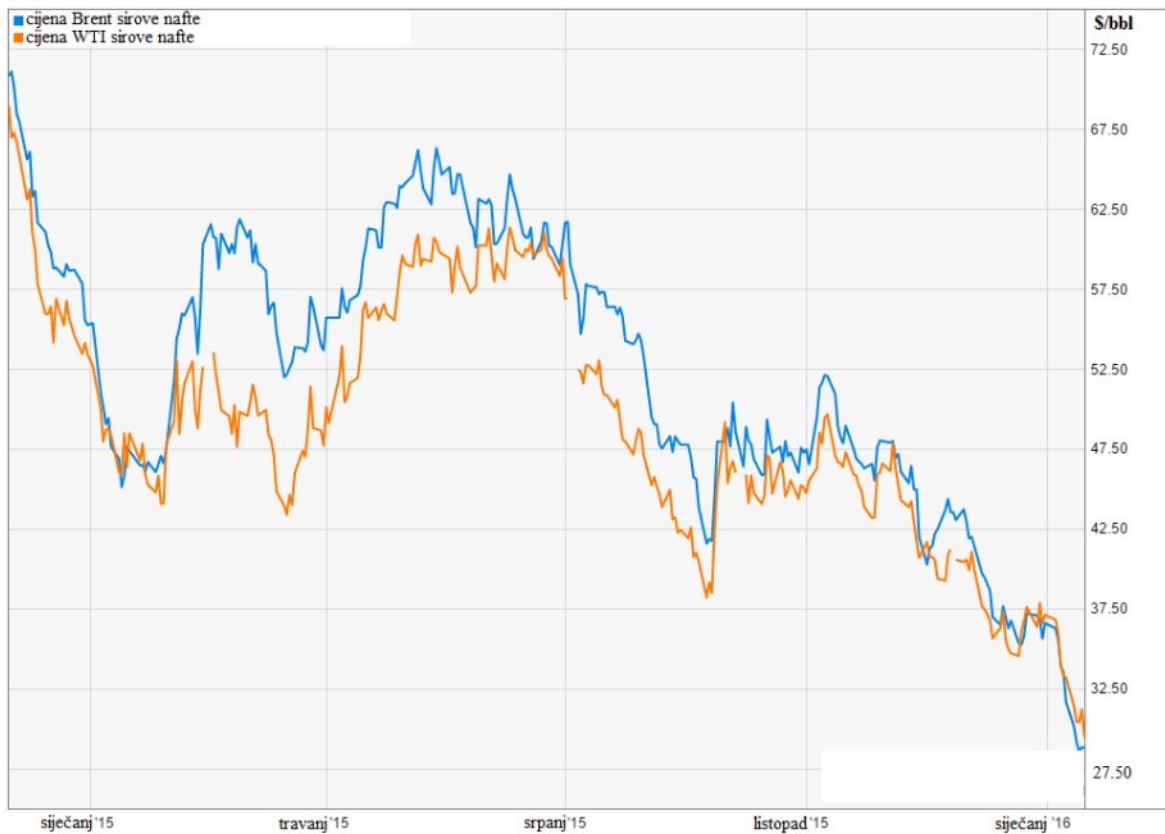
#### 4.5. Kretanje cijena Brent i WTI nafte tijekom 2015. godine

Pad cijena iz prethodne godine nastavlja se i u 2015. godini. Nakon sedam mjeseci pada, cijena Brenta se polovicom siječnja zaustavila na 46,58 \$/bbl, a cijena WTI-a je u istom razdoblju pala na 44,27 \$/bbl. Slijedio je oporavak tržišta pa se cijena Brenta tijekom veljače zadržavala na cijeni od 60 \$/bbl. Međutim, cijena WTI-a u istom je razdoblju porasla do otprilike 50 \$/bbl, što je rezultiralo ponovnim povećanjem u razlici cijena. Ovaj porast cijena posljedica je nekoliko faktora među kojima su smanjenje aktivnih naftnih postrojenja u SAD-u i odluke internacionalnih kompanija o reduciranju troškova za 2015. godinu. Također, izvoz iračke nafte manji je od očekivanog, a ponovno se pojavljuju problemi u Libiji koja ne može osigurati konstantan izvoz nafte (EIA, 2015a). Na grafičkom prilogu 4-5. može se vidjeti naglo povećanje u prekidima oskrbe naftom u OPEC-u početkom 2013. godine nastalo zbog posljedica Arapskog proljeća.



Grafički prilog 4-5. Usporedba cijene Brent nafte s ukupnim poremećajima u proizvodnji nafte (Kristopher, 2016b)

Tijekom ožujka cijene nafte ponovno su pale. Brent za otprilike 10 dolara, a WTI za nešto manje od 9 \$, ovog puta zbog povećanja proizvodnje u Libiji i Iraku te napretka u pregovorima Irana i posebne komisije Ujedinjenih naroda o ukidanju sankcija. Također, blago je porasla i globalna potrošnja, upravo zbog niskih cijena početkom godine (EIA, 2015b).

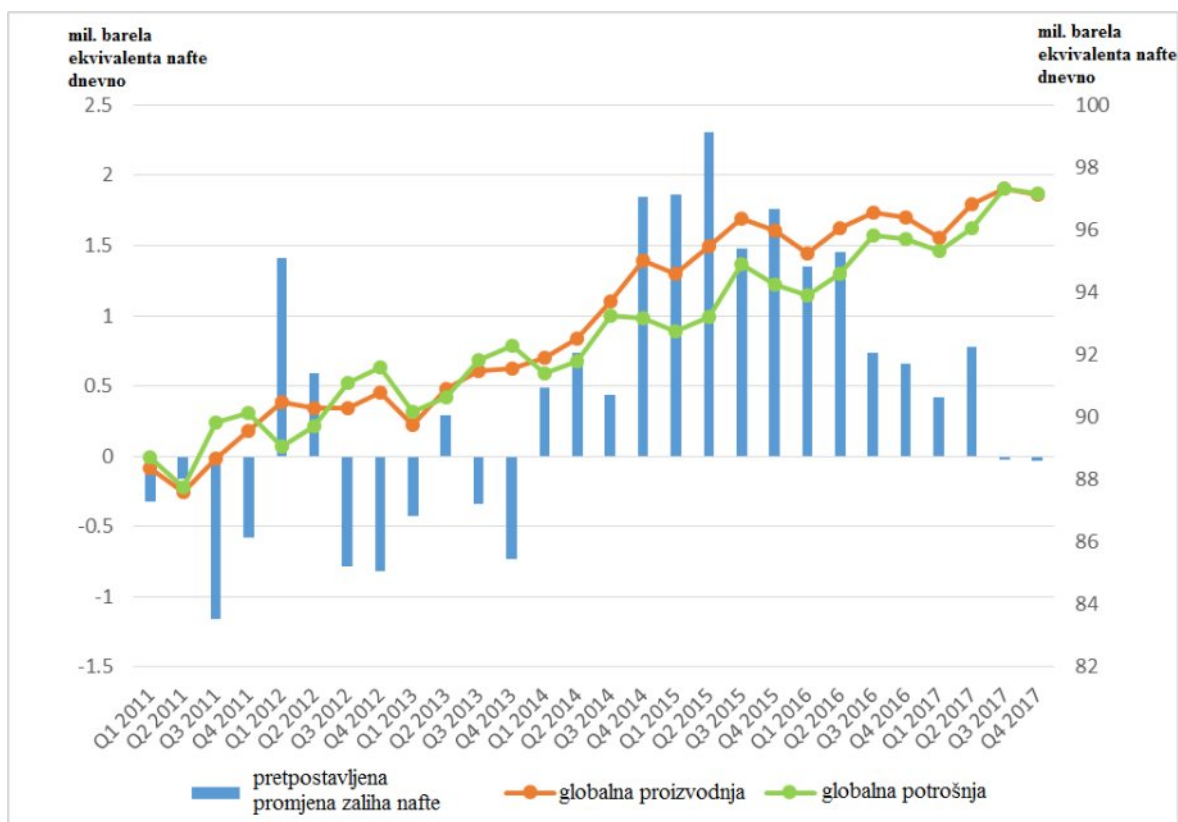


Grafički prilog 4-6. Kretanje cijene Brent i WTI nafte tijekom 2015. godine (<https://ycharts.com>)

U sljedeća tri mjeseca cijena WTI-a narasla je sa 42,30 \$/bbl na prosječnu vrijednost od 60 \$/bbl tijekom svibnja i lipnja. Cijena Brent nafte porasla je s 52 \$/bbl na 67 \$/bbl, te je kroz svibanj i lipanj prosječno iznosila 62,5 \$/bbl. Uzroci porasta cijena su povećana potrošnja nafte u zemljama članicama OECD-a (Organizacija za ekonomsku suranju i razvoj) zbog niske cijene nafte te povećanje tenzija u Sjevernoj Africi i Bliskom istoku koje bi mogle dovesti do nestabilne proizvodnje i izvoza nafte. Porast cijene WTI nafte dodatno je potaknuo podatak o značajnom padu proizvodnje nafte iz škriljavaca te smanjenju broja aktivnih naftnih postrojenja u SAD-u (EIA, 2015c).

