

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

DIPLOMSKO DELO

**ZGODOVINSKI PREGLED GLOBALNIH
MAKROEKONOMSKIH POSLEDIC NAFTNIH ŠOKOV**

Ljubljana, marec 2006

NIVES MATJAŽIČ

IZJAVA

Študentka Nives Matjažič izjavljam, da sem avtorica tega diplomskega dela, ki sem ga napisala pod mentorstvom dr. Igorja Mastena, in dovolim objavo diplomskega dela na fakultetnih spletnih straneh.

V Ljubljani, dne 10. marec 2006

Podpis: _____

KAZALO

1. UVOD.....	1
2. GOSPODARSKI POMEN NAFTE DO LETA 1970.....	2
2.1. NAFTA KOT SUROVINA.....	2
2.1.1. Fosilna goriva.....	2
2.1.2. Predelava in uporaba nafte.....	2
2.2. ZGODOVINA NAFTE.....	3
2.2.1. Izvor nafte.....	3
2.2.2. Začetki uporabe nafte.....	3
2.2.3. Začetek naftne industrije.....	3
2.2.4. Strateški pomen nafte v prvi polovici 20. stoletja.....	4
3. PREGLED DOGODKOV NA NAFTNEM TRGU V OBDOBJU 1970 – 2005.....	6
3.1. PRVI NAFTNI ŠOK.....	6
3.1.1. Jomkipurska vojna.....	6
3.1.2. Gibanje cene nafte v času prvega naftnega šoka.....	7
3.2. DRUGI NAFTNI ŠOK.....	8
3.2.1. Islamska revolucija v Iranu.....	8
3.2.2. Iransko-iraška vojna.....	9
3.2.3. Gibanje cene nafte v času drugega naftnega šoka.....	10
3.3. OBDOBJE MED ZALIVSKIMA VOJNAMA.....	10
3.4. TRETJI NAFTNI ŠOK.....	11
3.4.1. Iraški napad na Kuvajt.....	11
3.4.2. Puščavski vihar.....	11
3.4.3. Gibanje cene nafte v času tretjega naftnega šoka.....	12
3.5. NAFTNA KRIZA 1997-1999.....	12
3.6. »MINI« ŠOK LETA 1999/2000.....	13
3.7. OBDOBJE OD 2000 DO 2005.....	13
3.7.1. Svetovni naftni trg pred iraško vojno.....	13
3.7.2. Vojna v Iraku leta 2003.....	13
3.7.3. Rast azijskega povpraševanja po nafti.....	14
3.7.4. Naravne katastrofe.....	17
3.7.5. Gibanje cene nafte od leta 2002 do leta 2005.....	19
4. VPLIV NAFTNIH ŠOKOV NA GLOBALNO GOSPODARSTVO.....	19
4.1. KAKŠNE POSLEDICE PRINAŠAJO NAFTNI ŠOKI SVETOVNEMU GOSPODARSTVU?.....	20
4.1.1. Vpliv na pogoje mednarodne menjave.....	20
4.1.2. Vpliv na domače povpraševanje: Kdo nosi izgubo dohodka?.....	20
4.1.3. Vpliv na ponudbo: Vpliv na proizvodnjo in zaposlenost.....	21
4.1.4. Vpliv na domače cene in inflacijo.....	21
4.2. MEHANIZEM VPLIVA NAFTNIH ŠOKOV NA MAKROEKONOMSKE KOMPONENTE.....	21
5. ZGODOVINSKI PREGLED VPLIVA NAFTNIH ŠOKOV NA GLOBALNO GOSPODARSTVO.....	23
5.1. NAFTNI ŠOKI IN POSLOVNI CIKLI.....	23
5.2. NAFTNI ŠOKI IN MAKROEKONOMSKI CILJI.....	25
5.2.1. Posledice prvega in drugega naftnega šoka na makroekonomske kazalce svetovnega gospodarstva.....	28

5.2.2. Posledice naftnih šokov po letu 1990 na makroekonomske kazalce svetovnega gospodarstva.....	28
5.3. GLAVNI DEJAVNIKI, KI DOLOČAJO VPLIV NAFTNEGA ŠOKA NA EKONOMIJO.....	31
5.3.1. Velikost naftnega šoka	31
5.3.2. Hitrost povečanja in trdovratnost šoka.....	32
5.3.3. Odvisnost ekonomije od nafte.....	33
5.3.4. Odziv monetarnih in fiskalnih oblasti.....	34
5.4. KVANTIFIKACIJA VPLIVA NAFTNIH ŠOKOV NA GLOBALNO GOSPODARSTVO.....	37
5.4.1. Zgodnje študije.....	37
5.4.2. Novejše študije.....	38
6. KAJ NAS ČAKA V PRIHODNOSTI ?.....	39
6.1. NAFTNI TRG V PRIHODNOSTI	39
6.2. HIBRIDNI NA POHODU	39
7. SKLEP.....	40
LITERATURA	42
VIRI.....	43

1. UVOD

Nafta ima dolgo in bogato zgodovino. V začetku so surovo nafto uporabljali neposredno, danes temu ni več tako. V rafinerijah jo predelajo v veliko zelo uporabnih produktov. Prav ta vsestranska uporaba nafte je povzročila, da se je njena potrošnja s časom povečevala. Vendar se je povečanemu povpraševanju po nafti prilagajala tudi ponudba. Problem, s katerim se soočamo danes, je ravno v tem, da se ponudbe nafte ne da več povečevati za toliko, kot bi se jo, glede na svetovno povpraševanje, moralo. Zavedati se je potrebno dejstva, da je nafta neobnovljiv vir energije, dolgoročna odvisnost sveta od nje pa strateški cilj naftne industrije.

Dolga leta je nafta veljala za poceni vir energije, kar je povečevalo njeno komercialno rabo. Postala je eden najpomembnejših energetskih virov in »motor«, ki poganja svetovno gospodarstvo. Pravega pomena »črnega zlata« se je svetovno gospodarstvo zavedlo šele ob nastopu naftnih kriz v sedemdesetih letih preteklega stoletja, ko so začele cene nafte hitro naraščati. Obdobjem visokih cen nafte pravimo tudi naftni šoki. Vzroki naftnih šokov so bili skozi zgodovino različni, različne pa so bile tudi posledice, ki so jih pustili svetovnemu gospodarstvu. Naraščanje cen nafte v zadnjih letih in verjetnost, da bodo le te naraščale tudi v prihodnosti, je pritegnilo pozornost svetovne javnosti. V svetu je prisoten strah, da se utegnejo ponoviti dogodki iz sedemdesetih in osemdesetih let preteklega stoletja. Prav dogodki povezani z gibanjem cen nafte danes so pritegnili mojo pozornost. Zato sem se odločila raziskati omenjeno področje in današnjo problematiko umestiti v zgodovinski kontekst.

Namen diplomskega dela je s pomočjo domače in tuje literature ter relevantnih virov ugotoviti, kakšne makroekonomske posledice so naftni šoki v preteklosti povzročili svetovnemu gospodarstvu. Poznavanje vzrokov in posledic naftnih šokov v preteklosti nam namreč omogoča boljše razumevanje trenutnega stanja na naftnem trgu. Obenem pa nam lahko analiza podobnosti in razlik med naftnimi šoki pomaga pri smotni pripravi ukrepov za odpravljanje posledic naftnega šoka, ki smo mu priča danes.

Diplomsko delo je razdeljeno na sedem poglavij. Uvodu sledi drugo poglavje diplomskega dela, ki je posvečeno pregledu gospodarskega pomena nafte pred nastopom naftnih šokov. Opredeljena je nafta kot surovina in njena uporaba ter predelava. V nadaljevanju je prikazana še zgodovina nafte od njenih primitivnih začetkov izkoriščanja do komercialne rabe in razvoja naftne industrije.

V tretjem poglavju so podrobneje opredeljeni vsi naftni šoki. Prikazani so dejavniki na strani ponudbe in povpraševanja po nafti, ki so bili neposreden vzrok za posamezen naftni šok. Poleg tega je v tem poglavju prikazano tudi gibanje cen nafte v obdobju od začetka sedemdesetih let preteklega stoletja pa do danes.

Sledi analiza vpliva naftnih šokov na globalno gospodarstvo. V tem poglavju je prikazana teoretična ekonomska razlaga vpliva naftnih šokov na pogoje mednarodne menjave, proizvodnjo,

zaposlenost in inflacijo. Prikazan je tudi mehanizem vpliva naftnih šokov na makroekonomske komponente.

V petem poglavju je teoretična razlaga iz prejšnjega poglavja nadgrajena z zgodovinskim pregledom vpliva naftnih šokov na globalno gospodarstvo. Pojasniti skušam, kako je posamezen naftni šok v zadnji petintridesetih letih učinkoval na makroekonomske komponente. Analizirani so tudi glavni dejavniki, od katerih je odvisno, kakšne bodo posledice posameznih naftnih šokov. Sledi kvantifikacija vpliva naftnih šokov na makroekonomijo.

V šestem delu nakažem enega izmed trendov, ki so se danes začeli v avtomobilski industriji in bodo pomenili blažilca na strani povpraševanja po nafti v prihodnosti.

Sklepni del povzema ugotovitve diplomskega dela.

2. GOSPODARSKI POMEN NAFTE DO LETA 1970

2.1. NAFTA KOT SUROVINA

2.1.1. Fosilna goriva

Fosilna goriva, med katera uvrščamo premog, nafto in zemeljski plin, so neobnovljiv vir energije, brez možnosti reciklaže in ponovne uporabe. Sčasoma jih bomo morali nadomestiti z energijo iz drugih virov, kot so sončna energija, energija vetra ali energija valovanja. Poleg tega so fosilna goriva tudi velik onesnaževalec okolja. Pri njihovem zgorevanju nastajajo izpušni plini, ki onesnažujejo zrak (Graham, 1998, str. 4).

Po ekonomski definiciji bi rekli, da je nafta relativno redka dobrina. Za te dobrine je značilno, da jih je v življenju manj, kot jih potrebujemo. Tega se moramo zavedati in z njimi čim boljše gospodariti, ekonomizirati in ravnati varčno. Relativno redkim dobrinam pravimo tudi ekonomske dobrine. Zanje je značilno, da je obseg povpraševanja pri ceni nič, večji od razpoložljive ponudbe (Prašnikar, 1996, str. 7-9).

2.1.2. Predelava in uporaba nafte

Danes surove nafte neposredno ne uporabljamo več, temveč jo v rafinerijah predelamo v veliko zelo uporabnih produktov. Glavna načina za predelavo nafte sta destilacija in krekning. Postopek destilacije se začne v destilacijski koloni, kjer surovo nafto najprej segrejejo. Le ta potem razpade na posamezne frakcije oziroma proizvode pri različnih temperaturnih območjih: plin, lahki bencin, težki bencin, petrolej in plinsko olje. Ker pa bi s tem postopkom pridobili preveč gostejših olj in premalo bencina, s kemičnim postopkom krekninga povečamo delež pridelanega bencina (Hinrichs, 2002, str. 211).

Pri destilaciji nafte nastanejo tudi različne stranske kemikalije, ki jih nato v kemični industriji uporabljajo za izdelavo plastičnih mas, detergentov, sinteznih vlaken, zdravil, insekticidov in drugih snovi (Kornhauser, 1984, str. 36).

2.2. ZGODOVINA NAFTE

2.2.1. Izvor nafte

Nafta je kompleksna zmes, sestavljena iz ogljikovodikov, plinov in olj. Nastala je pred približno 300 milijoni let iz odmrlih delov rastlin in mikroorganizmov, ki so potonili na morsko dno. Prekrile so jih plasti mulja in peska ter jih močno stisnile. Zaradi pomanjkanja kisika v morju, visoke temperature in pritiska ni prišlo do razpada mikroorganizmov, temveč do pretvorbe le teh v ogljikovodike in druge organske spojine. Tako je, med drugim, pod morjem iz njih nastala tudi črna kapljevina – nafta (Graham, 1998, str. 6). Stiskanje in premikanje zemeljske skorje je včasih iztisnilo nafto iz matične kamnine in jo dvignilo na površje. Danes poznamo mnoga takšna naftna izcejanja, na primer pri Santa Barbari v Kaliforniji. Ponekod pride tudi do vžiga in tako nastanejo »večni ognji« (Kornhauser, 1984, str. 21). Na zemeljski površini lahko nafto najdemo tudi v katranskih jezerih ali peskih, kjer se lahko pridobiva neposredno, kot je to v pokrajini Athabasca v Kanadi (Naravna bogastva, 1986, str. 18-19). V glavnem pa leži nafta pod zemeljskim površjem, ujeta med sloji neprepustnih kamenin in jo je potrebno iz zemlje črpati.