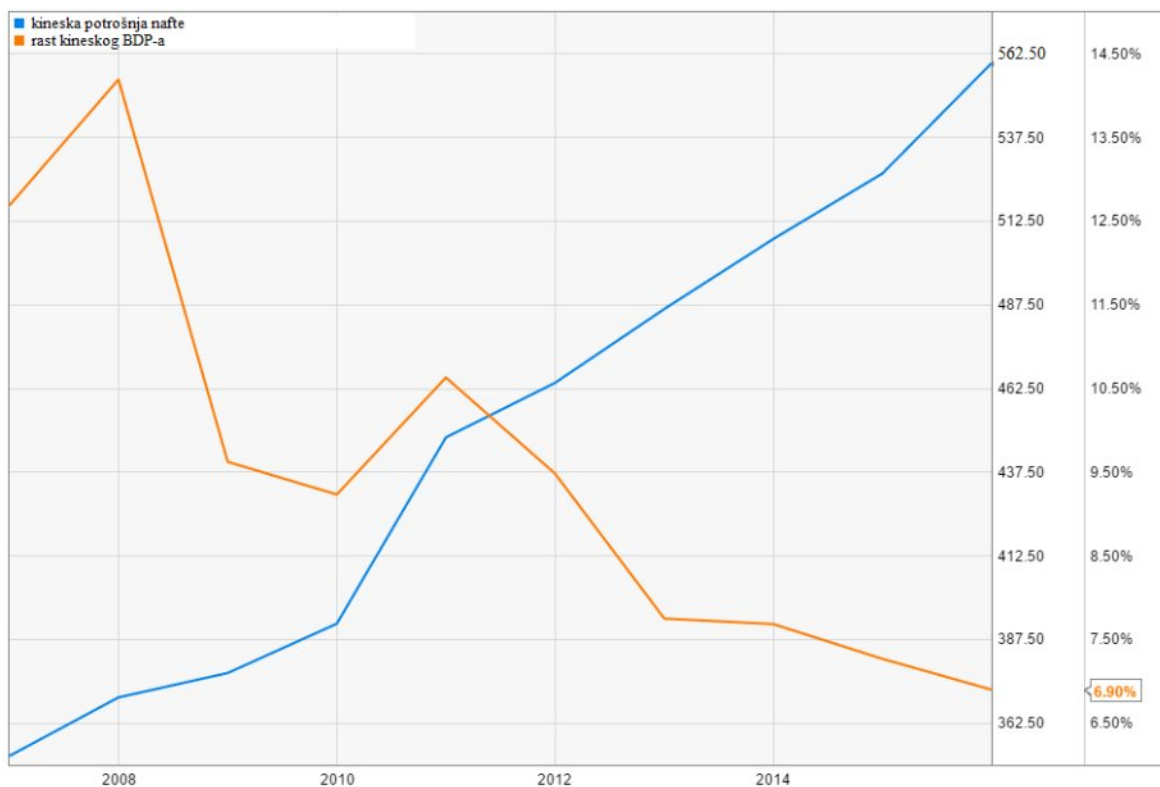
Početak srpnja, počinje pad cijena koji traje sve do 24. kolovoza. Cijena Brent nafte pala je za 20 \$/bbl, na 42 \$/bbl. U istom razdoblju, cijena WTI nafte pala je za otprilike 23 \$/bbl, na 38 \$/bbl. Ovaj pad cijena posljedica je značajnog viška nafte na svjetskom tržištu, uzrokovanog prevelikom proizvodnjom i nedovoljnom potrošnjom nafte zbog loših ekonomskih pokazatelja. Promjene u zalihama nafte na tržištu te omjer proizvodnje i potrošnje nafte mogu se vidjeti na grafu 4-7. Također, očekuje se ukidanje

sankcija Iranu što bi na tržište plasiralo dodatne količine nafte. Osim toga, objavljeni su podaci o ponovnom usporenom gospodarskom rastu Kine (EIA, 2015d).



Grafički prikaz 4-7. Globalna proizvodnja i potrošnja nafte te promjene u zalihama nafte (oilandgas360.com)

U posljednjem tjednu kolovoza, vrijednosti cijena obje vrste nafte porasle su za 10 \$/bbl kao posljedica burzovnih nestabilnosti diljem svijeta, a objavljen je i podatak o znatnom smanjenju zaliha u Cushingu, trgovačkom čvorištu za WTI naftu. Nadalje, dolar je naglo ojačao, a Kina je u tom tjednu objavila mjere za oporavak svoje ekonomije (EIA, 2015e). Oscilacije u rastu BDP-a i potrošnje nafte u Kini prikazani su na grafu 4-8.



Grafički prilog 4-8. Usporedba kineskog rasta BDP-a i potrošnje nafte (<https://ycharts.com>)

U ostatku godine cijene su nastavile padati, spustivši se na 37 \$/bbl za WTI naftu i 37,5 \$/bbl za Brent naftu posljednjeg dana 2015. godine. Ovaj pad je posljedica značajno veće proizvodnje nafte od potrošnje. Ruska proizvodnja ove godine dosegla je rekordnu razinu od izlaska iz SSSR-a, a američka je porasla za 8,5 % u odnosu na 2014. godinu. Štoviše, OPEC je na sastanku u prosincu donio odluku o daljnjem zadržavanju postojeće razine proizvodnje. Slabi ekonomski pokazatelji u zemljama potrošačima nafte, posebno u Kini i Brazilu, podupirali su nisku cijenu nafte (EIA, 2015f).

Iz BP-eve statistike za 2015. godinu dobiveni su podaci o povećanju proizvodnje nafte od 3,2 % u odnosu na 2014. godinu, dok je potrošnja nafte porasla za 1,9 % u odnosu na istu godinu. Proizvodnja u zemljama OPEC-a porasla je za 4,7 % što znači da su usprkos niskim cijenama, članice OPEC-a odlučile povećati proizvodnju. Proizvodnja je 2,4 % porasla i u zemljama izvan OPEC-a. Najveće povećanje proizvodnje imali su Irak s povećanjem od 22,7 % ili 101,75 tisuće tona dnevno, Angola od 8,6 % ili 15,5 tisuća tona dnevno, UAE od 5,3 % ili 30 tisuća tona dnevno, Saudijska Arabija od 4,6 % ili 70 tisuća barela dnevno i Iran od 4,5 % ili 25 tisuća tona dnevno. Od ostalih zemalja najveće

povećanje proizvodnje imali su SAD, 8,5 %, i Brazil, 7,9 %. Među državama koje su zabilježile pad proizvodnje vrijedi istaknuti Jemen, Siriju, Libiju i Meksiko. U prve tri države odvija se građanski rat, pa je proizvodnja u Jemenu pala za 67,8 %, u Siriji za 18,2 %, u Libiji za 13,4 % te u Meksiku za 7%.

Drugu godinu zaredom zemlje Bliskog istoka proizvode naftu na rekordnoj razinu, nakon što su i ove godine povećale proizvodnju za 5,4 %, što je činilo 32,4 % svjetske proizvodnje. Najveći potrošači nafte i dalje su SAD i Kina, povećavši potrošnju za 1,6 % i 6,3 %. Potrošnja nafte na Bliskom istoku ponovno je porasla, ovog puta za 2,1 %.

#### 4.6. Kretanje cijena Brent i WTI nafte tijekom 2016. godine

Cijena Brent nafte 20. siječnja 2016. godine iznosila je 26,01 \$/bbl, a cijena WTI nafte 26,67 \$/bbl. Štoviše, cijena WTI-a 11. veljače pala je još niže, na 26,19 \$/bbl. Cijene su bile ovako niske prvi puta nakon 2003. godine. Uzroci su i dalje loši ekonomski pokazatelji iz Kine i ostalih brzorastućih zemalja (Indija i Brazil), nestabilnosti na tržištu dionica i industrijskih proizvoda te jak američki dolar. Također, 16. siječnja ukinute su sankcije Iranu u vezi nuklearnog programa te mu je dopušteno povećati količinu izvoza nafte. Izvoz iranske nafte stvorio bi dodatan višak nafte te su četiri dana poslije zabilježene, već navedene, rekordno niske vrijednosti cijene nafte (EIA, 2016a).

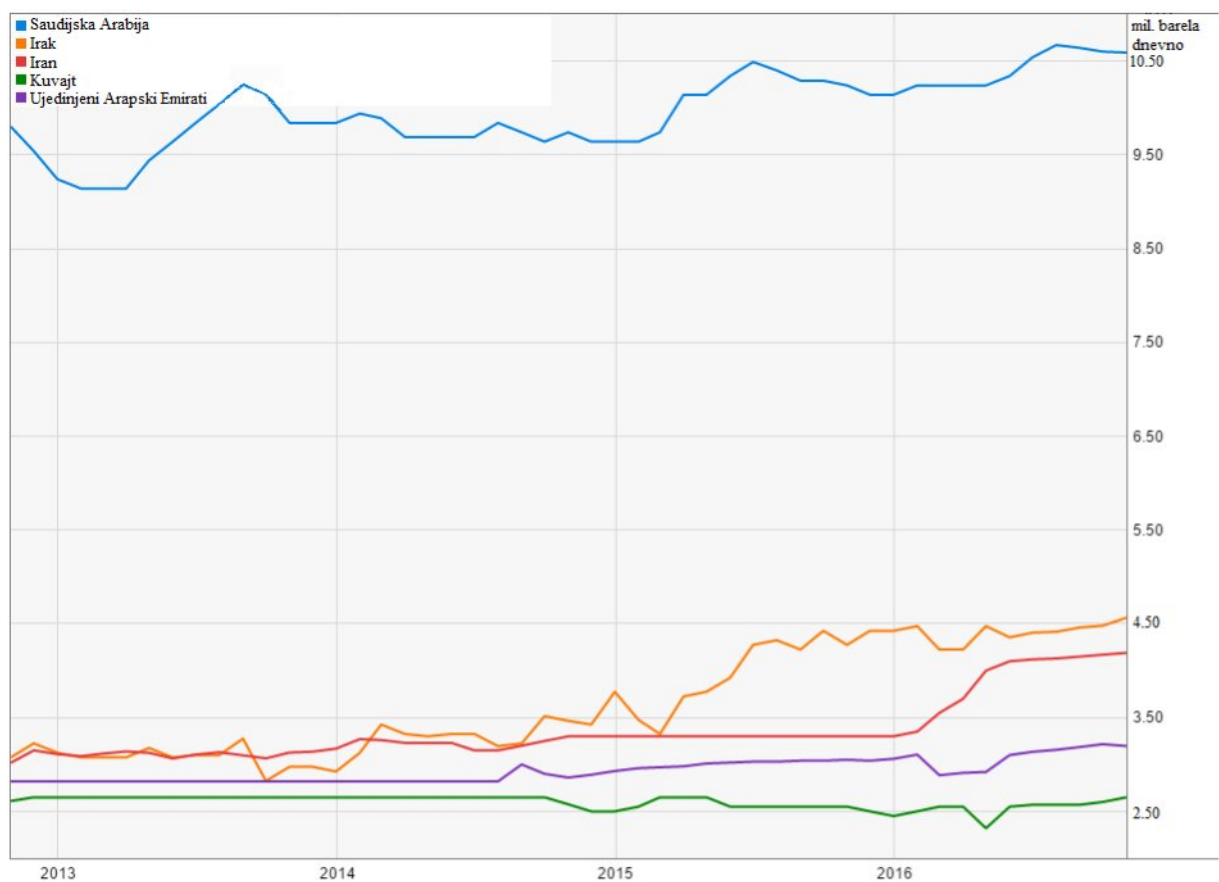


Grafički prilog 4-9. Kretanje cijene Brent i WTI nafte kroz 2016. godinu (<https://ycharts.com>)

Krajem siječnja cijene su počele rasti sve do polovice lipnja kad su dostigle cijenu od otprilike 51 \$/bbl. Volatilno kretanje cijena u veljači posljedica je mogućeg postizanja dogovora između zemalja članica OPEC-a i ostalih bitnih proizvođača nafte o reguliranju razine proizvodnje kako bi se stabiliziralo tržište. Pobojšani ekonomski podaci diljem svijeta te opadajuća proizvodnja u SAD-u doprinijeli su povećanju cijene nafte tijekom ožujka. Smanjenje cijene nafte krajem ožujka uzrokovano je podacima o povećanim zalihama nafte (EIA, 2016b).

Tijekom travnja smanjen je izvoz nafte iz Nigerije, zbog napada na naftna postrojenja, i iz sjevernog Iraka, zbog početka bitke u gradu Mosulu, te je nejasno kada će se izvoz vratiti na prijašnju razinu. Porast cijena tijekom travnja, svibnja i početkom lipnja uzrokovan je zbog ponovnih optimističnih podataka o stanju globalne ekonomije. Također, porast potrošnje nafte zbog niskih cijena (SAD i Indija) i smanjenje proizvodnje u SAD-u šesti mjesec zaredom poticali su porast cijene nafte. Štoviše, došlo je do povećanih prekida opskrbe tržišta naftom, ponajprije u Kanadi zbog požara i u Venezueli zbog prosvjeda uzrokovanih lošim gospodarstvom i ekonomijom (EIA, 2016c).

No, početkom lipnja pojavljuju se podaci o ponovnom povećanju proizvodnje u SAD-u te početak proizvodnje u Kanadi i Nigeriji. Cijena se zadržavala između 51 \$/bbl i 46 \$/bbl, što je vidljivo na grafu 4-9. Nadalje, na tržište energijom negativno je djelovao rezultat referenduma u Ujedinjenom Kraljevstvu o izlasku iz Europske Unije što je znatno spustilo cijene krajem lipnja (EIA, 2016d). Tijekom srpnja cijena pada ispod 40 \$/bbl zbog podataka o povećanim zalihama nafte na tržištu te ponovnog povećanja proizvodnje, ovog puta u Saudijskoj Arabiji i Iranu što se može vidjeti na grafu 4-10. Također, politička, gospodarska i ekonomska nestabilnost u Europi nakon referenduma u Ujedinjenom Kraljevstvu dodatno je poticala pad cijena.



Grafički prilog 4-10. Države s najvećom proizvodnjom nafte na Bliskom istoku (<https://ycharts.com>)

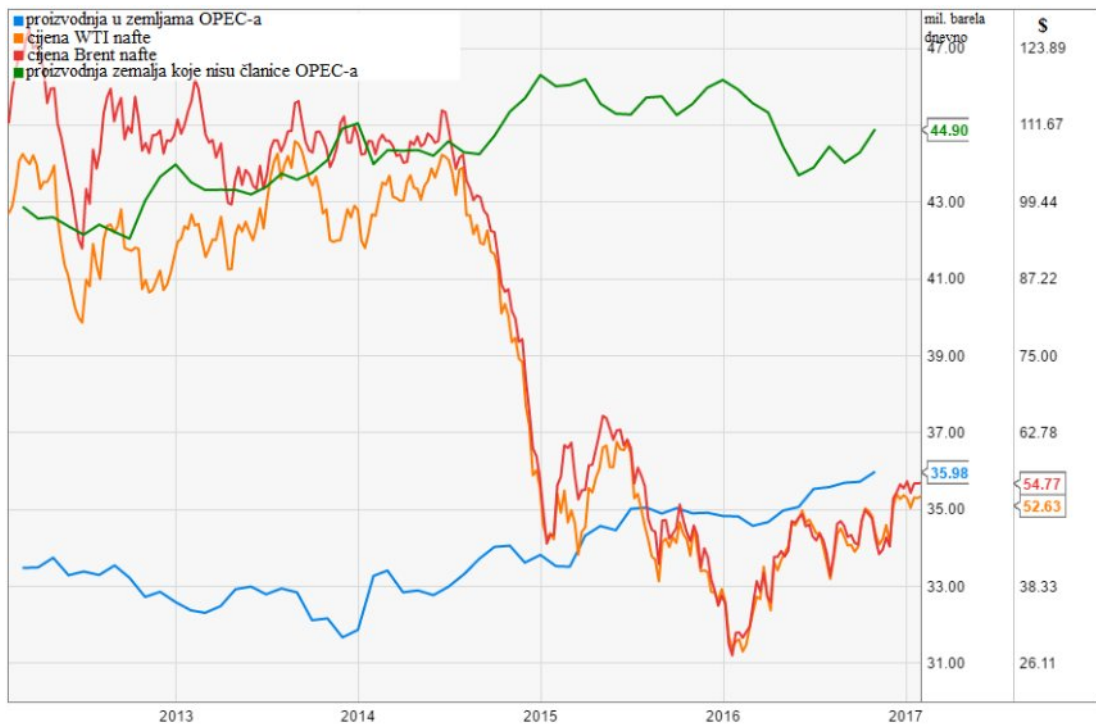
Odluka zemalja OPEC-a da u rujnu u Alžiru pregovaraju o stabiliziranju proizvodnje glavni je poticaj rastu cijena kroz kolovoz. Tijekom rujna bila je izražena volatilnost cijena pa je maksimalna vrijednost cijene Brent nafte dostigla 50 \$/bbl, a cijena WTI nafte 48 \$/bbl. Minimalna vrijednost iznosila je oko 46 \$/bbl za Brent te 43 \$/bbl za WTI. OPEC-ov okvirni dogovor o maksimalnoj razini proizvodnje u 2017. godini,



pozitivno je djelovao na cijene nafte te su one u listopadu porasle iznad 48 \$/bbl. Ponovni pad cijena početkom studenog rezultat je povećane proizvodnje iz Rusije, UK-a, Brazila i Irana te smanjenje prekida u opskrbi naftom u Nigeriji, Libiji i sjevernom Iraku (EIA, 2016e). Postoje indikacije da bi se OPEC-u u smanjenju proizvodnje mogla pridružiti Rusija, što je odmah dovelo do povećanja cijena krajem 2016. godine. No kako se sada čini, do smanjenja proizvodnje još nije došlo. Cijena Brent nafte posljednjeg dana 2016. godine iznosila je 56,10 \$/bbl, a cijena WTI nafte 53,80 \$/bbl.