2.2.2. Začetki uporabe nafte

Nafta je znana in se uporablja že približno 8000 let, čeprav je sistematična delitev na komponente znana šele zadnje stoletje. Prvi so jo začeli uporabljati Sumerci 6000 let pr .n. št., in sicer kot vezivo pri pripravi malte. Perzijci so s pomočjo nafte gradili ceste. Le ti so jo tudi poimenovali. Samo ime nafta namreč izvira iz staroperzijske besede »nafate«, kar pomeni znojiti se. Perzija je ležala na območju današnjega Iraka, ki je zelo bogato z nafto, ker je ponekod nafta sama pritekala iz zemlje, so Perzijci menili, da se zemlja znoji in to snov poimenovali znoj zemlje. Nafta je bila pomembna tudi za Egipčane in sicer so pri balzamiranju trupel uporabljali bitumen¹. Feničani so nafto uporabljali za zaščito trupa ladij. Stari Kitajci, Grki in kasneje tudi Rimljani so jo uporabljali v zdravstvene namene in tudi že za razsvetljavo. S propadom teh starih civilizacij je uporabnost nafte potonila v pozabo. V srednjem veku so jo uporabljali v manjših količinah predvsem v medicini, ladjedelništvu in gradbeništvu (Brovinsky, 1996, str. 9).

2.2.3. Začetek naftne industrije

Prvo komercialno izkoriščanje nafte se je pričelo v devetnajstem stoletju. Leta 1859 je Edwin Drake v Pennsylvaniji, v ZDA, napravil prvo komercialno vrtino za črpanje nafte in postavili

¹ "Bitumen je oblika nafte, najdena na zemeljski površini pri mestu Hit v dolini Evfrata. Je gorljiva in vodoodporna mineralna substanca, sestavljena iz ogljikovodikov. Danes se uporablja za strešne kritine in pri hidroizolaciji. Bitumenski premaz je tudi poceni zaščita železnih izdelkov pred korozijo. Uporablja se tudi kot vezivo, zmešan z agregatom pa se uporablja za cestne obloge" (Enciklopedija izumov in tehnologij, 1997, str. 26).

industrijski obrat za predelavo le te (Bryant, Dethloff, 1990, str. 161)². To je bil začetek moderne naftne industrije, v kateri so v 19. stoletju imele ZDA glavno vlogo v svetovni proizvodnji nafte (Gisselquist, 1979, str. 43). Takrat so nafto uporabljali za izdelavo petroleja za svetilke in za izdelavo sredstev za mazanje osi koles na vozovih in kočijah.

Razmah naftne industrije so povzročile tehnične iznajdbe v drugi polovici devetnajstega stoletja. Leta 1867 je nemški izumitelj Nicolaus Avgust Otto skonstruiral prvi motor z notranjim izgorevanjem. Uporabnost nafte se je še povečala z iznajdbo dizelskega motorja (1893 Rudolf Diesel) in uresničitvijo človekovih sanj o letenju po zraku, ki sta jo leta 1903 uresničila brata Wright.

Avtomobili, letala, ladje in vse bolj tudi proizvodni stroji so za pogon uporabljali nafto. Zrasla je nova naftna industrija, ki je črpala in rafinirala nafto v ZDA, Rusiji in na Bližnjem vzhodu (Grobelnik, 1994, str. 117).

Prvo naftno družbo, The Standard Oil Company, je leta 1870 ustanovil ameriški industrijalec John Rockefeller. Družba se je ukvarjala s črpanjem, transportom in prodajo nafte. John Rockefeller si je s skokovitim razvojem podjetja zagotovil bajne zasluge ter prevzel manjše ameriške naftne družbe in jih leta 1879 združil v Standard Oil Trust Company³ (Bryant, Dethloff, 1990, str. 161). Standard Oil Trust je že 1890 leta izvažal naftne derivate, predvsem v Evropo, ki v tem času ni imela lastnih zmogljivosti za črpanje in predelavo nafte, njena potrošnja pa je skokovito naraščala (Mrak, 1981, str. 41). V začetku 20. stoletja pa so na pomenu začele pridobivati evropske naftne družbe. Tako si je britanska naftna družba Shell z obvladovanjem naftnih virov v Evropi in na Daljnem vzhodu zagotovila prevladujoč položaj na trgu. Poleg Shella je nastala še ena naftna družba in sicer British Petroleum (BP). Le ta je imela v letih 1908-1951 stoddstotni nadzor nad zalogami nafte v Iranu (Gisselquist, 1979, str. 45).

2.2.4. Strateški pomen nafte v prvi polovici 20. stoletja

Pomen nafte se je še povečal s hitrim širjenjem avtomobilov v začetku 20. stoletja. K še večjemu pomenu nafte je pripomogla prva svetovna vojna, med katero je nafta postala strateška surovina. Takratni britanski zunanji minister lord Curzon je izjavil: »Zavezniki so zapluli k zmagi na valu nafte« (Sepheri, 2002). Britanci so namreč kot pogonsko gorivo začeli uporabljati nafto, in sicer za tovornjake, tanke in letala. Poraba nafte se je med prvo svetovno vojno tako povečala, da je prišlo v letih 1917/1918 do resnega pomanjkanja le te. Tudi povojna leta je zaznamovalo povečano povpraševanje po nafti tudi s strani civilnega prebivalstva. Avtomobili so namreč postajali vse pomembnejše prevozno sredstvo (Sepheri, 2002).

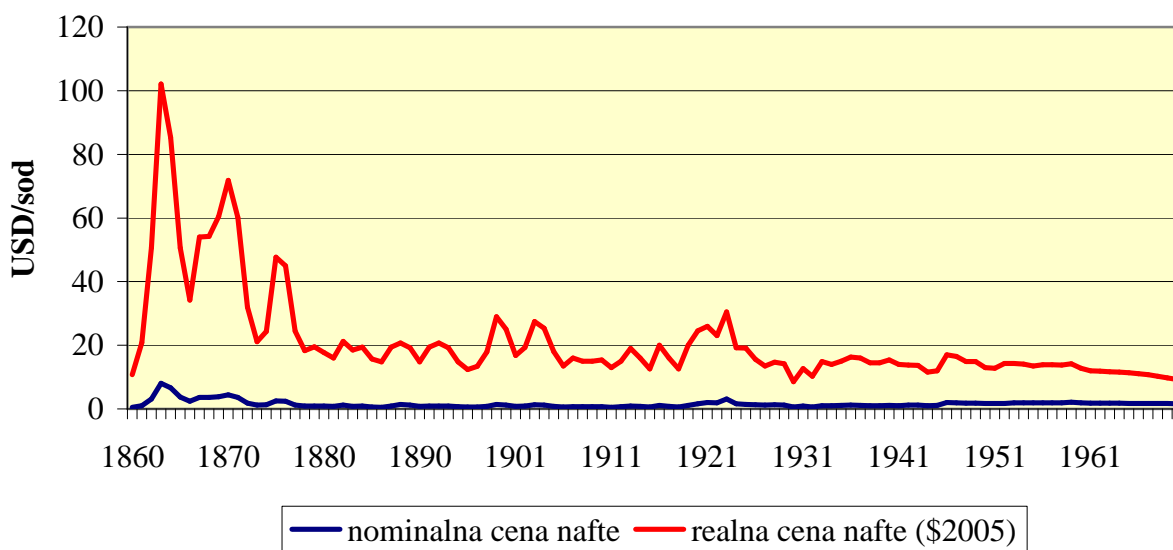
² Proizvodnja surove nafte se je z 2 tisoč sodov v letu 1859 povečala na okoli 500 tisoč sodov v letu 1860 in na 2 milijona sodov v letu 1861. V prvih letih črpanja nafte so cene močno nihale. Tako je cena za sod leta 1859 znašala 20 dolarjev, leta 1860 je padla na 0,49 dolarje za sod (Dekanić, 1988, str. 72).

³ Vrhovno sodišče ZDA je leta 1911 na osnovi protimonopolne zakonodaje (Sherman Antitrust Act) Standard Oil Trust razdelilo na 33 ločenih podjetij (Ferrier, Fursenko, 1989, str. 5).

Z energetske krize so se v dvajsetih letih preteklega stoletja soočale tudi ZDA. Ameriške naftne družbe namreč niso bile več sposobne zadovoljiti presežnega povpraševanja na domačem trgu. Posledica tega so bili številni ukrepi ameriške administracije. Prvi ukrep je bil zmanjšanje izvoza in povečanje uvoza nafte. Drugi ukrep se je nanašal na prevzeme in kupovanje deležev tujih naftnih družb. ZDA so si tudi vse bolj prizadevale širiti se na območja naftnih nahajališč v tujini, in sicer v Južni Ameriki, na Bližnjem Vzhodu in v Tihem oceanu (Ferrier, Fursenko, 1989, str. 83-89).

Vendar se je povečanemu povpraševanju prilagajala tudi ponudba. Tako da do leta 1973 na naftnem trgu ni zaznati večjih nihanj v ceni nafte. Na Sliki 1 je prikazano nominalno in realno gibanje cene nafte od leta 1860 do leta 1970. Vidimo, da so v prvih dvajsetih letih komercialne rabe nafte, to je v obdobju od leta 1860 do 1880, cene močno nihale, zadrževale pa so se tudi na relativno visokem nivoju. Konec devetnajstega stoletja pa se je nihanje cen umirilo. Nominalne cene nafte so se gibale od enega do dveh dolarjev za sod. Preračunano v današnje cene je bila takratna cena v intervalu od 15 do 25 dolarjev za sod. Takšen trend se je nadaljeval vse do sedemdesetih let preteklega stoletja.

Slika 1: Gibanje cene surove nafte RAC⁴ od 1860 do 1970



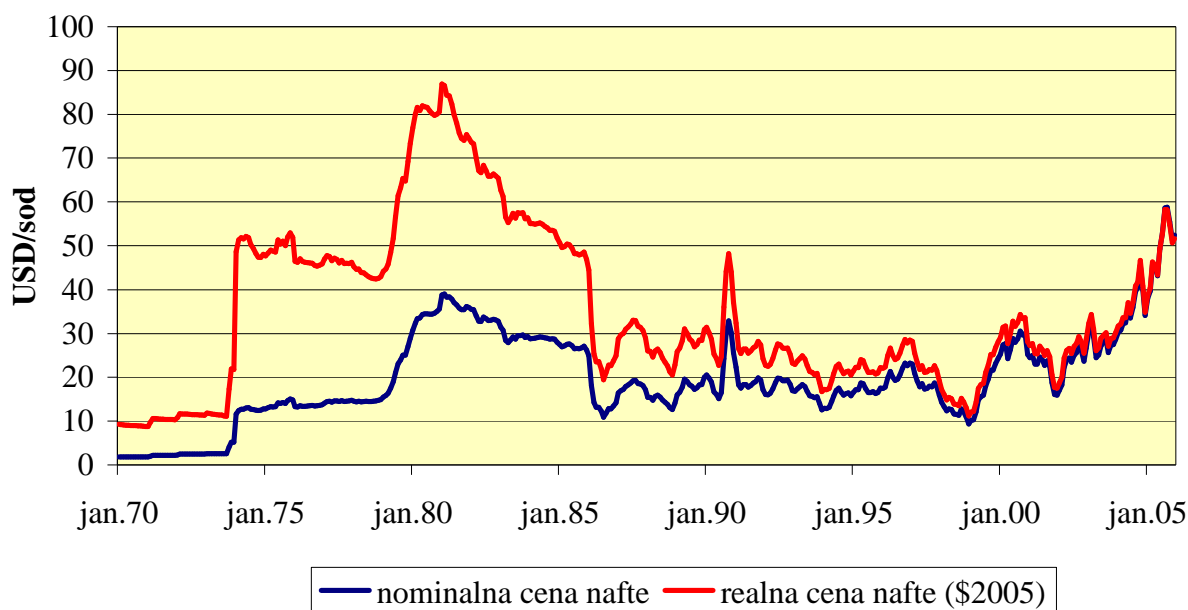
Vir: Crude Oil Prices 1860-2005, 2005.

⁴ Nakupni stroški surove nafte (Refiner Acquisition Cost of Crude Oil), v nadaljevanju RAC, je cena surove nafte, ki jo sestavlja tehtano povprečje domačih in uvoznih stroškov surove nafte rafinerij v ZDA (Glossary, 2005). Energy Information Administration (EIA) uporablja RAC kot svojo "svetovno ceno nafte". Glede na to, da EIA pripravlja uradne statistične podatke o energiji za ameriško vlado in glede na to, da je večina literature, s katero sem se srečevala pri pisanju diplomskega dela, vsebovala podatke o cenah nafte RAC, ali WTI (West Texas Intermediate Spot Price), sem se tudi sama odločila uporabiti zgoraj omenjeno ceno v svojem diplomskem delu. Sicer pa je cena nafte RAC od 2 do 4 dolarje nižja, kot cena v medijih najpogosteje uporabljene zahodnoteksaške nafte WTI. Ter 1 do 2 dolarja nižja od severnomorske nafte Brent.

3. PREGLED DOGODKOV NA NAFTNEM TRGU V OBDOBJU 1970 – 2005

Kot smo že ugotovili, je nafta pomembna surovina za delovanje razvitih gospodarstev. Nafta je namreč pomemben vložek v proizvodni proces podjetij v globalnem gospodarstvu. Za normalno delovanje le tega, pa je pomembna predvsem stabilna cena nafte. Dokaz za to so naftne krize, ki so v preteklosti povzročile številne pretrese v svetovnem gospodarstvu. Slika 2 prikazuje mesečno nominalno in realno gibanje svetovne cene nafte od leta 1970 do 2005.

Slika 2: Mesečne cene surove nafte RAC od leta 1970 do leta 2005



Vir: Petroleum Marketing Monthly, 2006.

Kot sem že pokazala, so bile cene surove nafte do leta 1973 sorazmerno nizke in stabilne. Posledica tega je bila, da je nafta postala zelo zaželen vir energije in povpraševanje po njej je počasi, vendar vztrajno naraščalo. Temu se je prilagajala tudi ponudba nafte. Stabilnosti na ponudbeni strani trga nafte je bilo konec leta 1973, ko je naftni trg pretresel prvi naftni šok. V nadaljevanju predstavljam kronološki pregled najpomembnejših dogodkov na naftnem trgu v obdobju od 1970 do 2005.

3.1. PRVI NAFTNI ŠOK

3.1.1. Jomkipurska vojna

Do prvih resnih težav na naftnem trgu je prišlo ob izbruhu izraelsko-arabske vojne 6. oktobra 1973. Nesoglasja med Izraelci in Arabci so se začela takoj po ustanovitvi države Izrael leta 1948. Neposreden vzrok za vojno leta 1973 pa je bila izraelska zasedba celotnega Sinajskega

polotoka leta 1967. Izrael je zasedel tudi strateško pomembno Golansko višavje in od tam pregnal vse tamkajšnje prebivalce. Na omenjenem ozemlju je začel postavljati izraelske naselbine. Upor Arabcev je tako postal neizogiben.

Egiptovske in sirijske čete so 6. oktobra 1973 na največji judovski praznik, spokorniški Jom kipur⁵, napadle Izrael. Tako se je začela četrta arabsko-izraelska vojna. Posledice te vojne pa niso čutili le Arabci in Izraelci, temveč cel svet (Kronika 20. stoletja, 1999, str. 81). Prvi ukrep držav izvoznic nafte je bilo zvišanje cene nafte. Na sestanku držav članic OPEC⁶ 16. oktobra 1973 je bilo sklenjeno, da bodo članice zvišale ceno nafte za neverjetnih 70% (Sampson, 1997, str. 275). Nominalna cena soda surove nafte 5,18 dolarja je bila rekordna, vendar takrat še nihče ni slutil, kaj utegne slediti.

Arabske države članice kartela OPEC, združene v OAPEC⁷, so se prvič v zgodovini odločile, da uporabijo nafto kot orožje za doseg političnih ciljev (Goff, 1994, str. 411). Tako so na pobudo Saudske Arabije uvedle embargo na izvoz nafte v ZDA in na Nizozemsko, ki sta v izraelsko-arabski vojni podprle Izrael⁸. Selektivni embargo je v času, ko posamezne države niso imele omembe vrednih zalog nafte, zmanjšal skupno ponudbo nafte na svetovnem trgu za tri do štiri tisoče sodov na dan (Dekanić, 1998, str. 21). Članice OAPEC so se dogovorile tudi za zmanjšanje količine načrpane nafte. Vsak mesec naj bi se proizvodnja zmanjšala za 5%, in sicer tako dolgo, dokler se Izrael ne bo umaknil iz vseh arabskih zasedenih ozemelj, okupiranih v letu 1967 in dokler ne vrne vseh pravic, ki pripadajo palestinskemu narodu (Engdahl, 1993, str. 218).

Dobava nafte posameznim državam je bila odvisna od tega, kakšno stališče je katera od njih imela v vojni. Tako je bila dobava ZDA in Nizozemski popolnoma prekinjena, Nemčiji je bila zmanjšana za 25%. Francija, Velika Britanija in ostale svetovne države, ki so veljale za propalestinske, so nafto lahko še naprej kupovale, vendar po novi višji ceni. (Kronika 20. stoletja, 1999, str. 82).

3.1.2. Gibanje cene nafte v času prvega naftnega šoka

Nominalna cena surove nafte se je od septembra 1973 do januarja 1974 zvišala kar za 350% (od 2,59 na 11,65 dolarja za sod). Na tem nivoju je ostala do marca 1974. Realna cena nafte, ki je popravljena s CPI mesečnim deflatorjem z bazo v januarju leta 2005, pa se je v enakem obdobju povečale kar za 367% (od 11,15 na 52,11 dolarja za sod).

⁵ Četrta arabsko-izraelska vojna leta 1973 ali Jomkipurska vojna se imenuje po judovskem prazniku Jom kipur.

⁶ OPEC (Organization of Petroleum Exporting Countries) so na konferenci v Bagdadu leta 1960 ustanovili Iran, Irak, Kuvajt, Saudska Arabija in Venezuela. Kasneje istega leta so se jim pridružili še Alžirija, Libija, Abu Dabi (danes Združeni arabski emirati), Katar, Indonezija in Nigerija. Njihov cilj je bil zaščita svojih interesov na naftnem tržišču.

⁷ OAPEC (Organization of Arab Petroleum Exporting Countries) so leta 1968 ustanovile Saudska Arabija, Kuvajt in Libija. Kasneje so se včlanili še Združeni arabski emirati (ZAE), Alžirija, Bahrajn, Katar, Egipt, Sirija, Irak in Tunizija.

⁸ Egipt in Sirija sta dobivali orožje in municijo iz Sovjetske Zveze, Izrael pa so oboroževale ZDA.

Marca 1974 se je arabsko-izraelska kriza počasi umirila. 17. marca 1974 so se arabske države odločile odpraviti naftni embargo proti ZDA in cene nafte so se počasi umirjale. V obdobju od leta 1974 do 1979 so se cene nafte gibale nekje med 40 in 50 dolarji za sod, nizkih vrednosti, kakršne smo poznali pred letom 1973, pa niso nikoli več dosegle.

Med prvim naftnim šokom so na zahodu spoznali, kako zelo je njihovo gospodarstvo odvisno od nafte. Tako so zahodne države začele z izvajanjem ukrepov za varčevanje z energijo in iskanjem alternativnih virov energije. Države, ki so leta 1969 sodelovale pri raziskovanju naftnih ležišč v Severnem morju, so le ta sedaj začele pospešeno izkoriščati (Kronika 20. stoletja, 1999, str. 82).

Položaj OPEC se je v letih 1973-1974 močno okrepil. Arabske države proizvajalke nafte so se razvile v najbogatejše države sveta in z bojkotom dosegle svoje politične cilje. Tako države članice OPEC, kot tudi države nečlanice OPEC, so v obdobju 1974 do 1979 povečale proizvodnjo nafte. In sicer se je celotna svetovna ponudba nafte povečala od 55,72 milijona sodov na dan leta 1974 na 62,67 milijona sodov na dan leta 1979. Odstotkovno to znaša 12,47%.

3. 2. DRUGI NAFTNI ŠOK

Razmere na Bližnjem vzhodu so se po letu 1973/74 stabilizirale. ZDA in Sovjetska zveza sta se začeli zavzemati za mir na Bližnjem vzhodu. K miru na tem območju je vsekakor pripomogla tudi ameriška »potujoča diplomacija«, ki jo je vodil zunanji minister Henry Kissinger. Kissinger je na številnih potovanjih sklenil več sporazumov o razorožitvi enot arabskih armad in izraelske vojske ter umiku vojakov iz zasedenih področij. Posebej pomemben je bil sporazum o normalizaciji odnosov med Egiptom in Izraelom, sklenjen v Camp Davidu leta 1978 (Kronika 20. stoletja, 1999, str. 160-161).

3.2.1. Islamska revolucija v Iranu

Komaj so se razmere na enem kriznem žarišču umirile, že se je pojavila nova kriza. Leta 1978 je v Iranu izbruhnila državljanska vojna. Dotedanji voditelj šah Mohamed Rez Pahlavij, ki je državo vodil od leta 1941, je moral odstopiti in zbežati v ZDA. Omenjeni voditelj je izkoristil velike naftne rezerve in Iran spremenil iz zaostale kmečke države, v moderno industrijsko državo po zahodnem vzoru. Ob tem se ni oziral na tradicijo in vero, ampak je ves čas poskušal vpeljati zahodne običaje. Najtesnejši zaveznik Irana so postale ZDA, ki so imele strateški in gospodarski interes na tem področju. Prvič zaradi tega, ker je država mejila na Sovjetsko zvezo, in drugič, ker so upali, da bodo lahko sodelovali pri izkoriščanju naftnih bogastev te države.

Kljub velikanskemu naftnemu bogastvu pa je rezultate gospodarskega razcveta uživala le peščica privilegirancev. Večina ljudi je še naprej živela v revščini in se je morala boriti za golo preživetje. Te razmere je izkoristil šiitski voditelj Homeini, ki se je vrnil iz izgnanstva v Franciji in leta 1979 prevzel oblast. Končal je zahodno usmerjeno politiko Irana in uvedel islamsko republiko. Novi voditelj je podržaval banke in naftna polja ter s tem iz države pregnal tuje investitorje (Kronika 20. stoletja, 1999, str. 163).

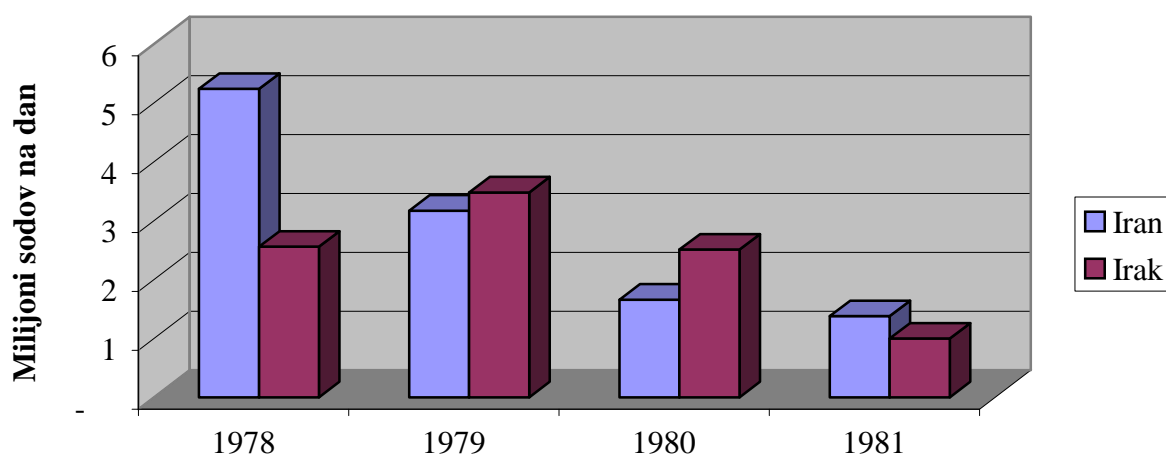
Druga pomembna kriza, povezana z islamsko revolucijo v Iranu, se je zgodila 4. novembra 1979. Takrat so Homeinijevi privrženci napadli ameriško veleposlaništvo v Teheranu, zasedli poslopje in kot talce zajeli skoraj 100 Američanov. Kot zameno za izpustitev talcev so zahtevali izročitev pobeglega šaha Mohameda Reze Pahlavija, ki je bil v ZDA. Ameriški poskus, da bi rešili talce, je spodletel in šele leta 1981 so talci spet prišli na prostost. Posledice omenjenega dogodka v Iranu so bile ameriške sankcije proti tej državi. ZDA so uvedle embargo na vse naftne proizvode iz Irana. Kot povračilni ukrep pa je Iran prekinil vse pogodbe z ameriškimi naftnimi podjetji. Cene nafte pa so poskočile (Shojai, 1995, str. 103-117).

3.2.2. Iransko-iraška vojna

Leta 1979 je prevzel oblast v Iraku Sadam Husein in državo začel spreminjati v vojaško silo. Sadam Husein je izkoristil kaotične razmere v Iranu in ga konec septembra 1980 napadel. Irak je želel zasesti upravno področje Kuzistana, ki je bilo zaradi bogatih naftnih nahajališč strateško zelo pomembno. Poleg tega je Sadam Husein hotel dobiti glavno besedo v Perzijskem zalivu. Vojna je trajala osem let, nasprotnika pa sta, poleg vojaških akcij, skušala nasprotno stran prizadeti tudi gospodarsko. Požigali so naftovode, prekladalne postaje in skladišča. Prva Zalivska vojna se je končala leta 1988 s podpisom mirovnega sporazuma (Kronika 20. stoletja, 2000, str. 37).

Vsa navedena dogajanja na Bližnjem vzhodu so povzročila motnje pri preskrbi z nafto in zvišanje cene le te. Iran⁹ je zaradi tehničnih, ekonomskih in političnih razlogov, povezanih z državljansko vojno leta 1979, v primerjavi z letom 1978, zmanjšal proizvodnjo nafte za 65,5%. Kot je na Sliki 3 prikazano, je v letu 1979 njegova proizvodnja znašala 3,17 milijone sodov na dan. Vojna z Irakom je njegovo proizvodnjo okrnila na borih 1,66 milijona sodov na dan leta 1980 in 1,38 milijone sodov na dan leta 1981. V obdobju 1978 do 1981 je Iran skupno zmanjšal količino načrpane nafte za 280%.

Slika 3: Proizvodnja nafte v Iranu in Iraku od 1978 do 1981



Vir: World Crude Oil Production, 2005.

⁹ Iran in Irak sta leta 1979 predstavljala 10,60% v celotni svetovni ponudbi nafte.