Dakle, nakon pregleda po godinama može se zaključiti da je Bliski istok imao veoma bitan utjecaj na formiranje cijena nafte unutar obrađenog razdoblju. Neki od najvažnijih faktora koji su utjecali na kretanje cijena su:

- a) povećanje proizvodnje u SAD-u i Kanadi što je dovelo do zasićenja nafte na tržištu,
- b) odluka OPEC-a o povećavanju proizvodnje unatoč niskim cijenama, što je bilo u suprotnosti s očekivanjima, a dovelo je do dodatnog pada cijena (na grafu 4-11. prikaz povećanja proizvodnje u odnosu na cijenu nafte).
- c) posljedice Arapskog proljeća, pogotovo u zemljama zahvaćenim građanskim ratom, Libiji, Siriji i Jemenu, koje su izazvale nesigurnost na tržištu,
- d) neočekivani prekidi u proizvodnji, uglavnom zbog navedenih ratova u Libiji, Siriji, Iraku i Jemenu, ali vrijedi spomenuti i relativno česte napade u Nigeriji
- e) slabiji rast gospodarstva od očekivanog, pogotovo u Kini, no i u ostalim brzorastućim svjetskim ekonomijama



Grafički prilog 4-11. Usporedba kretanja cijena Brent i WTI nafte s ukupnom svjetskom proizvodnjom (<https://ycharts.com>)

## 5. KRETANJE CIJENA DIONICA NAFTNIH KOMPANIJA OD 2013. DO 2016. GODINE

Na Bliskom istoku svoje djelatnosti obavljaju neke od najvećih svjetskih naftnih kompanija. Najveća nacionalna naftna tvrtka na svijetu, Saudi Aramco, u vlasništvu je Saudijske Arabije. Prema podacima iz 2013. godine Saudi Aramco proizvodi 1,28 milijuna tona nafte dnevno (9,4 milijuna barela nafte dnevno), tri puta više od drugog najvećeg proizvođača s Bliskog istoka, Kuwait Petroleum Corporation (KPC), najveće kuvajtske kompanije koja je također u vlasništvu države. Petroleos de Venezuela (PDVSA) treća je državna tvrtka na grafu 5-1., a njezina proizvodnja iznosi otprilike 412 tisuća tona nafte dnevno. Abu Dhabi National Oil Company (ADNOC), naftna tvrtka u vlasništvu UAE proizvodi tek nešto manje od najveće privatne naftne kompanije, američkog ExxonMobila što se vidi na grafu 5-1. Što se tiče Irana, on ima dvije zasebne tvrtke, jednu za naftu i jednu za prirodni plin, također u vlasništvu države. Među 20 najvećih naftnih kompanija spadaju i ExxonMobil, BP, Chevron, Total i Royal Dutch Shell, čija je vrijednost dionica promatrana u ovom poglavlju.

### NAFTNE KOMPANIJE



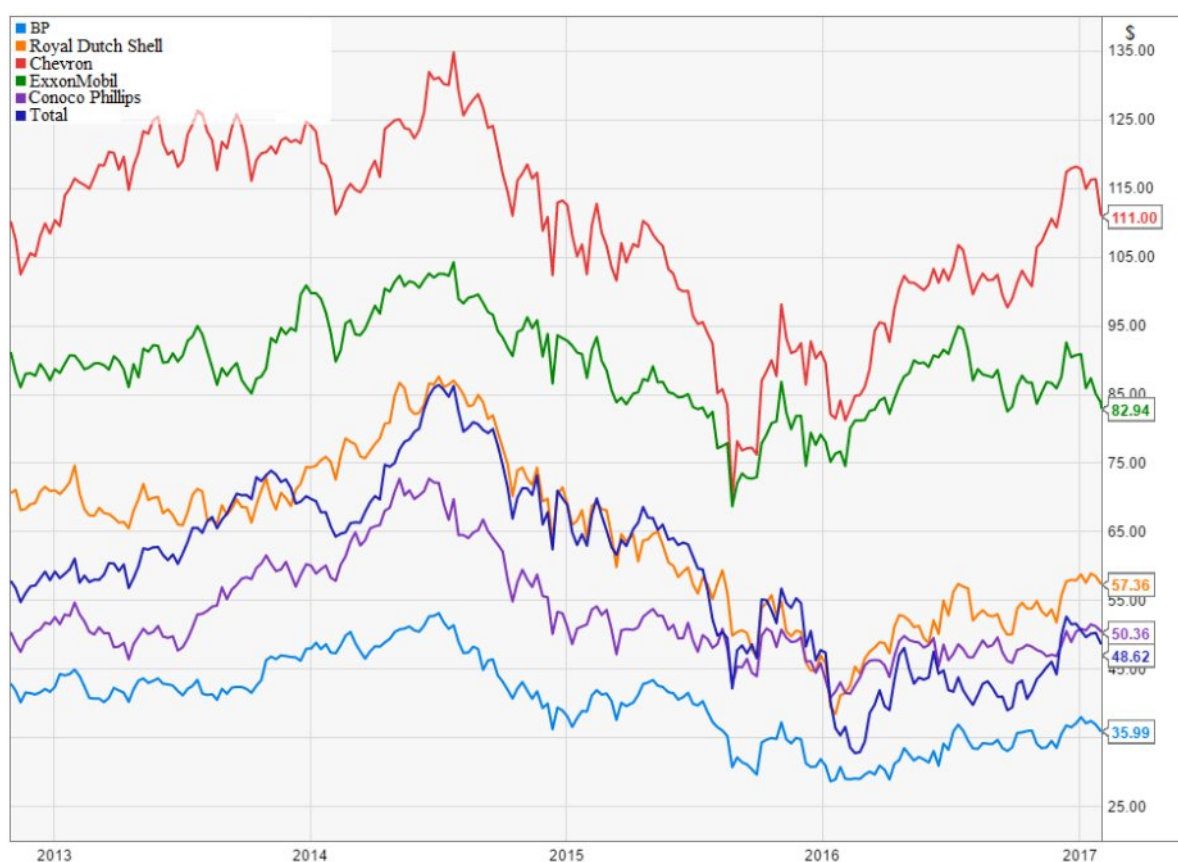
Grafički prilog 5-1. Naftne kompanije po količini proizvedene nafte u milijunima barela po danu (Salameh, 2015)

#### 5.1. Kretanje cijena dionica nekih od najvećih svjetskih naftnih kompanija

ExxonMobil, BP, Shell, Chevron i Total posluju u ovoj regiji više od 70 godina, te su postali važni čimbenici naftne industrije Bliskog istoka. Uključene su u „upstream“ i „downstream“ sektore poslovanja te imaju svoje podružnice u gotovo svakoj državi ove regije. Tvrtka ConocoPhillips jedina je od kompanija čije su cijene dionica promatrane na

grafu 5-2., koja posluje velikom većinom izvan Bliskog Istoka, a upravo zato objašnjava se kretanje cijene njezine dionice.

Cijene dionica ovih šest kompanija kretale su se relativno jednako. Tijekom 2013. godine i u prvoj polovici 2014. godine vrijednost dionica je stagnirala ili veoma polagano rasla, da bi u srpnju 2014. godine dosegle svoju maksimalnu vrijednost. Što se tiče najnižih cijena dionica, primjećuju se neke razlike. ExxonMobil i Chevron, minimalnu vrijednost svojih dionica zabilježuju krajem kolovoza 2015. godine, dok ostale kompanije najniže cijene svojih dionica imaju početkom 2016. godine. Kretanja cijena dionica mogu se vidjeti na grafu 5-2.



Grafički prilog 5-2. Kretanje cijena dionica velikih naftnih kompanija u posljednje četiri godine (<https://ycharts.com>)

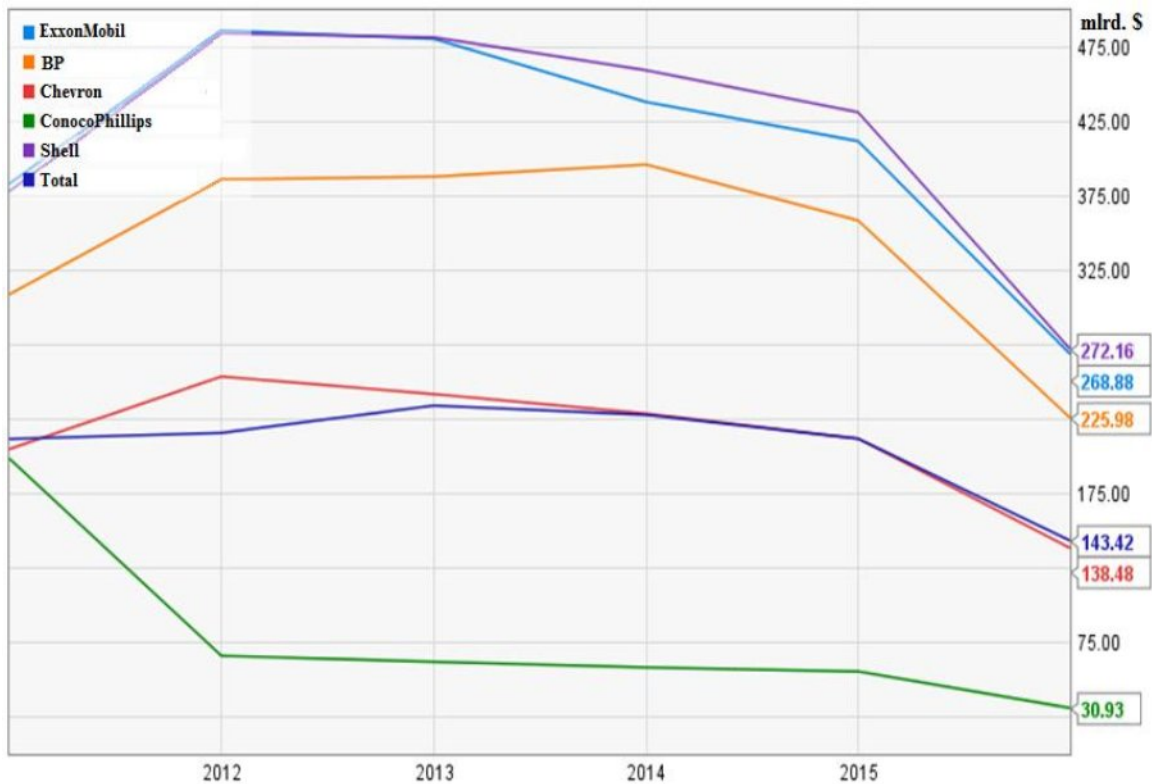
Može se zaključiti da cijene dionica strogo prate trend cijena nafte, jer iako oscilacije cijena dionica nisu ni približno tako velike kao cijena nafte, uočljivo je da kada cijena nafte raste, raste i cijena dionica naftnih kompanija. Chevronova dionica 24. srpnja 2014. godine vrijedila je 134,85 \$, a samo 13 mjeseci kasnije, 25. kolovoza 2015. godine vrijedila je 70 \$. Vrijednost Chevronove dionice je zabilježila pad od gotovo 65 \$, a u

istom razdoblju cijena Brent nafte pala je za otprilike 70 \$. Međutim, dionice Chevrona najviše su oscilirale od svih navedenih. Vrijednost dionice ExxonMobila pala je otprilike 35 \$ u istom razdoblju.