Kot je s Slike 3 na strani 9 razvidno, se je proizvodnja nafte zmanjšala tudi v Iraku. Ta država je količino načrpane nafte med letoma 1979 in 1981 zmanjšala skupno za 248% (s 3,48 milijonov sodov na dan leta 1979 na 2,51 milijona sodov na dan leta 1980 in na milijon sodov na dan leta 1981).

3.2.3. Gibanje cene nafte v času drugega naftnega šoka

V času drugega naftnega šoka je cena nafte dosegla rekordno vrednost. Cena surove nafte je januarja 1979 znašala 44,14 dolarja za sod, aprila 1979 se je dvignila na 48,43 dolarja za sod, januarja 1980 pa je znašala že 76,87 dolarja za sod. Rekordno vrednost je cena črnega zlata dosegla januarja leta 1981, ko je v današnjih cenah znašala 86,94 dolarja za sod¹⁰. Realna cena nafte se je torej v času drugega naftnega šoka povečala za 96,96%.

3.3. OBDOBJE MED ZALIVSKIMA VOJNAMA

Obdobje visokih cen nafte je svetovno gospodarstvo spravilo na realna tla. Zaradi vesplošnega varčevanja z nafto po svetu, večje učinkovitosti izkoriščanja uporabe nafte, razvoja alternativnih virov energije, povečane proizvodnje nafte držav nečlanic OPEC¹¹ in povečevanje zalog nafte teh držav, obeh naftnih šokov ter svetovne recesije, se je svetovno povpraševanje po nafti v začetku osemdesetih zmanjšalo za 14% (Daneu, 1994, str. 15).

Znotraj OPEC pa je v začetku osemdesetih prišlo do nesoglasij. Iran, Alžirija in Libija so zahtevale visoke cene nafte, ki bi omogočile kratkoročno maksimiziranje dobičkov. Države OPEC, ki so imele velike zaloge nafte, na čelu s Saudsko Arabijo, so zahtevale nizko ceno, le ta bi namreč omogočila dolgoročno ohranitev odvisnosti sveta od zalivske nafte. Irak, Indonezija, Nigerija, Venezuela, Ekvador in Gabon so oblikovale tretjo skupino znotraj OPEC, ki je pogosto spreminjala stališča (Daneu, 1994, str. 15).

OPEC je moral ponudbo nafte prilagoditi zmanjšanemu svetovnemu povpraševanju. Zmanjšanemu povpraševanju glede na ponudbo se je OPEC odzval na dva načina. Marca 1983 je soglasno omejil proizvodnjo nafte na 17,50 milijona sodov na dan. Proizvodnja nafte OPEC se je od leta 1979 do 1983 zmanjšala za 74,78%. Kasneje istega leta se OPEC odloči še za drugi ukrep, ki se je nanašal na znižanje cene nafte, in sicer na 57 dolarjev za sod. Razmere znotraj OPEC so se še bolj poslabšale leta 1985, ko je devet članic OPEC znižalo ceno nafte na 49 dolarjev za sod. To je bil odgovor na zmanjšano povpraševanje po nafti OPEC, na račun cenejše nafte iz Severnega morja (World Oil Market and Oil Price Chronologies, 2005).

Obdobje nizkih cen se nadaljuje tudi v letu 1986, ko doseže povprečno vrednost zgolj 25,42 dolarja za sod. Tako hiter padec cene leta 1986 je bila posledica odločitve OPEC, da okrepi svoj položaj na trgu in si poveča tržni delež. Tako je OPEC spodbujal porabo nafte s zniževanjem

¹⁰ Vse cene, kjer ni drugače navedeno, se nanašajo na realne cene nafte, popravljene z CPI mesečnim deflatorjem z bazo v mesecu januarju leta 2005.

¹¹ ZDA in druge zahodne države so konec sedemdesetih let preteklega stoletja pospešeno investirale v naftna najdbišča na Aljaski, v Severnem morju, Mehiki in drugod po svetu (Marcus, 1992, str. 10, 30, 66).

cene in povečevanjem proizvodnje. Tudi v drugi polovici osemdesetih let preteklega stoletja se je nadaljeval trend nizkih cen nafte, vse do leta 1990, ko je nastopil tretji naftni šok.

3.4. TRETJI NAFTNI ŠOK

Tudi zvišanje cen nafte v začetku devetdesetih let preteklega stoletja so povzročile nestabilnosti na ponudbeni strani naftnega trga. Iraška invazija na Kuvajt in ameriška vojaška operacija, imenovana Puščavski vihar, sta povzročili uničenje kapacitet za črpanje nafte, s tem pa je bilo onemogočeno črpanje in proizvodnjo le te.

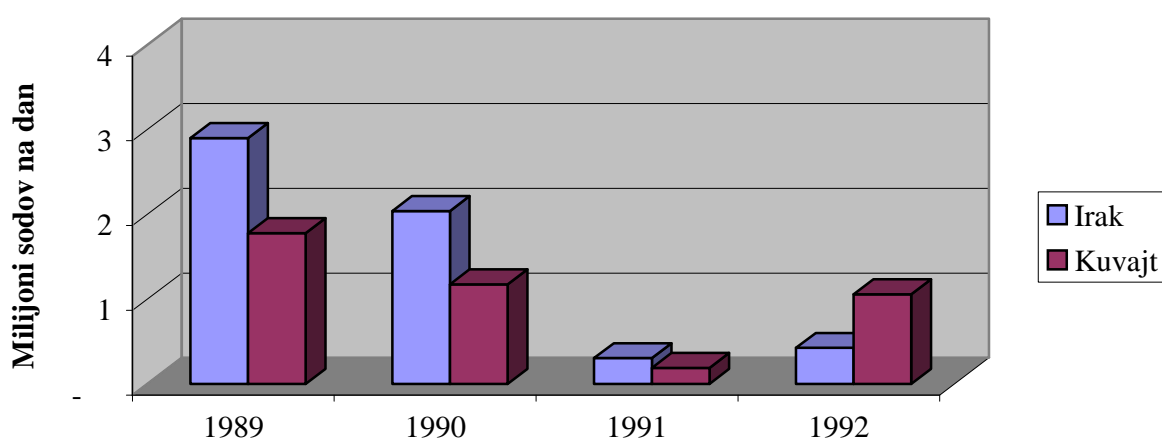
3.4.1. Iraški napad na Kuvajt

Iraške čete so 2. avgusta 1990 zasedle sosednji Kuvajt. Sadam Husein se je za napad odločil zato, da bi si omogočil dostop do Perzijskega zaliva in dobil nadzor nad bogatimi naftnimi zalogami na tem območju. S tem pa si je nakopal težave Američanov. Kuvajt je bil namreč pomembni naftni dobavitelj ZDA. ZDA so sprva poskusile spor rešiti po diplomatski poti, vendar neuspešno (Kronika 20. stoletja, 2000a, str. 41).

3.4.2. Puščavski vihar

Po neuspešnih diplomatskih prizadevanjih in poteku ultimata Združenih narodov za umik iraških čet iz Kuvajta, so se Američani skupaj z zavezniki odločili za vojaško posredovanje v Kuvajtu. Tako se je 17. januarja 1991 začela vojaška operacija, imenovana Puščavski vihar. Zavezniška bojna letala so bombardirala položaje v Kuvajtu in Iraku, z raketnimi napadi je odgovoril tudi Irak. V spopadih, ki so se končali 28. februarja 1991, je bilo zažganih ogromno naftnih vrelcev tako v Kuvajtu, kot tudi v Iraku (Kronika 20. stoletja, 2000a, str. 41).

Slika 4: Proizvodnja nafte v Iraku in Kuvajtu med leti 1989 in 1992



Vir: World Crude Oil Production, 2005.

Posledica vojne v Zalivu je bilo zmanjšanje proizvodnje nafte. Kot je s Slike 4 na strani 11 razvidno, se je proizvodnja nafte v Iraku zmanjšala z 2,90 milijona sodov na dan leta 1989 na 305 tisoč sodov na dan leta 1991. V istem obdobju se je proizvodnja nafte v Kuvajtu zmanjšala z 1,78 milijona na 190 tisoč sodov dnevno.

Irak in Kuvajt sta leta 1989 skupaj predstavljala 7,86% celotne svetovne ponudbe nafte, predvsem pa so pomembne njune zaloge nafte. Irak ima 10% svetovnih zalog nafte, z zasedbo Kuvajta pa je nadziral še njegovih 10%. Grozil je tudi ostalim zalivskim državam, v katerih je skupaj kar 70% svetovnih zalog nafte. Svetovno gospodarstvo je zelo odvisno od nafte iz Perzijskega zaliva, saj nafta iz tega področja zadovoljuje več kot četrtno dnevnih svetovnih potreb po nafti. Vsaka sprememba v proizvodnji nafte, kot tudi v napovedi sprememb razpoložljivih zalog v prihodnosti, povzroči takojšnjo spremembo cene nafte na svetovnih trgih. (Daneu, 1994, str. 18).

3.4.3. Gibanje cene nafte v času tretjega naftnega šoka

Do ostrega dviga cen nafte je prišlo takoj po iraškem napadu na Kuvajt. Julija 1990 je bila cena nafte še 24,69 dolarja za sod, avgusta istega leta 36 dolarjev za sod, oktobra pa je znašala že 48,18 dolarja za sod. Po koncu Zalivske vojne, se je cena nafte hitro spustila na nivo izpred šoka. Aprila 1991 je bil sod nafte vreden 26,44 dolarja. Odstotkovno povečanje cene nafte v času tretjega naftnega šoka je znašalo 95,14%.

3.5. NAFTNA KRIZA 1997-1999

Devetdeseta leta so prinesla velike spremembe na naftnem trgu. Glavne spremembe, ki so se zgodile v letih 1997-1999, so poslabšani odnosi med Irakom in VS OZN, azijska finančna in gospodarska kriza, globalne napovedi prihodnje potrošnje oziroma proizvodnje nafte, kriza znotraj organizacije OPEC, združevanje podjetij naftne industrije in razvijanje partnerstev med avtomobilsko in naftno industrijo (World Oil Market and Oil Price Chronologies, 2005).

Do sedaj smo ugotovili, da so motnje na strani ponudbe povzročile dvig cene nafte. Zmanjšanje povpraševanja v osemdesetih pa padec cene nafte. Sedaj pa se bomo soočili s kombinacijo sočasnih motenj tako na strani ponudbe kot tudi na strani povpraševanja.

Zaradi azijske gospodarske krize in predhodne zelo tople zime se je svetovno povpraševanje po nafti v tem obdobju znižalo za 510 tisoč sodov nafte na dan. Zaradi tega se je povprečna cena nafte znižala s 25,51 dolarja za sod leta 1996 na 23,63 dolarja za sod v prvi polovici leta 1997 in na 21,32 dolarja za sod v drugi polovici leta 1997 (World Oil Market and Oil Price Chronologies, 2005).

Leta 1998 se je zaradi ponovne vključitve Iraka na trg nafte in neupoštevanja dogovorjenih proizvodnih kvot članic OPEC prišlo do presežka ponudbe nafte na svetovnem trgu. Zaloge nafte

so se v letu 1998 zvišale na tretji največji obseg v zadnjih dvajsetih letih (World Oil Market and Oil Price Chronologies, 2005).

3.6. »MINI« ŠOK LETA 1999/2000

OPEC je izgubljal vpliv na gibanje cen nafte. Cene nafte so dosegale rekordno nizke vrednosti. V prvi polovici leta 1998 so padle na 17,72 dolarja za sod, v drugi polovici istega leta pa na samo 13,56 dolarja za sod. Najnižjo vrednost so dosegle decembra 1998, in sicer je bil sod surove nafte vreden golih 11,14 dolarja. OPEC je z enotnim nastopom in z zmanjšanjem proizvodnje že septembra 1999 uspel dvigniti ceno nafte na 25,20 dolarjev za sod (Ugrin, 2000, str. 17). Oktobra leta 2000 je cena sode nafte znašala že 34,39 dolarja. Povečanje cene nafte v času prvega »mini« šoka je znašalo 50,57%.

3.7. OBDOBJE OD 2000 DO 2005

3.7.1. Svetovni naftni trg pred iraško vojno

Cena nafte se je od leta 1999 naprej, zaradi močnega svetovnega povpraševanja po nafti, zmanjšanja proizvodnje OPEC, nestabilnih političnih razmer na Bližnjem vzhodu, mrzlega vremena, nizkih zalog nafte, visokega povpraševanja po nafti zaradi hitrega gospodarskega razvoja azijskih držav, zlasti Kitajske in Indije in povečanega japonskega povpraševanja, zaradi zaprtja jedrskih elektrarn, nenehno dvigala. Leta 2000 je bila povprečna cena nafte že 31,42 dolarja za sod. V letu 2001 so se cene sicer znižale, to pa zaradi zmanjšanega povpraševanja, ki je bilo posledica nizke globalne gospodarske rasti, povečane proizvodnje nafte v Rusiji in terorističnega napada 11. septembra 2001. V prvi polovici leta 2001 je bila povprečna cena nafte 26,43 dolarja za sod, v drugi polovici istega leta pa le 21,81 dolarja za sod (World Oil Market and Oil Price Chronologies, 2005).