ConocoPhillips, tvrtka s najmanjim poslovanjem na Bliskom Istoku među odabranima, minimalnu cijenu dionica imala je 16. veljače 2016. godine kada je vrijednost dionice dosegla 32,76 \$, spustivši se s 86,25 \$ krajem srpnja 2014. godine. Dakle, riječ je o znatnom padu, iako ConocoPhillips nema velik obujam poslovanja na Bliskom Istoku kao što imaju ostale tvrtke.

British Petroleum najvišu cijenu dionice imao je početkom srpnja 2014. godine, kada je cijena iznosila 53,15 \$. No, pola godine kasnije, 12. siječnja 2016. godine vrijednost dionice iznosila je 28,65 \$, što je ukupno manje od 25 \$. Vrijednost dionice Totala u lipnju 2014. godine iznosila je 72,74 \$, a kroz sljedećih godinu i pol spustila se na 40,88 \$ početkom siječnja 2016. godine. Shell ima najnižu cijenu dionice, pa je maksimalna vrijednost 2. srpnja 2014. godine iznosila 44 \$. Uslijed pada cijena u 2014. i 2015. godini vrijednost dionice spustila na 19,26 \$ sredinom siječnja 2016. godine. Kretanja svih navedenih dionica prikazana su na grafu 5-2.

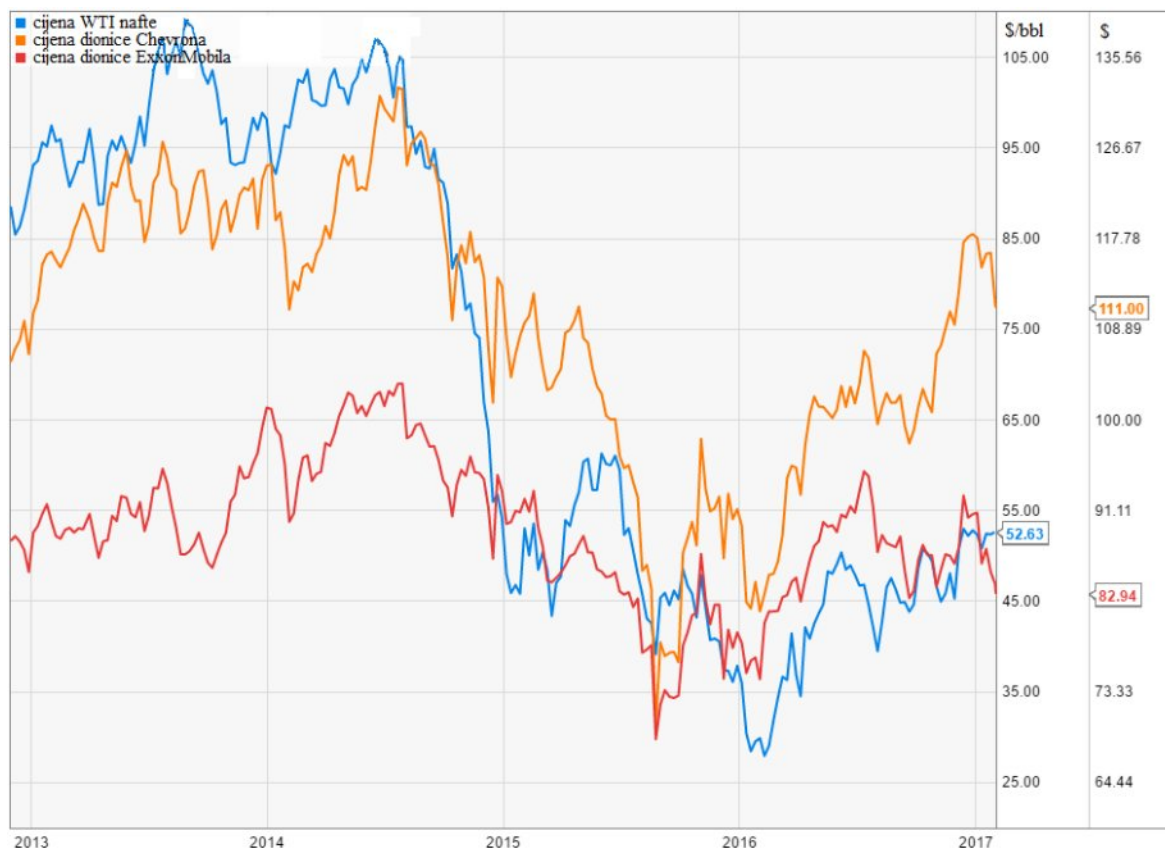
Prihodi kompanija također su u silaznoj putanji, a prikazani su an grafu 5-3. Prihod ExxonMobila i Shella 2011. godine iznosio je 485 milijardi dolara. No do 2015. godine zabilježeno je smanjenje prihoda za više od 210 milijardi dolara te iznosi otprilike 270 milijardi dolara. BP-evi prihodi pali su sa 386 milijardi dolara u 2011. godini na 226 milijardi dolara u 2015. godini. Prihodi Chevrona i Totala su podjednaki. 2012. godine iznosili su oko 240 milijardi dolara, a u sljedeće tri godine pali su za 100 milijardi dolara te sada iznose oko 140 milijardi dolara. ConocoPhillips ima najmanje prihode od promatranih kompanija. U 2011. godini, iznosili su 60 milijardi dolara, a 2015. godine iznose tek 30 milijardi dolara.



Grafički prilog 5-3. Godišnji prihodi nekih od najvećih naftnih kompanija u posljednje četiri godine (<https://ycharts.com>)

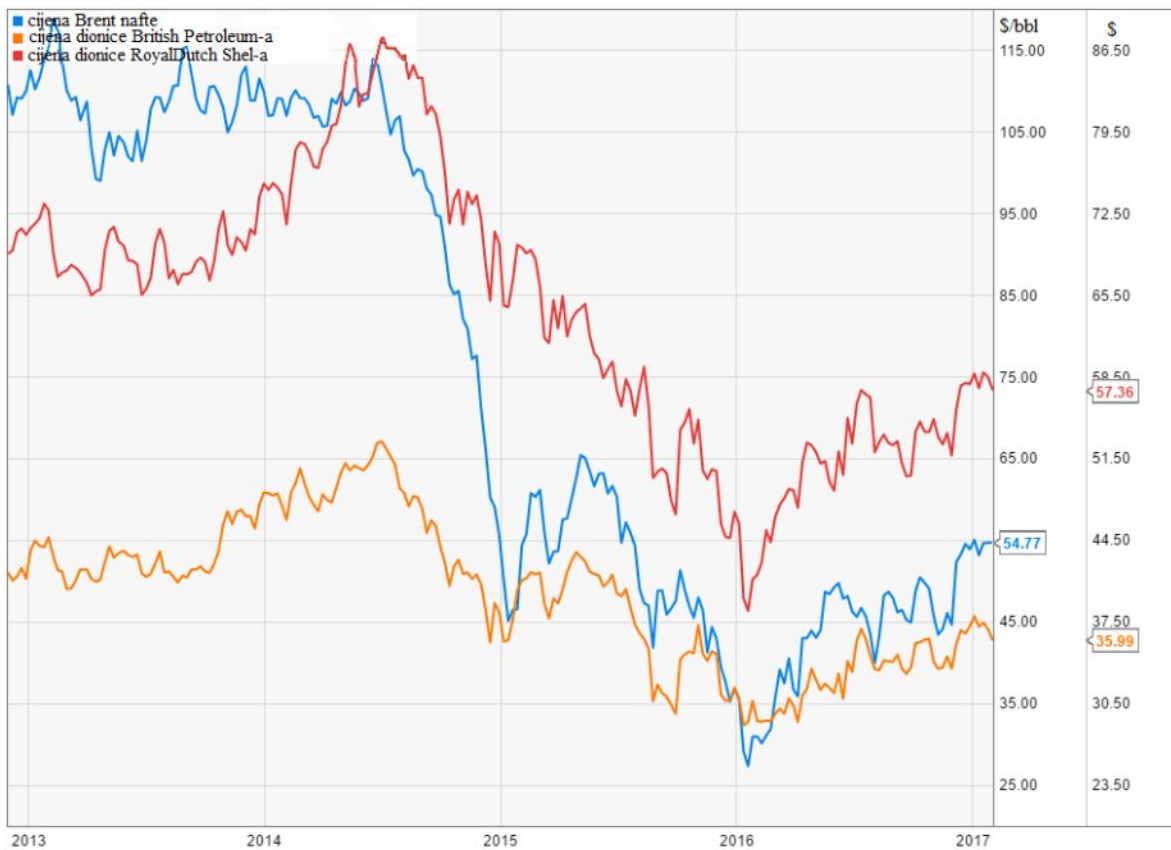
Unatoč značajno smanjenim prihoda spomenutih kompanija, one i dalje posluju s dobitkom. Kompanije su poduzele mjere za smanjivanje troškova kao što su: mnogobrojni otkazi, značajno smanjenje poslova vezanih uz istraživanje i bušenje novih naftnih polja te odustajanje od riskantnih poslova na Arktiku i dubokim morima. Treba dodati da je Bliski istok ostao relativno nepogođen ovim rezovima, jer je većina otkaza zabilježena u SAD-u, Kanadi i Sjevernom moru, gdje su troškovi proizvodnje nafte najveći.

Kako bi se još bolje dočaralo koliko je cijena dionica ovisna o cijeni nafte, na dva sljedeća grafa, 5-4. i 5-5., vidjet će se kretanje dionica paralelno s kretanjem cijena nafte. Na prvom grafu, uspoređuje se cijena dionice ExxonMobila i Chevrona, američkih kompanija, i cijene WTI sirove nafte.



Grafički prilog 5-4. Kretanje cijena WTI nafte te cijene dionica ExxonMobila i Chevrona (<https://ycharts.com>)

Na drugom grafu prikazana je usporedba kretanja cijena dionica BP-a i Shella te Brent sirove nafte. Kao i u gornjem primjeru, jasno se vidi povezanost kretanja cijena nafte s kretanjem vrijednosti dionica, iako je oscilacija cijena dionica znatno manja nego cijena nafte.



Grafički prilog 5-5. Kretanje cijene Brent nafte te cijene dionica BP-a i Shella (<https://ycharts.com>)

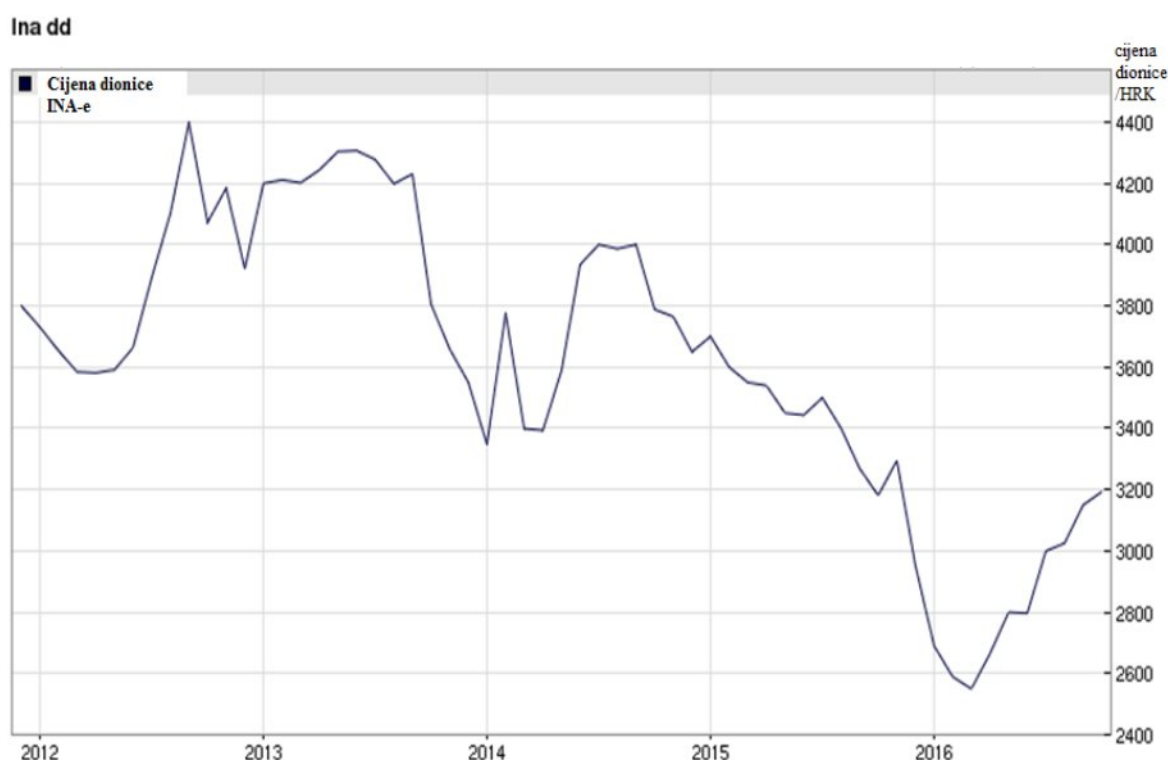
## 5.2. Kretanje cijena dionica INA-e i MOL-a

Što se Hrvatske tiče, INA i njezin vlasnik MOL su također pogođeni promjenama na Bliskom Istoku. INA je u Siriji imala dva naftna polja, no u veljači 2012. godine donesena je odluka o privremenom prestanku rada dok ne dođe do smirivanja sukoba. Rezerve u Siriji koje INA posjeduje procjenjuju se na nešto više od pet milijuna tona ekvivalentne nafte<sup>2</sup> (35,8 milijuna barela ekvivalenta nafte). Pošto građanski rat i dalje traje, INA ne proizvodi naftu i plin više od četiri godine, što se svakako odrazilo na poslovanje. Međutim, INA je ipak aktivna na Bliskom Istoku i to u Egiptu, gdje u suradnji s drugim kompanijama radi na 4 naftna polja. Rezerve su puno manje od sirijskih, svega 476 tisuća tona ekvivalentne nafte (3,4 milijuna barela ekvivalentne nafte), dok je proizvodnja nešto veća od 272 tone nafte dnevno.

<sup>2</sup> tona ekvivalenta nafte – mjerna jedinica za energiju, definirana kao količina energije dobivena spaljivanjem jedne tone sirove nafte, otprilike 42 GJ



Za cijenu dionice INA-e ne može se reći da u potpunosti prati cijenu dionica velikih kompanija ili cijenu WTI i Brent sirove nafte. Naime, vrijednost dionice INA-e u prvoj polovici 2013. godine stagnirala je na cijeni od otprilike 4200 kuna, a zatim u drugoj polovici godine pada za ukupno 800 kuna. Nakon toga, cijena raste do srpnja 2014. godine, a od tada možemo reći da cijena dionice INA-e prati cijenu nafte. Sredinom 2014. godine vrijednost dionice, koja je tada iznosila 4000 kuna, počela je padati sve do početka 2016. godine. Početkom 2016. godine cijena dionice INA-e dosegla je vrijednost manju od 2600 kuna, a u nastavku godine postepeno raste te dotiže vrijednost od 3200 kuna. Kretanje cijene dionice INA-e vidljivo je na grafu 5-6.



Grafički prilog 5-6. Kretanje cijene dionice INA-e u posljednjih pet godina (Stockopedia, 2016)

MOL također posjeduje naftna polja na Bliskom Istoku. U sjevernom dijelu Iraka, Kurdistanu, u vlasništvu MOL-a nalazi se jedno naftno polje sa 9 proizvodnih bušotina. U Omanu MOL posjeduje jedno naftno polje na kojem se trenutno ne eksploatira nafta (molgroup.info). Za razliku od INA-e čije dionice barem donekle prate trend cijena sirove nafte, dionice mađarskog MOL-a kretale su se potpuno suprotno od ostalih cijena, što se može vidjeti na grafičkom prikazu 5-7. Vrijednost dionica počela je padati već početkom 2013. godine i nastavila je padati sve do siječnja 2015. godine. Nakon toga počinje porast

cijene dionice kroz 2015. i 2016. godinu, te je sada cijena dionice približno ista onoj s početka 2013. godine.



Grafički prilog 5-7. Kretanje cijene dionice MOL-a u posljednje četiri godine (Wall Street Journal, 2017)

INA i MOL su velike regionalne kompanije u srednjoj i jugoistočnoj Europi, i one kao takve nisu direktno ovisne o cijenama sirove nafte i događanjima na Bliskom Istoku. Ipak, u slučaju INA-e, posljedice Arapskog proljeća u Siriji ostavile su znatan utjecaj na nju. 2012. godine donesena je odluka o napuštanju Sirije. Pet godina kasnije, rat još uvijek traje pa se postavlja pitanje ispravnosti naftne infrastrukture, INA-inog povratka u Siriju te općeg sirijskog gospodarskog i ekonomskog stanja.

Generalno gledajući, kretanje cijena dionica najvećih svjetskih naftnih kompanija realno je obzirom na kretanje cijena nafte. Naftne kompanije pretrpjele su velike gubitke jer njihovi prihodi i profiti direktno ovise o cijeni nafte, a cijena nafte znatno je pala u 2014. i 2015. godini. Pad cijena utjecao je na svjetsku ekonomiju i time smanjio dohodak naftnim kompanijama koje su bile primorane smanjiti rashode i prilagoditi proračune trenutnoj cijeni nafte. Obzirom na spomenute događaje može se zaključiti kako su nacionalne naftne kompanije ranjivije na oscilacije cijena nafte od globalnih tržišnih i tehnoloških lidera. To se vidi iz činjenice kako je cijena dionica najveće od međunarodnih naftnih kompanija, ExxonMobil-a, oscilirala najmanjim intenzitetom u odnosu na intenzitet promjene cijena nafte.