3.7.2. Vojna v Iraku leta 2003

Čeprav se je dejanska vojna v Iraku začela šele leta 2003, segajo začetki iraške krize v leto 2002. Takrat je namreč ameriški predsednik George W. Bush v t. i. »os zla« uvrstil tudi Irak. Začele so se politične priprave na vojno v Iraku, ki jih je Bush utemeljeval z obstojem orožja za množično uničevanje v Iraku, neprestano obstrukcijo inšpektorjev Združenih narodov, zavračanjem pobud za razorožitev s strani iraškega vodstva, agresivno obnašanje Iraka do sosednjih držav, totalitarnega režima v omenjeni državi in insinucij o povezanosti Iraka z mednarodnim terorizmom (Iraq War History, 2005).

Kljub nasprotovanju Varnostnega sveta ZN in dejstvu, da mednarodni inšpektorji niso našli orožja za množično uničevanje, je napetost v Iraku naraščala. V letu 2003 so se razmere še bolj zaostrile. Inšpektorji ZN so mrzlično iskali orožje za množično uničevanje, vendar neuspešno. Ameriški predsednik pa je trdil, da to orožje obstaja in poudarjal povezavo Iraka s teroristi in nujnostjo odstranitve diktatorja Sadama Huseina z mesta predsednika ter osvoboditev zatiranega

ljudstva. Vse to je kazalo na dejstvo, da se vojni ne bomo mogli izogniti. Predvojni čas je čas, ki je poln scenarijev o tem, kaj in kako naj bi se zadeve v prihodnosti razpletale. Scenariji, pričakovanja in domneve pa vplivajo na obnašanje cene nafte, s katero se trguje na borzah (Mišigoj, 2004, str. 21-22).

Do pričakovane vojne je prišlo marca 2003. 16. marca 2003, ko so ZDA, Španija in Velika Britanija na zasedanju varnostnega sveta OZN umaknile resolucijo o nevojaškem posredovanju v Iraku. Sledil je ultimat ameriškega predsednika George W. Busha iraškemu predsedniku Sadamu Huseinu. Zahteval je, naj le ta v 48 urah zapusti Irak, sicer bo sledilo vojaško posredovanje. Ker se Husein na ultimat ni odzval, so ZDA z zavezniki 20. marca 2003 napadle Irak. Vojaško posredovanje je trajalo do maja 2003, ko je Bush oznanil, da so se večje vojaške operacije v Iraku končale. Ker pa so se iraški upori nadaljevali, je kmalu postalo jasno, da vojne še ni konec. Naftna infrastruktura je bila še vedno v nevarnosti, pojavljale so se sabotaze naftnih polj in kraje v naftni industriji. Poleg tega je obstajala verjetnost razširitve konflikta v sosednje države (Iraq War Summary, 2005). Do danes razširitve na sosednje države še ni prišlo. V Iraku pa po padcu totalitarnega režima in po izvedenih volitvah še vedno ni miru.

Proizvodnja nafte v Iraku je bila v času vojne prekinjena, saj so Američani z zavezniki zasedli večino naftnih polj. Vendar pa je bila škoda na naftni infrastrukturi manjša od pričakovane. Leta 2002 je bila proizvodnja nafte v Iraku 2,02 milijona sodov na dan. Leta 2003 je Irak proizvedel 715 tisoč sodov nafte dnevno manj kot leta 2002¹².

Poleg tega nam je ta vojna pokazala, kaj pomeni dobro organiziran trg nafte. Kljub omenjeni vojni do pomanjkanja na trgu nafte ni prišlo. Kot smo že omenili se je kriza v Iraku začela že leta 2002 in dogodki so kazali, da je vojna neizogibna. Zato je imel OPEC dovolj časa za organizacijo ukrepov ob vse verjetnejšem spopadu. OPEC je tako pozval članice, naj povečajo proizvodnjo nafte in tako poskrbijo za nemoteno oskrbo. Tako se je količina načrpane nafte v letu 2003, v primerjavi z letom 2002, celo povečala, in sicer za 6,18% (World Oil Market and Oil Price Chronologies, 2005).

3.7.3. Rast azijskega povpraševanja po nafti

V obdobju 2003 do 2005 sta bila še dva glavna dejavnika, ki sta vplivala na rast cene nafte. Prvi je bila rast azijskega povpraševanja po nafti in drugi naravne katastrofe. Najprej si bomo pogledali, kaj je vzrok za rast povpraševanja po nafti s strani razvijajočih se azijskih držav.

Kljub temu da so ZDA največji svetovni porabnik nafte, se povpraševanje po nafti najbolj povečuje v državah razvijajoče se Azije¹³. Te države zelo hitro rastejo in postajajo vse bolj industrijsko razvite, posledica tega je tudi vse večja potrošnja energije. Če si pogledamo rast

¹² V primerjavi z drugo zalivsko vojno leta 1990, ko se je proizvodnja v Iraku zmanjšala za 2,59 milijonov sodov dnevno.

¹³ Med razvijajoče se države na območju Azije sodijo: Afganistan, Bangladeš, Butan, Brunei, Kambodža, Kitajska, Fidži, Indija, Indonezija, Kiribati, Laos, Malezija, Maldivi, Nepal, Pakistan, Papua-Nova Gvineja, Filipini, Samoa, Salomonovi otoki, Šrilanka, Tajska, Timor Leste, Tonga, Vanuatu, Vietnam, Myanmar (Burma) (IMF, 2005).

realnega Bruto domačega proizvoda (v nadaljevanju BDP), ki je glavni kazalec rasti gospodarstva, ugotovimo, da je le ta v teh državah leta 1990 znašala 5,3%. Od leta 2003 naprej pa te države rastejo povprečno s stopnjami okrog 8%. Največji delež pri tej rasti imata Kitajska in Indija, ki skupaj ustvarita več kot 70% celotnega BDP 26 držav razvijajoče se Azije (Priloga 1).

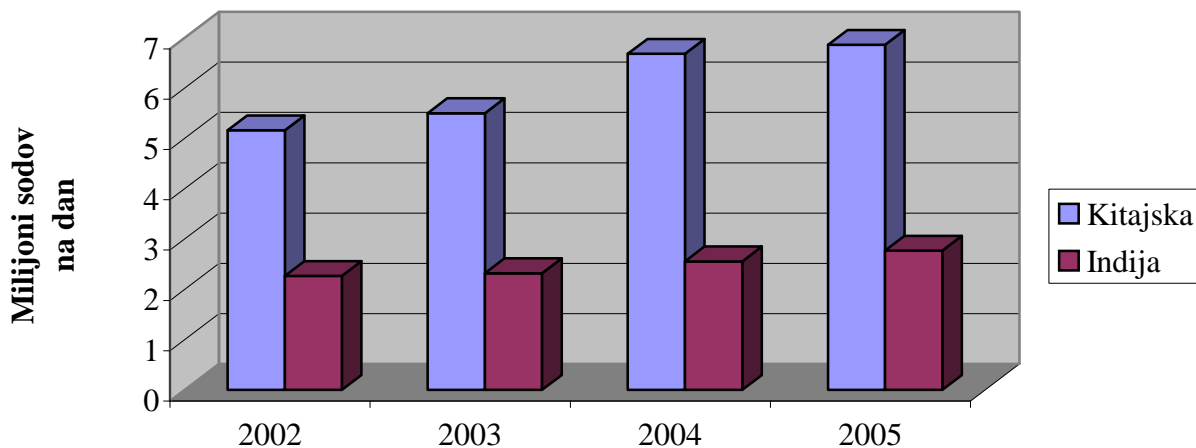
V sedemdesetih letih preteklega stoletja je kitajsko vodstvo spoznalo, da z avtarktičnim načinom vodenja socialističnega gospodarstva, gospodarskega napredka ne bo mogoče doseči. Tako so leta 1978 začeli z izvajanjem ekonomskih in političnih reform, ki naj bi omogočile prestrukturiranje gospodarstva. Toda pot razvoja je bila dolgotrajna in težka, vendar je pripeljala Kitajsko med gospodarsko najzanimivejše države na svetu (Sepheri, 2002).

Danes Kitajska s stopnjami rasti od 8 do 10%, z velikim korakom dohiteva najrazvitejše države, ki rastejo s stopnjami od 2% do 4%. Leta 2005 je Kitajski BDP znašal 1909,66 milijard dolarjev in je predstavljal 4,35% celotnega svetovnega BDP.

Obetaven je tudi razvoj Indije. Po dolgotrajni kolonizaciji so v sredini devetdesetih let preteklega stoletja v tej državi začeli z reformami. Danes je Indija drugo najhitreje rastoče gospodarstvo na svetu. Indijsko gospodarstvo raste s stopnjami od 5% do 7%. Leta 2005 je BDP Indije znašal 746,12 milijard ameriških dolarjev, kar je 1,70% svetovnega BDP.

Za poganjanje tako ogromnih ekonomij in omogočanje tako visokih stopenj rasti je potrebno tudi veliko energije. Na Sliki 5 je prikazana potrošnja nafte na Kitajskem in v Indiji med letoma 2002 in 2005. Če opazujemo potrošnjo nafte na Kitajskem, ugotovimo, da je ta v letu 2002 v povprečju znašala 5,2 milijona sodov na dan, v letu 2003 pa se je povečala na 5,5 milijona sodov na dan. Odstotkovno povečanje med letoma 2002 in 2003 je znašalo 5,77%. Največje povečanje pa zasledimo leta 2004, saj se je potrošnja v tem letu glede na leto 2003 povečalo kar za 21,82%, na nivo 6,7 milijona sodov na dan. V letu 2005 je svojo potrošnjo povečala na 6,9 milijona sodov na dan.

Slika 5: Potrošnja nafte na Kitajskem in v Indiji med letoma 2002 in 2005



Vir: World Crude Oil Consumption, 2005.

S takšnim povečanjem porabe nafte v letu 2004 je Kitajska prehitela Japonsko in postala z 6,7 milijona sodov porabljene nafte na dan, druga največja porabnica nafte na svetu, takoj za ZDA (Glej Prilogi 2 in 3). Han Wenkee z energetskega raziskovalnega inštituta pri Mednarodni Agenciji za energetiko¹⁴ ocenjuje, da bo Kitajska leta 2020 v potrošnji nafte dohitela ZDA, leta 2030 pa naj bi se po kitajskih cestah vozilo več avtomobilov kot v ZDA¹⁵ (Luft, 2005).

Indija je na azijskem področju sicer v senci Kitajske, vendar njen 1,5% delež v svetovnem BDP nikakor ni zanemarljiv. Poleg tega Indija od leta 2003 naprej raste s stopnjami nad 7% in počasi, a vztrajno dohiteva razviti svet. V letu 2002 je bila Indija z 2,3 milijona sodi nafte na šestem mestu. V letu 2004 je bila sicer z 2,5 milijoni potrošene nafte na dan na istem mestu, vendar se je nevarno približala Rusiji in za njo zaostaja za borih 19 tisoč sodov na dan (glej Prilogi 2 in 3).

Pomembno vlogo na trgu nafte in s tem pri oblikovanju cene nafte imajo predvsem tiste države, ki so velike neto uvoznice te dobrine. Če bi bile velike porabnice nafte, kot so ZDA, Japonska ali Kitajska samozadostne in bi svoje potrebe po nafti v celoti pokrile z domačo proizvodnjo, potem na svetovno povpraševanje ne bi imele omembe vrednega vpliva. Pri tem moramo vedeti, da takšen scenarij v realnosti ni mogoč, saj ne smemo pozabiti, da je nafta redka dobrina in izkoriščanje le svojih zalog ne bi bilo ekonomsko smotno. V Prilogi 4 in 5 je prikazana primerjava največjih svetovnih neto uvoznic nafte v letih 2002 in 2004. Če primerjamo oba grafa ugotovimo, da so praviloma največje porabnice nafte tudi največje uvoznice. Najzanimivejša med državami je definitivno Kitajska, ki je bila leta 2002 s 1,6 milijoni uvožene nafte, uvrščena na sedmo mesto med največjimi svetovnimi neto uvoznicami nafte. V samo dveh letih ji je uspel preboj na tretje mesto. Tako je leta 2004 uvozila 2,9 milijona sodov nafte na dan in prehitela Nemčijo, Južno Korejo, Francijo in Italijo. Indija pa je v dveh letih svoj uvoz povečala za 60 tisoč sodov na dan in je deveta svetovna neto uvoznica nafte.

Ko smo ugotovili, kaj vpliva na svetovno povpraševanje po nafti, si pogledajmo kako se je le to gibalo v preučevanem obdobju. Kot je iz Slike 6 na strani 17 razvidno, se je svetovno povpraševanje po nafti v letu 2002 povečalo za 0,90 % v primerjavi z letom 2001, leta 2003 pa za 1,96% v primerjavi z letom 2002. Dvig svetovnega povpraševanja za 1,06-odstotne točke (v nadaljevanju o. t.) je bilo v omenjenem letu predvsem posledica dviga ameriškega povpraševanja za 0,81 o. t., ter dviga kitajskega in japonskega povpraševanja. Rast prvega je v letu 2003 znašala 7,54% in se je v primerjavi s preteklim letom povečala za 2,6 o. t. Rast japonskega povpraševanja pa je bila prvič po letu 2000 pozitivna in je v letu 2003 znašala 1,72%. Rast indijskega povpraševanja po nafti pa se je v letu 2003 zmanjšala za 1,15 o. t. in je znašala 2,5%.