## 6. ZAKLJUČAK

Povijesno gledano, s obzirom na dosadašnja iskustva i događaje vezane uz energetske geopolitiku može se konstatirati da dok god je na Bliskom Istoku nafte i plina, bit će i političkih nestabilnosti, sukoba i nemira. Arapsko proljeće i posljedice koje je ono ostavilo na ovu regiju traju i dan danas, a ova naftom i plinom bogata regija neće u skoroj budućnosti ostati bez resursa. Prema prognozi BP-a fosilna goriva će i dalje prevladavati u opskrbljivanju svijeta energijom. Udio nafte i ugljena polagano će padati, a korištenje prirodnog plina postepeno će se povećavati. Države Azije i Afrike povećavat će svoju potrošnju, a zemlje Bliskog Istoka i OPEC-a pokušat će namiriti tu potražnju.

Sve izraženije klimatske promjene uzrokovane ljudskim djelovanjem, u velikoj mjeri upravo korištenjem fosilnih goriva kao pokretača ljudske civilizacije, negativno utječe na ljudsko mišljenje o fosilni gorivima te se ljudi sve više počinju oslanjati na obnovljive izvore energije. Dok god su cijene nafte niske potreba za obnovljivim izvorima energije također će biti niska jer one zasada još nisu dovoljno ekonomski isplative. Relativno jeftina energija koju dobivamo iz fosilnih goriva trenutno je isplativa, ali ona ne garantira dugoročno održivi razvoj i na nju se ne može dugoročno osloniti. Ipak, u sljedećih pedesetak godina ne bi trebalo biti velikih promjena što se tiče fosilnih goriva.

Međutim, uvelike će se promijeniti pozicija rezervi nafte. Konvencionalne rezerve nafte bliže se svom kraju, a prijelazom tehnologije na prirodni plin kratko će odgoditi neminovni kraj fosilnih goriva. Nekonvencionalne rezerve nafte u Kanadi, Venezueli, Rusiji i SAD-u, te moguće otkrivanje velikih rezervi nafte pod Arktikom ili na Antarktici, promijenit će i cjelokupnu geopolitiku energije jer će tada cilj svjetskim silama biti držanje pod kontrolom tih područja, kao što se sada bore za kontroliranje Bliskog Istoka. Iskorištavanje tih konvencionalnih rezervi puno je financijski i tehnološki teže. Bušotine će biti dublje, morat će se bušiti u ekstremnim uvjetima, kako u klimatskim tako i u geološkim, tehnologija potrebna za takve poslove morat će biti znatno naprednija od današnje. Kolika će cijena nafte tada biti da bi se navedeni problemi ekonomski isplativo otklonili ne može se znati.

Bliski istok je u razdoblju od 2013. do 2016. godine značajno utjecao na svjetsko gospodarstvo i ekonomiju, a time i na svakodnevni život ljudi u razvijenim zemljama svijeta. Odluka Saudijske Arabije da ne smanjuje proizvodnju nafte tijekom 2014. i 2015. godine prikaz je djelovanja geopolitičkih načela arapske vlade. Također, svako kratkotrajno smanjenje proizvodnje i izvoza arapskih zemalja osjeti se na cijeni nafte, pogotovo u zadnjih nekoliko godina kada ratovi često dovode do prekida u radu naftne industrije u pogođenim područjima. Hoće li OPEC, a moguće i neke druge države, smanjiti proizvodnju nafte u 2017. godini, ostaje za vidjeti. Sigurno je da će svaki potez Saudijske Arabije (OPEC), Irana i ostalih zemalja Bliskog Istoka koje proizvode nafte imati utjecaja na cijenu nafte, pogotovo u bliskoj budućnosti, dok se eventualno ne smire sukobi i ratovi.

Trenutni događaji na Bliskom Istoku daleko su od mirnih. Ratovi u Iraku, Siriji i Jemenu i dalje traju. Umiješanost SAD-a, Rusije, Kine i zemalja Europske unije u navedene ratove dokaz je koliko je Bliski istok geopolitički i strateški važna regija, a zasigurno najvažnija ako u obzir uzmemo samo energiju i naftu. Kako će izgledati Bliski istok kada ratovi prestanu, hoće li doći do stvaranja novih zemalja, npr. Kurdistan, i koja će od svjetskih sila preuzeti kontrolu nad ovom regije, ostaje za vidjeti. Jasno je da će Bliski Istok još nekoliko desetljeća ostati veoma značajna energetska regija, što se tiče istraživanja i eksploatacije nafte, a svaki sukob, rat i politička odluka direktno će utjecati na cijenu nafte.

Prema tome, opći zaključak je kako su geopolitički čimbenici, unatoč relativno dobroj razvijenosti i reguliranosti međunarodnih energetskih tržišta, još uvijek znatno prisutni u formiranju cijena nafte na međunarodnim naftnim tržištima. Bliski istok još uvijek je ključno područje u energetskej geopolitici nafte i političke nestabilnosti na Bliskom istoku presudno utječu na tržište nafte. Događaji, koji od 2010. presudno utječu na stabilnost na Bliskom istoku, a koje poznajemo pod nazivom „Arapsko proljeće“ ponovno su destabilizirale brojne zemlje i znatan dio Bliskog istoka, osobito zemlje koje su u blizini glavnih proizvodnih područja i transportnih putova. Stoga se sa znatnom sigurnošću može potvrditi hipoteza kako je Arapsko proljeće u znatnoj mjeri destabiliziralo međunarodna tržišta nafte u razdoblju od 2013. do 2016. godine.

## 7. LITERATURA

1. DEKANIĆ, I., 2011., Geopolitika energije, Zagreb, Tehnička knjiga
2. DEKANIĆ, I., KOLUNDŽIĆ, S., KARASALIHović, D., 2003., Stoljeće nafte, 2. dop. i izm. izdanje. Zagreb: Naklada Zadro.

Mrežni izvori:

3. AHMED, N., 2016., Iraq after the Arab Spring,  
URL: <https://www.middleeastmonitor.com/20160119-iraq-after-the-arab-spring/>  
(21. prosinac 2016.)
4. AMADEO, K., 2016, War on Terror Facts, Costs and Timeline,  
URL: [https://www.thebalance.com/war-on-terror-facts-costs-timeline-3306300,](https://www.thebalance.com/war-on-terror-facts-costs-timeline-3306300)  
(21. prosinca 2016.)
5. AMIRAHMADI, H., Dark Geopolitics of the Middle East  
URL: <https://www.thecaireview.com/essays/dark-geopolitics-of-the-middle-east/>,  
(21. prosinca 2016.)
6. ARIAN, R., 2013., A brief history of oil prices and Middle East tensions: Fear of a black gold shortage,  
URL: <http://www.pennenergy.com/articles/pennenergy/2013/10/a-brief-history-of-oil-prices-and-middle-east-tensions-fear-of-a-black-gold-shortage.html>,  
(21. prosinca 2016.)
7. BBC, 2017, Islamic State and the crisis in Iraq and Syria in maps,  
URL: <http://www.bbc.com/news/world-middle-east-27838034>, (2. veljače 2017.)
8. British Petroleum, 2014, Statistical Review of World Energy,  
URL: <https://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/energy-economics/statistical-review-2016/bp-statistical-review-of-world-energy-2016-full-report.pdf>, (2. veljače 2017.)

9. British Petroleum, 2015, Statistical Review of World Energy,  
URL:<https://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/energy-economics/statistical-review-2015/bp-statistical-review-of-world-energy-2015-full-report.pdf>, (2. veljače 2017.)
10. British Petroleum, 2016, Statistical Review of World Energy,  
URL:[http://www.bp.com/content/dam/bp-country/de\\_de/PDFs/brochures/BP-statistical-review-of-world-energy-2014-full-report.pdf](http://www.bp.com/content/dam/bp-country/de_de/PDFs/brochures/BP-statistical-review-of-world-energy-2014-full-report.pdf), (2. veljače 2017.)
11. BROWN, D., 2001, 1956: Suez and the end of empire, The Guardian,  
URL: <https://www.theguardian.com/politics/2001/mar/14/past.education1>,  
(2. veljače 2017.)
12. CUNNINGHAM, N., 2015., The Vanishing WTI/Brent Spread  
URL: <http://oilprice.com/Energy/Crude-Oil/The-Vanishing-WTIBrent-Spread.html>,  
(21. prosinca 2016.)
13. DANFORTH, N., 2015, A detailed look at the Middle East that might have been,  
Business Insider,  
URL: <http://www.businessinsider.com/the-middle-east-that-might-have-been-2015-2>,  
(2. veljače 2017.)
14. Energy Information Administration, 2013a, Market Prices and Uncertainty Report,  
URL: [http://www.eia.gov/outlooks/steo/uncertainty/pdf/feb13\\_uncertainty.pdf](http://www.eia.gov/outlooks/steo/uncertainty/pdf/feb13_uncertainty.pdf),  
(2. veljače 2017.)
15. Energy Information Administration, 2013b, Market Prices and Uncertainty Report,  
URL: [http://www.eia.gov/outlooks/steo/uncertainty/pdf/may13\\_uncertainty.pdf](http://www.eia.gov/outlooks/steo/uncertainty/pdf/may13_uncertainty.pdf) ,  
(2. veljače 2017.)
16. Energy Information Administration, 2013c, Market Prices and Uncertainty Report,  
URL: [http://www.eia.gov/outlooks/steo/uncertainty/pdf/jul13\\_uncertainty.pdf](http://www.eia.gov/outlooks/steo/uncertainty/pdf/jul13_uncertainty.pdf),  
(2. veljače 2017.)

17. Energy Information Administration, 2013d, Market Prices and Uncertainty Report,  
URL: [http://www.eia.gov/outlooks/steo/uncertainty/pdf/sep13\\_uncertainty.pdf](http://www.eia.gov/outlooks/steo/uncertainty/pdf/sep13_uncertainty.pdf),  
(2. veljače 2017.)
18. Energy Information Administration, 2013e, Market Prices and Uncertainty Report,  
URL: [http://www.eia.gov/outlooks/steo/uncertainty/pdf/dec13\\_uncertainty.pdf](http://www.eia.gov/outlooks/steo/uncertainty/pdf/dec13_uncertainty.pdf),  
(2. veljače 2017.)
19. Energy Information Administration, 2014a, Market Prices and Uncertainty Report,  
URL: [http://www.eia.gov/outlooks/steo/uncertainty/pdf/jan14\\_uncertainty.pdf](http://www.eia.gov/outlooks/steo/uncertainty/pdf/jan14_uncertainty.pdf),  
(2. veljače 2017.)
20. Energy Information Administration, 2014b, Market Prices and Uncertainty Report,  
URL: [http://www.eia.gov/outlooks/steo/uncertainty/pdf/jun14\\_uncertainty.pdf](http://www.eia.gov/outlooks/steo/uncertainty/pdf/jun14_uncertainty.pdf),  
(2. veljače 2017.)
21. Energy Information Administration, 2014c, Market Prices and Uncertainty Report,  
URL: [http://www.eia.gov/outlooks/steo/uncertainty/pdf/sep14\\_uncertainty.pdf](http://www.eia.gov/outlooks/steo/uncertainty/pdf/sep14_uncertainty.pdf),  
(2. veljače 2017.)
22. Energy Information Administration, 2014d, Market Prices and Uncertainty Report,  
URL: [http://www.eia.gov/outlooks/steo/uncertainty/pdf/dec14\\_uncertainty.pdf](http://www.eia.gov/outlooks/steo/uncertainty/pdf/dec14_uncertainty.pdf),  
(2. veljače 2017.)
23. Energy Information Administration, 2015a, Short-Term Energy Outlook,  
URL: <http://www.eia.gov/outlooks/steo/archives/mar15.pdf>, (2. veljače 2017.)
24. Energy Information Administration, 2015b, Market Prices and Uncertainty Report,  
URL: [http://www.eia.gov/outlooks/steo/uncertainty/pdf/apr15\\_uncertainty.pdf](http://www.eia.gov/outlooks/steo/uncertainty/pdf/apr15_uncertainty.pdf),  
(2. veljače 2017.)
25. Energy Information Administration, 2015c, Market Prices and Uncertainty Report,  
URL: [http://www.eia.gov/outlooks/steo/uncertainty/pdf/jun15\\_uncertainty.pdf](http://www.eia.gov/outlooks/steo/uncertainty/pdf/jun15_uncertainty.pdf),  
(2. veljače 2017.)

26. Energy Information Administration, 2015d, Market Prices and Uncertainty Report,  
URL: [http://www.eia.gov/outlooks/steo/uncertainty/pdf/aug15\\_uncertainty.pdf](http://www.eia.gov/outlooks/steo/uncertainty/pdf/aug15_uncertainty.pdf),  
(2. veljače 2017.)
27. Energy Information Administration, 2015e, Market Prices and Uncertainty Report,  
URL: [http://www.eia.gov/outlooks/steo/uncertainty/pdf/sep15\\_uncertainty.pdf](http://www.eia.gov/outlooks/steo/uncertainty/pdf/sep15_uncertainty.pdf),  
(2. veljače 2017.)
28. Energy Information Administration, 2015f, Market Prices and Uncertainty Report,  
URL: [http://www.eia.gov/outlooks/steo/uncertainty/pdf/dec15\\_uncertainty.pdf](http://www.eia.gov/outlooks/steo/uncertainty/pdf/dec15_uncertainty.pdf),  
(2. veljače 2017.)
29. Energy Information Administration, 2016a, Market Prices and Uncertainty Report,  
URL: [http://www.eia.gov/outlooks/steo/uncertainty/pdf/feb16\\_uncertainty.pdf](http://www.eia.gov/outlooks/steo/uncertainty/pdf/feb16_uncertainty.pdf),  
(2. veljače 2017.)
30. Energy Information Administration, 2016b, Short-Term Energy Outlook,  
URL: <http://www.eia.gov/outlooks/steo/archives/apr16.pdf>, (2. veljače 2017.)
31. Energy Information Administration, 2016c, Market Prices and Uncertainty Report,  
URL: [http://www.eia.gov/outlooks/steo/uncertainty/pdf/apr16\\_uncertainty.pdf](http://www.eia.gov/outlooks/steo/uncertainty/pdf/apr16_uncertainty.pdf),  
(2. veljače 2017.)
32. Energy Information Administration, 2016d, Short-Term Energy Outlook,  
URL: <http://www.eia.gov/outlooks/steo/archives/aug16.pdf>, (2. veljače 2017.)
33. Energy Information Administration, 2016e, Short-Term Energy Outlook,  
URL: <http://www.eia.gov/outlooks/steo/archives/dec16.pdf>, (2. veljače 2017.)
34. FISHER, M., 2015., 40 Maps That Explain the Middle East,  
URL: <http://www.vox.com/a/maps-explain-the-middle-east>, (21. prosinca 2016.)



35. FRIEDNAM; G., 2016., Middle East: The Way It Is and Why  
URL: <http://www.mauldineconomics.com/this-week-in-geopolitics/the-middle-east-the-way-it-is-and-why> , (13. prosinca 2016.)
36. GARDNER; F., 2016., Saudi Arabia's King Salman marks year of change, URL:  
<http://www.bbc.com/news/world-middle-east-35370801>, (21. prosinca 2016.)
37. HOLLIS, R., 2013., Middle East map blurs as old order breaks down  
URL: <http://theconversation.com/middle-east-map-blurs-as-old-order-breaks-down-16544>, (21. prosinca 2016.)
38. KRISTOPHER, G., 2016a, Will Iran's Crude Oil Production Pressure Crude Oil Prices?, Market Realist, URL: <http://marketrealist.com/2016/09/will-irans-crude-oil-production-pressure-crude-oil-prices/>, (2. veljače 2017.)
39. KRISTOPHER, G., 2016b, Global Crude Oil Supply Outages Impact Crude Oil Prices, URL: <http://marketrealist.com/2016/12/global-crude-oil-supply-outages-bullish-bearish-crude-oil-prices/> (2. veljače 2017.)
40. KURT, D., 2015., Understanding Benchmark Oils: Brent Blend, WTI and Dubai Investopedia,  
URL:<http://www.investopedia.com/articles/investing/102314/understanding-benchmark-oils-brent-blend-wti-and-dubai.asp>, (21. prosinca 2016.),
41. MANFREDA, P., 2016., Arab Spring Uprisings,  
URL: <http://middleeast.about.com/od/humanrightsdemocracy/tp/Arab-Spring-Uprisings.htm> (21. prosinca 2016.)
42. MOLGROUP, Exploration and production,  
URL: <https://molgroup.info/en/our-business/exploration-and-production/operations/mea>, (2. veljače 2017.)

43. OIL&GAS360, 2016, Oil Market Balance will Return by the End of 2017  
URL: <http://www.oilandgas360.com/oil-market-balance-will-return-by-the-end-of-2017-eia/> (2. veljače 2017.)
44. RICHTER, W., 2016, The oil bust will drag on for a lot longer than big oil says,  
Business Insider,  
URL: <http://www.businessinsider.com/oil-oversupply-and-prices-2016-11>,  
(2. veljače 2017.)
45. SALAMEH, M.G., 2015., What is Behind the Steep Decline in the Crude Oil Prices:  
Glut or Geopolitics?, Research paper, Arab Center for Research and Policy Studies,  
URL: <http://english.dohainstitute.org/file/Get/a70f226d-fc8d-48c6-b754-b0cac2c2e8ac>,  
(21. prosinca 2016.)
46. SARKER, N.M., 2014., Arab Spring and the Contemporary Geopolitics of the Middle  
East; Peace and Security Review,  
URL: <https://www.files.ethz.ch/isn/184442/Peace%20and%20Security%20Review,%202nd%20Quarter,%202014.pdf>, (21. prosinca 2016.)
47. Stockopedia, INA d.d. Share Chart,  
URL: <http://www.stockopedia.com/share-prices/ina-dd-ZSE:INA-R-A/chart/>,  
(21. prosinca 2016.)
48. TOOVEY, M., 30.11.2015., Crude Oil Prices: Comparing Future Price Vs. Current  
Market Price, Investopedia,  
URL: <http://www.investopedia.com/articles/markets/113015/crude-oil-prices-comparing-future-price-vs-current-market-price.asp>, (2. veljače 2017.)
49. Wall Street Journal, MOL stock price,  
URL: <http://quotes.wsj.com/HU/XBUD/MOL/advanced-chart>, (21. prosinca 2016.)
50. Ycharts, Internet program za izradu dijagrama,  
URL: <https://ycharts.com/>, (26. siječnja 2017.)

## **IZJAVA**

Izjavljujem da sam ovaj rad izradio samostalno na temelju znanja stečenih na Rudarsko-geološko-naftnom fakultetu koristeći se navedenom literaturom.

---

Nikola Kamenarić