Do večjih sprememb je prišlo v letu 2004. V omenjenem letu je rast svetovnega povpraševanja znašala 3,25%. Rast je bila torej kar za 1,29 o. t. večja kot v letu 2003. K tako veliki spremembi v rasti svetovnega povpraševanja sta največ prispevali rast povpraševanja v ZDA, na Kitajskem

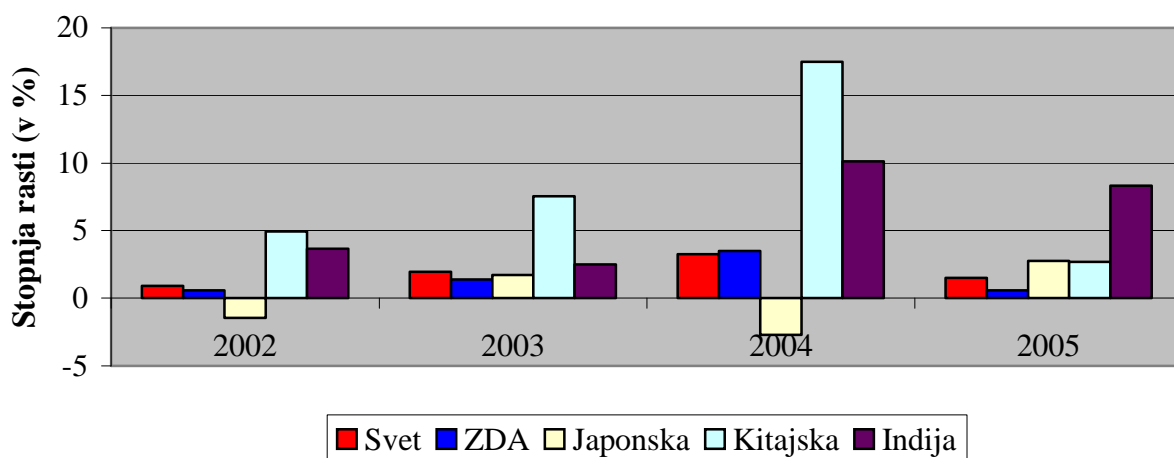
¹⁴ Energy Research Institute (ERI), International Energy Administration (IEA).

¹⁵ Hitra industrializacija in urbanizacija je povzročila, da se število avtomobilov povečuje za 19% na leto. Danes živi v največjih štirih kitajskih mestih od 4 do 5 milijone družin. Te naj bi do leta 2020 v povprečju imele vsaka po 2 avtomobila. Han Wenkee zato ocenjuje, naj bi bilo takrat na Kitajskem okrog 100 milijonov avtomobilov.

in v Indiji. Rast kitajskega povpraševanja je tega leta znašala kar 17,48%, indijskega pa 10,13%. Zaradi ugodnih gospodarskih kazalcev je raslo tudi ameriško povpraševanje po nafti, povečalo se je na 3,48%.

Kot vidimo, se povpraševanje po nafti v letu 2005 umirja. Rast svetovnega povpraševanja po nafti se je v letu 2005 zmanjšala za 1,76 odstotnih točk. Zelo se je zmanjšala tudi rast kitajskega povpraševanja, ki je lansko leto znašala 2,69 odstotka. V letu 2005 je bil največji generator rasti svetovnega povpraševanja po nafti indijsko povpraševanje, z 8,34% stopnjo rasti.

Slika 6: Gibanje stopenj rasti svetovnega povpraševanja po nafti in povpraševanja po nafti v izbranih državah v obdobju med leti 2002 in 2005¹⁶ (v %)



Vir: World Oil Demand, 2005; lastni izračuni.

3.7.4. Naravne katastrofe

Poleg sprememb na strani povpraševanja je v letih 2004 in 2005 prišlo tudi do motenj na ponudbeni strani trga nafte. Tukaj mislim predvsem na uničujoče orkane¹⁷, ki so prizadeli proizvodnjo nafte v ZDA. Kot smo že ugotovili, so ZDA največja svetovna porabnica nafte, po proizvodnji pa se uvrščajo na tretje mesto, takoj za Saudsko Arabijo in Rusijo. Vendar je tudi na ponudbeni strani pokazatelj dejanske ponudbe nafte na svetovnem trgu neto izvoz te dobrine. V tej kategoriji pa se ZDA ne uvrščajo med štirinajst največjih neto izvoznikov nafte (glej Priloge 6 in Priloge 7). Kar ne pomeni, da zmanjšanje proizvodnje nafte v svetovni velesili ne vpliva na ceno nafte. Poglejmo si, kako so uničujoči orkani zaznamovali ameriško naftno industrijo, in kakšne posledice so imeli na ceno nafte.

Hurikan Ivan je 17. septembra 2004 prizadel ameriški del Mehškega zaliva. Poleg človeških žrtev je za seboj pustil tudi veliko gospodarsko škodo. Popolnoma ali delno uničenih je bilo 102

¹⁶ Za prvo polovico leta 2005 podatki, za drugo polovico leta 2005 ocena.

¹⁷ Z imenom orkan označujemo obsežno območje z vrtnčastim orkanskim vetrom v centralnem delu, ki nastane v tropskem in subtropskem predelu Atlantskega oceana (Ivan napadel ZDA, 2004).

naftovodov in 27 naftnih ploščadi. Proizvodnja surove nafte¹⁸ se je zmanjšala za 1,3 milijona sodov nafte na dan, kar predstavlja 86,67% celotne proizvodnje v Mehiškem zalivu. Posledice orkana Ivana so počasi odpravljali, vendar je bila takrat ocena, da bo do ponovnega zagona vseh proizvodnih zmogljivosti moralo preteči vsaj 90 dni (The Oil Market Impact from Ivan, 2004). Komaj se je ameriška naftna industrija rešila posledic orkana Ivana, že se je začela nova sezona orkanov.

Najbolj uničujoč je bil orkan Katrina¹⁹, ki je 29. avgusta 2005 delno ali popolnoma uničil naftovode, naftne ploščadi, rafinerije za črpanje in predelavo nafte ter uvozne terminale v Mehiškem zalivu. Prizadeta so bile zvezne države Louisiana, Mississippi in Alabama (The Sum of All Fears, 2005). Proizvodnja surove nafte v Mehiškem zalivu je maja leta 2005 predstavljala 28,69% celotne ameriške proizvodnje surove nafte (Hurricane Impacts on the U.S. Oil and Natural Gas Markets, 2005).

V začetku divjanja orkana Katrina je bila proizvodnja nafte v Mehiškem zalivu popolnoma prekinjena. V začetku septembra pa so jo ponovno začeli črpati. Proizvodnja surove nafte je bila prvega septembra 2005 nižja kar za 1,36 milijona sodov na dan, kar predstavlja 90,43% celotne proizvodnje v Mehiškem zalivu²⁰. Drugega septembra je zmanjšanje proizvodnje znašalo 1,33 milijona sodov na dan. Odstotkovno to znaša 88,53%. Stanje se je v septembru počasi izboljševalo in proizvodne zmogljivosti so bile od 50-odstotno do 60-odstotno izkoriščene. Vendar je 23. septembra 2005 ZDA prizadel nov orkan Rita. Zaradi strahu pred Rito so naftne družbe začele z evakuacijo zaposlenih na naftnih ploščadih v Mehiškem zalivu že nekaj dni, preden je orkan dosegel obalo ZDA. Tako se je proizvodnja surove nafte že 21. septembra zmanjšala za 1,1 milijona sodov na dan. Ta številka se je še povečevala in 26. septembra je dnevna izguba v proizvodnji nafte znašala že 1,53 milijona sodov, kar pomeni, da je bila proizvodnja le 2,2 odstotna. Vse to je kazalo na dejstvo, da bodo posledice orkanov tega leta dolgotrajnejše.

Tako so se izgube pri proizvodnji surove nafte do konca septembra in v prvi polovici oktobra preteklega leta gibale nad milijon sodov dnevno, vendar so počasi padale. Tako je izguba v proizvodnji 20. oktobra padla na 968 tisoč sodov dnevno. Že naslednji dan pa se je mehiški obali začel približevati najsilovitejši orkan v zgodovini merjenja moči orkanov na območju Atlantskega oceana, orkan Vilma. Dnevne izgube nafte so se zopet dvignile nad milijon sodov dnevno in takšne ostale do sredine novembra, ko so se počasi začele spuščati na 700 tisoč sodov dnevno. Tudi v decembru preteklega leta si naftno gospodarstvo v Mehiškem zalivi še ni opomoglo od razdejanja, ki so ga pustili siloviti orkani. Proizvodnja je bila še vedno od 400 tisoč do 500 tisoč sodov na dan manjša, torej so bile proizvodne zmogljivosti v povprečju 70-odstotno

¹⁸ Obravnavala bom zgolj vpliv orkanov na proizvodnjo surove nafte.

¹⁹ Katrina velja za "najdražji" orkan v zgodovini ZDA, škodo ocenjujejo na 26 milijard ameriških dolarjev (Morilski orkan, 2005).

²⁰ V celotnem Mehiškem zalivu se dnevno proizvede okrog 1. 500 000 sodov nafte, aprila 2005 je proizvodnja nafte znašala 1. 562 000 sodov nafte (Archive Listing of Hurricane Impacts on the U.S. Oil and Natural Gas Markets, 2006).

izkoriščene (Archive Listing of Hurricane Impacts on the U.S. Oil and Natural Gas Markets, 2006).

3.7.5. Gibanje cene nafte od leta 2002 do leta 2005

Cene nafte so, predvsem zaradi negotovosti in špekulacij na naftnih borzah ter rastočega povpraševanja na trgu, močno nihale in v trendu rasle. Cene nafte so se začele dvigovati že leta 2002, torej pred dejanskim začetkom vojne v Iraku. Tako je bila cena soda surove nafte v drugi polovici leta 2002 27,6 dolarjev, kar je za 5,8 dolarja več kot v istem obdobju leta 2001. Po ocenah strokovnjakov so imeli na dvig cen nafte v letu 2002 odločilno vlogo psihološki dejavniki. V celotnem povečanju cene nafte naj bi »Premija za strah« (»Fear premium«) znašala od pet do deset dolarjev (Mišigoj, 2004, str. 24). Če je bil sod nafte januarja 2002 vreden 18,71 dolarjev, se je njegova vrednost v marcu povečala na 24,39 dolarja. V drugi polovici leta 2002 je opazno rahla nihanja cene nafte okrog 27 dolarjev za sod. Najvišja cena soda nafte, v času tega šoka, je bila dosežena februarja 2003, ko se je povzpela na 34,39 dolarja. (World Oil Market and Oil Price Chronologies, 2005). Odstotkovno povečanje cene nafte v času tega šoka je bilo 71,60%

Če opazujemo gibanje cene nafte od leta 2003 do 2005, ugotovimo, da je ta v trendu naraščala. Opazna so sicer manjša nihanja. Cene so začele naraščati oktobra 2003. Takrat je sod nafte stal 28,91 dolarjev. Do konca leta 2003 so se povzpele na 30 dolarjev za sod. V letu 2004 je viden trend naraščanja cen, te so se v času divjanja orkana Ivana, povzpele na 46,64 dolarja za sod. Do še hitrejšega naraščanja je prišlo v letu 2005. V tem letu je cena nafte RAC dosegla maksimum v septembru 2005, ko je znašala 58,20 dolarja. Do tega datuma se je cena nafte dvignila že za 101,31%²¹.

4. VPLIV NAFTNIH ŠOKOV NA GLOBALNO GOSPODARSTVO

Pomembne pretrese v svetovnem gospodarstvu povzročajo tudi spremembe cen nafte. Svetovno gospodarstvo ima s podražitvami nafte bogate izkušnje. Kot smo že omenili, obdobjem visokih cen te dobrine pravimo naftni šoki. Čeprav so različni naftni šoki v zgodovini pustili drugačen pečat svetovnemu gospodarstvu, je dejstvo, da so bile posledice le teh vedno negativne.

²¹ Na tej točki raziskovanja vzrokov sprememb cen nafte skozi zgodovino sem ugotovila osupljive spremembe v gibanju cen nafte RAC in WTI. Pred letom 2003 se ceni nafte RAC in WTI nista bistveno raziskovali. V povprečju je bila cena nafte RAC za 2 dolarja nižja kot cena zahodnoteksaške nafte WTI. Leta 2004 pa se je razlika med omenjenima cenama začela povečevati. Avgusta 2004 je razlika med cenama obeh vrst nafte znašala 4 dolarje, septembra istega leta pa 5 dolarjev. Razlike so se vse bolj povečevale in leta 2005 je bila povprečna razlika med obema cenama okrog 7 dolarjev. Ta nihanja pripisujem predvsem »premiji za strah«, ki je posledica negotovosti, ta pa bolj vpliva na borzno ceno nafte WTI kot pa na REC, ki se ne uporablja za trgovanje na borzi. Poleg tega so ravno v tem času divjali orkani na območju, kjer se nafto WTI črpa. Tako so cene, o katerih pišejo nekateri, če ne celo vsi mediji, nanaša na WTI. Ta cena je septembra 2005 maksimalna in je znašala 65,59 dolarja za sod. Povprečna cena nafte WTI je v letu 2005 znašala 56,39 dolarja za sod (glej Prilogo 8).

V tako zapletenem ekonomskem okolju, v katerem živimo, kjer nešteto spremenljivk botruje določenemu dogodku, bi bila zmotna trditev, da zgolj ena spremenljivka povzroči določen ekonomski pojav. Zato nikakor ne trdim, da so sami naftni šoki povzročili gospodarske krize. Nesporno je samo to, da naftni šoki pripomorejo k poslabšanju stanja v gospodarstvu, saj je nafta vir energije, ki »poganja« svetovno gospodarstvo. S tega vidika pa je logično, da bo sprememba v ceni tako pomembne surovine kot je nafta, povzročila stroške svetovnim gospodarstvom.

4.1. KAKŠNE POSLEDICE PRINAŠAJO NAFTNI ŠOKI SVETOVNEMU GOSPODARSTVU?

Z makroekonomskega vidika nas posebej zanima, kako spremembe cen nafte vplivajo na temeljne makroekonomske cilje²², ki jih zasledujemo in kako se naftni šoki obnašajo skozi poslovni cikel. Kljub temu da je vsak naftni šok nastopil v drugačnem ekonomskem okolju in z drugačno intenziteto, je splošno sprejeto dejstvo, da obstaja negativna povezava med dvigom cene nafte in vsemi makroekonomskimi cilji (The Economic Impact of High Oil Prices, 2004, str. 3).

Naftni šoki prizadenejo ekonomijo skozi različne kanale. Prizadeta je tako stran ponudbe kot tudi stran povpraševanja. Spremembe pa se pokažejo tudi v pogojih mednarodne menjave.

4.1.1. Vpliv na pogoje mednarodne menjave

Prvi, glavni in najbolj očiten, je vpliv dviga cen nafte na pogoje mednarodne menjave. Premik kupne moči od držav uvoznic nafte k državam izvoznicam zmanjša agregatno povpraševanje potrošnikov v državah uvoznicah nafte in poveča agregatno povpraševanje v državah izvoznicah nafte. Vendar pa je zmanjšanje povpraševanja držav uvoznic nafte večje od povečanega povpraševanja v državah izvoznicah te dobrine. Zato je neto učinek na svetovno povpraševanje negativen. Ker se svetovno povpraševanje zmanjša, se mora temu prilagoditi tudi svetovna ponudba, kar vodi k zmanjšanju proizvodnje in posledično k zmanjšanju gospodarske rasti (Sutherland, Westerlund, 2004, str. 19).

4.1.2. Vpliv na domače povpraševanje: Kdo nosi izgubo dohodka?

Prvo izgubo dohodka nosijo potrošniki, saj je njihovo povpraševanje po nafti in njenih derivatih na kratek rok neelastično. To pomeni, da bodo ljudje na kratek rok proizvode končne potrošnje, kot je to na primer bencin, kupovali v enakih količinah tudi pri višji ceni.

Po drugi strani pa bodo na slabšem tudi proizvajalci. Glede na to, da živimo v tržnem gospodarstvu z visoko stopnjo konkurenčnosti, proizvajalci ne morejo ali pa jim je to zelo težko prenesti namreč višje cene nafte, ki povzročijo višje stroške proizvodnje v višje cene končnih produktov. Zaradi tega se profitne marže in dobiček na kapital v energetsko intenzivnih panogah

²² Temeljni cilji makroekonomije so visok nivo zaposlenosti, stabilen nivo cen oziroma čim nižja inflacija, visoka gospodarska rast in vzdrževanje zunanje trgovinske konkurenčnosti in ravnotežja v mednarodni menjavi.

zmanjšata. To pa na dolgi rok vodi v realokacijo kapitala iz energetske intenzivnih panog v panoge z nižjo stopnjo energetske intenzivnosti. Kakor koli že na kratek rok do te realokacije ne pride in proizvajalci v teh panogah nosijo izgubo dohodka (Sutherland, Westerlund, 2004, str. 19).

4.1.3. Vpliv na ponudbo: Vpliv na proizvodnjo in zaposlenost

Koliko bo zvišanje cene nafte vplivalo na proizvodnjo in zaposlenost, je odvisno tako od neposrednega vpliva zvišanja cen nafte, kot tudi od posrednega vpliva. Neposreden vpliv se kaže v zmanjšanju domačega povpraševanja, kar povzroči zmanjšanje proizvodnje in posledično odpuščanja. Posreden vpliv pa je odvisen od tega, kako se bosta kapital in delo odzvala na višje cene. Če se bodo delavci odzvali na znižanje svojih realnih dohodkov z zahtevami po višjih realnih plačah, se bodo stroški inputov v proizvodni proces povečali tako na račun samih višjih cen nafte, kot tudi posredno zaradi večjih stroškov dela. Takšno stanje bo imelo za posledico nižjo dobičkonosnost, še večje zmanjšanje proizvodnje in dodatno odpuščanje. Kot vemo iz ekonomske teorije obstaja namreč, izmenjava (trade off) med višino plač in zaposlenostjo. Če se torej plače povečajo, se bo zaposlenost zmanjšala in obratno (Senjur, 1995, str. 174). Na strani kapitala pa bo prišlo na kratek rok do zmanjšanja investicij, na dolgi rok pa do selitve kapitala v energetske manj intenzivne panoge (Sutherland, Westerlund, 2004, str. 19).

4.1.4. Vpliv na domače cene in inflacijo

Višje cene nafte bodo povzročile pritisk na splošni nivo cen, s tem pa tudi na inflacijo. Kako močan bo pritisk na inflacijo, pa je odvisno predvsem od tega, kakšna je struktura uteži v harmoniziranemu indeksu cen življenjskih potrebščin (HICP) posamezne države, deleža stroškov nafte v celotnih stroških podjetij po različnih sektorjih in strukture maloprodajne cene naftnih derivatov (Damjan, Masten, Polanec, 2004, str. 21).

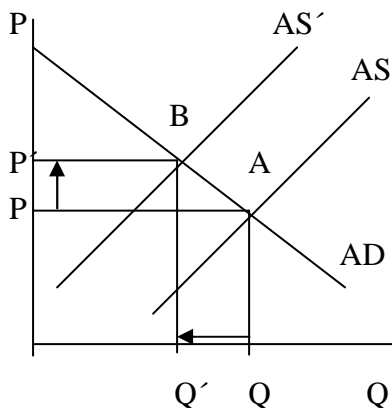
4.2. MEHANIZEM VPLIVA NAFTNIH ŠOKOV NA MAKROEKONOMSKE KOMPONENTE

Za razumevanje vzročno-posledične povezave med naftnimi šoki in makroekonomskimi komponentami je pomembno poznati mehanizem tega vpliva. Obstajajo različne študije, ki poskušajo razložiti to povezavo.

Kot smo ugotovili v poglavju 4.1., naftni šok prizadene tako stran ponudbe, kot tudi stran povpraševanja, poslabšajo pa se tudi pogoji mednarodne menjave. V ekonomskih študijah s področja problematike naftnih šokov so ekonomisti imeli različne pristope pri razlagi tega pojava. Večina ekonomistov se strinja, da je klasični ponudbeni šok tisti, ki najlepše razloži vpliv naftnega šoka tako na proizvodnjo, kot tudi na inflacijo. Le klasični ponudbeni šok lahko razloži, zakaj dvig cen nafte povzroči tako upočasnitev gospodarske rasti, kot tudi stimulira inflacijo. Ker pa vemo, da naftni šok prizadene tudi stran povpraševanja, bomo klasični ponudbeni šok nadgradili.

Ponudbeni šok se nanaša na nepričakovane spremembe v stroških ali proizvodnji, ki povzročijo močan premik krivulje agregatne ponudbe. Rezultat povečanih cen nafte in ostalih vložkov v proizvodnem procesu poveča stroške poslovanja proizvajalcev. Kot je prikazano na Sliki 7 na strani 22, se krivulja agregatne ponudbe pomakne navzgor od AS na AS' in ravnotežje se premakne iz A v B. Posledica je zmanjšanje proizvodnje od Q na Q' in porast cen iz P na P'. Ponudbeni šoki torej vodijo k poslabšanju vseh glavnih ciljev makroekonomske politike. Posledice za gospodarstvo so torej zmanjšana proizvodnja in višje cene (Samuelson, str. 427).

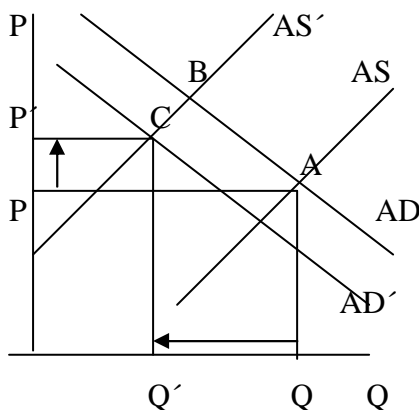
Slika 7: Ponudbeni šok



Vir: Samuelson, str. 427.

Ekonomske izgube naftnega šoka lahko razdelimo na dva dela. Po ocenah Hickmana, Huntiga in Sweeneya je s klasičnim ponudbenim šokom razloženo 70% celotnih izgub, ki jih gospodarstvu povzročajo naftni šoki. 30% pa se nanaša na izgube na strani povpraševanja. Zato si sedaj pogledjmo nadgraditev ponudbenega šoka. Slika 8 prikazuje ta mehanizem.

Slika 8: Kratkoročni vpliv naftnega šoka



Vir: Hickman, Hunting, Sweeney, 1987, str. 82.

Višje cene nafte bodo povzročile zvišanje ravni cen, kar bo povzročilo premik krivulje AD²³. Novo ravnotežje je v točki C. Zvišanje agregatne ravni cen bo vodilo k zmanjšanju agregatnega povpraševanja skozi več mehanizmov. Najprej se bo zmanjšala realna ponudba denarja, kar bo imelo za posledico zvišanje nominalnih obrestnih mer. Posledica višjih nominalnih obrestnih mer bo znižanje investicij in potrošnje.

Ker višje cene nafte zmanjšajo realni razpoložljivi dohodek potrošnikov, bodo le ti zmanjšali svojo potrošnjo. Zmanjšanje potrošnje pa se ne nanaša le na nafto in njene derivate, temveč tudi na potrošnjo proizvodov in storitev. Poleg tega se utegne zmanjšati tudi potrošnja države in sicer do tiste točke, da ostane nespremenjena v nominalnih zneskih. Zmanjša se tudi realni neto izvoz. Domače cene postanejo relativno dražje v primerjavi s tujimi, zato se poveča uvoz in zmanjša izvoz.

Kako velik bo vpliv naftnega šoka na cene in proizvodnjo, pa ni odvisno le od velikosti premika krivulje AD in AS, ampak tudi od nagnjenosti obeh krivulj. Bolj kot sta krivulji položni, neelastični, večji bo vpliv naftnega šoka na ekonomijo.

5. ZGODOVINSKI PREGLED VPLIVA NAFTNIH ŠOKOV NA GLOBALNO GOSPODARSTVO²⁴

Naftni šoki v sedemdesetih letih preteklega stoletja so pustili na ekonomiji ZDA in drugih svetovnih državah precej nepričakovane in boleče posledice. Recesija, kombinirana z inflacijo je povzročila velike izgube svetovnemu gospodarstvu, monetarnim oblastem pa probleme pri vodenju politike. V nadaljevanju si bomo pogledali zgodovinski pregled sosledja naftnih šokov in poslovnih ciklov ter povezanost naftnih šokov z makroekonomskimi cilji.

5.1. NAFTNI ŠOKI IN POSLOVNI CIKLI

Na področju analize poslovnih ciklov je večina avtorjev prišla do dokaj podobnih ugotovitev glede povezanosti poslovnih ciklov različnih držav. Ugotovitve so pokazale, da obstaja visoka stopnja korelacije med ZDA, Japonsko in EU. Seveda med posameznimi državami obstajajo razlike v amplitudah in dolžini trajanja poslovnega cikla. Kljub temu pa so poslovni cikli različnih držav na dolgi rok medsebojno močno usklajeni.

Perger je v analizi transmisije poslovnih ciklov na posamezne države ugotovil, da so države kontinentalne Evrope najbolj povezane z ZDA, Veliko Britanijo in Japonsko. Na podlagi analize korelacije se gospodarski cikel začne 1-5 mesece prej v ZDA kot v kontinentalni Evropi. Če

²³ Agregatno povpraševanje (AD) obsega blago in storitve, po katerih povprašujejo domači rezidenti ob dani ravni cen proizvodov. AD je vsota povpraševanja po potrošnji, investicijah in javni porabi. V odprtem gospodarstvu je celotno povpraševanje enako povpraševanju po domačih dobrinah, ob danih cenah, s strani domačih in tujih kupecev. Enačba $AD = C + I + G + NX$ (Senjur, 1995, str. 21).

²⁴ V diplomskem delu bom raziskovala vpliv naftnih šokov na gospodarstva ZDA, EU (15) in Japonske. Te tri svetovne ekonomije namreč ustvarijo skupaj več kot 70% svetovnega BDP.

primerjamo Veliko Britanijo in kontinentalno Evropo, se cikel začne 3-4 mesece prej v Veliki Britaniji. Na Japonskem pa se cikel začne 2 meseca prej kot v kontinentalni Evropi (Perger, 2005, str. 32).

Na podlagi tega lahko sklepamo, da države kontinentalne Evrope s svojim gospodarskim razvojem sledijo ZDA, Veliki Britaniji in Japonski. Gospodarstvo ZDA velja za največje gospodarstvo na svetu, zaradi tega je smiselno, da mu druga gospodarstva časovno sledijo. Podobna ugotovitev velja tudi za Japonsko, kot eno od tehnološko najrazvitejših gospodarstev na svetu.

Zaradi takšne globalne soodvisnosti svetovnih držav, bi lahko rekli, da obstaja tako imenovani globalni poslovni cikel, ki mu z večjim ali manjšim odstopanjem sledijo vse svetovne države (Perger, 2005, str. 57). Takšni rezultati nam dajejo možnost, da pri analizi vpliva naftnih šokov na poslovni cikel lahko uporabimo poslovni cikel ZDA, ki mu kasneje sledijo cikli v ostalih svetovnih državah.

Naftni šoki igrajo pomembno vlogo v poslovnih ciklih. Kot je iz Tabele 1 razvidno, lahko ugotovimo, da je bil vsak naftni šok v zadnjih tridesetih letih prejšnjega stoletja, povezan z recesijo v ZDA in globalno recesijo. Vzrok za omenjene recesije vsekakor ni bil le naftni šok. Pri vsaki recesiji so bili prisotni še drugi dogodki, kot so fiskalna in monetarna politika, nenadni geopolitični konflikti, drugi dejavniki na strani ponudbe in povpraševanja, ki so prispevali pomemben delež k zmanjševanju ekonomske aktivnosti. Iz Tabele 1 lahko ugotovimo, da po »mini« šoku iz leta 2002/2003 ni prišlo do recesije. Tudi trendnemu naraščanju cen od druge polovice leta 2003 do danes ni sledila recesija.

Tabela 1: Sosledje naftnih šokov in recesij v ZDA po letu 1970

Naftni šoki	Recesije v ZDA
Oktober 1973 – marec 1974	November 1973 – marec 1975
April 1979 – junij 1981	Januar 1980 – julij 1980 Julij 1981 – november 1982
Avgust 1990 – marec 1991	Julij 1990 – marec 1991
September 1999 – oktober 2000	Marec 2001 – november 2001
Marec 2002 – april 2003	Ni recesije
Oktober 2003 – ?	Ni recesije

Vir: Barsky, Kilian, 2004, str. 36

Če natančno pogledamo sosledje začetka naftnih šokov in recesij v ZDA, ugotovimo, da je prva večja in globlja recesija, po tisti iz leta 1929/30, ki je prizadela ZDA in svet, nastopila v sedemdesetih letih preteklega stoletja. Omenjena recesija se je v ZDA začela novembra 1973 in trajala do marca 1975 (Brown, Yucel, 2002, str. 2). Štirikratno povečanje cen nafte od oktobra 1973 do marca 1974 je recesijo še poglobilo. Obenem pa povzročilo inflacijo in gospodarstvo

pahnilo v stagflacijsko krizo. Za omenjeno krizo je bilo značilno, da je bila visoka stopnja inflacije kombinirana z visoko brezposelnostjo in zmanjšano rastjo BDP (Spulber, 1995, str. 197).

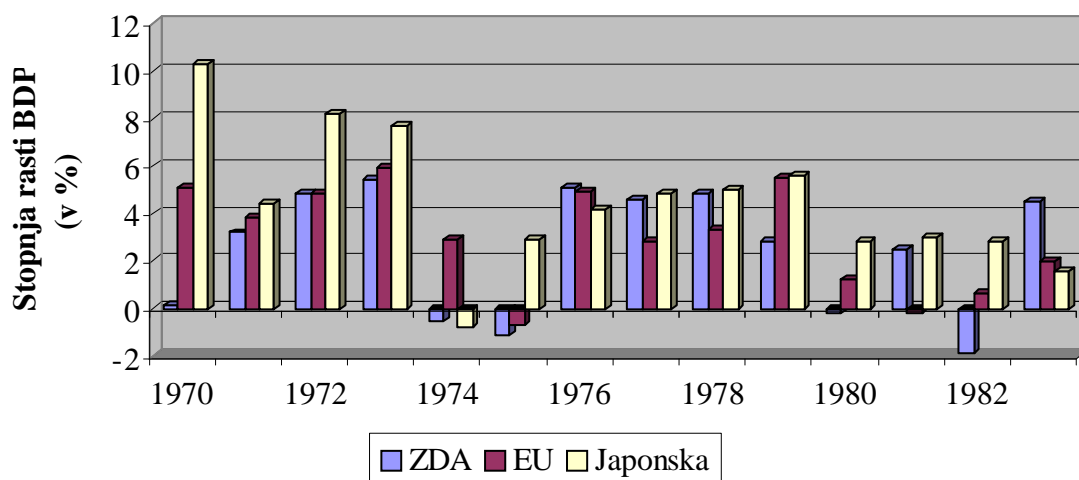
Recesiji januarja 1980 in julija 1981 sta se dogajali v času drugega naftnega šoka, ki je trajal od aprila 1979 do junija 1981. Tretja recesija se je začela julija 1990, mesec pred tretjim naftnim šokom. Cene nafte so se zopet začele dvigovati septembra 1999, to je leto in šest mesecev pred nastopom recesije leta 2001. Po tem datumu do recesije še ni prišlo.

5.2. NAFTNI ŠOKI IN MAKROEKONOMSKI CILJI

5.2.1. Posledice prvega in drugega naftnega šoka na makroekonomske kazalce svetovnega gospodarstva

Po plitki recesiji, ki je ZDA prizadela leta 1970, je bila v letih 1972 in 1973 povprečna rast realnega BDP v tej državi 5,1%, Evropa pa je rasla z 5,3 odstotki. Japonska rast se je z 10,3% leta 1970 zmanjšala na 3,8% leta 1971. Vendar je leta 1972 zopet rasla z 8,2%. Svetovno gospodarstvo je bilo po letu 1971 zopet v fazi oživljanja. Na to je kazala tudi inflacija, ki se je že v začetku leta 1973, torej pred naftnim šokom, začela povečevati.

Slika 9: Gibanje stopenj realne rasti BDP v izbranih državah med leti 1970 do leta 1983 (v %)



Vir: Report for Selected WEO Aggregates and Subjects, 2005.

V letu 1974 je prišlo do bistvenega zmanjšanja ekonomske aktivnosti. Kot je iz Slike 9 razvidno, se je rast ameriškega BDP v omenjenem letu zmanjšala na $-0,5\%$. Podobno stanje je bilo značilno tudi za evropske države. Agregatni izračun nam sicer kaže majhno zmanjšanje rasti BDP v EU, z $5,9\%$ leta 1973 na $2,9\%$ leta 1974. Vendar moramo pri tem upoštevati transmisijo poslovnih ciklov²⁵ in obnašanje monetarne in fiskalne politike v posameznih evropskih državah.

²⁵ Tako je na primer rast BDP v Veliki Britaniji leta 1974 znašala -1% , od kontinentalne Evrope pa največ v Italiji 5 odstotkov. Če primerjam navedeni državi v letu 1975, ugotovim, da je Velika Britanija rasla s stopnjo $-0,7\%$, v Italiji pa je bila rast istega leta $-2,7\%$.

Najbolj je recesijo občutila Japonska. V tej državi se je rast leta 1974 zmanjšala na $-0,8\%$. Zaradi smotrne ekonomske politike se je japonsko gospodarstvo uspelo izvleči iz energetske krize in je že leta 1975 imelo zopet pozitivno rast. Tega ne moremo trditi za ZDA in EU, v katerih se je recesija omenjenega leta le še poglobila. V prvi državi je bila rast BDP v letu 1975 $-1,1\%$, v drugi pa $-0,7\%$.

V obdobju med prvim in drugim naftnim šokom je nosilec ekonomske politike uspelo dvigniti gospodarsko rast. Stanje v gospodarstvu se je počasi izboljševalo, vendar ne za dolgo. Kot vidimo na Sliki 9 na strani 25, je gospodarska aktivnost v ZDA začela pojemati leta 1979. V letu 1980 pa je bila le ta zopet negativna, znašala je $-0,2\%$. Rast BDP je bila še bolj okrnjena v času recesije leta 1981/82. Leta 1982 je znašala rekordnih $-1,9\%$. Agregatna rast BDP v EU je začela padati leta 1980²⁶, znašala je $1,2\%$. Leta 1981 je bil le ta negativna in je znašala $-0,2\%$, tega leta je namreč recesija iz začetka leta 1980 dosegla kontinentalno Evropo, v Veliki Britaniji pa se je začela že druga recesija. Kot vidimo, so se nizke stopnje rasti v EU nadaljevale tudi v letih 1982 in 1983²⁷. Kot kažejo zgodovinski podatki, sta recesiji v začetku osemdesetih najmanj prizadeli japonsko rast. Le ta se od leta 1979 do 1980 zmanjšala z $5,6\%$ na $2,8\%$. Leta 1981 se je dvignila na 3% . V letu 1983 pa je zopet padla na $1,6\%$.

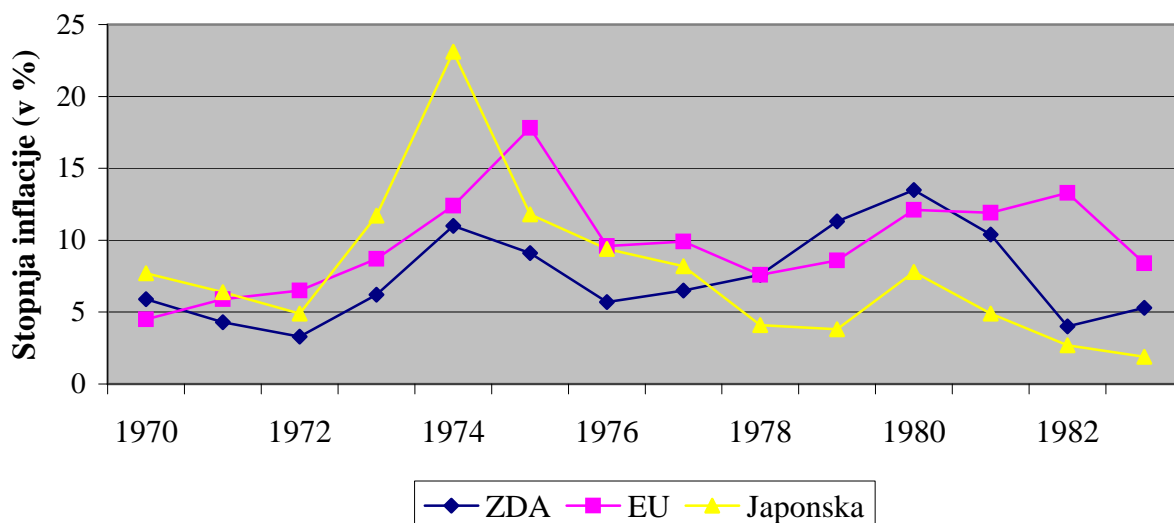
Kot vidimo na Sliki 10 na strani 26, se je tudi stanje makroekonomskega kazalca inflacije v času obeh naftnih šokov poslabšalo. Vendar je bilo le to bolj izrazito v času prvega naftnega šoka. Najbolj se je inflacija povečala na Japonskem, in sicer se je ta povečala s $4,9\%$ leta 1974 na $23,1\%$ leta 1974. Torej je povečanje znašalo kar $18,2$ o. t. Vendar je japonski vladi uspelo rast inflacije umiriti in do leta 1979 je le ta padla na $3,8\%$. Za čas drugega naftnega šoka se je japonska inflacija povečala »le« za 4 o. t. na raven $7,8\%$ leta 1980, kasneje pa je le ta dokaj hitro padala.

Če primerjamo inflacijo v ZDA in na Japonskem, ugotovimo, da do tako hudega šoka v ZDA ni prišlo. Čeprav povečanje inflacije med letoma 1972 in 1974 za $7,7$ o.t. vsekakor ni majhno. Stopnja inflacije je bila v ZDA leta 1974 dvoštevlična in je znašala 11% . V letu 1975 pa je bila $9,1\%$. Podoben je bil trend gibanja inflacija v EU s to razliko, da nekaterim evropskim državam v letu 1975 ni uspelo znižati inflacije. Ta je celo narasla z $12,4\%$ v letu 1974 na $17,8\%$ leta 1975. Tudi pri drugem naftnem šoku lahko ugotovimo, da se je inflacija začela povečevati že pred nastopom naftnega šoka leta 1979, med naftnim šokom pa je bila zopet dvoštevlična. Tako je bila stopnja inflacije v ZDA leta 1979 $11,3\%$, leta 1980 pa kar $13,5\%$. Podobne razmere so vladale tudi v EU. Leta 1979 je bila stopnja inflacije $8,6\%$, leta 1980 $12,1\%$, do leta 1982 se je dvignila na $13,3\%$.

²⁶ V Veliki Britaniji je ekonomska aktivnost začela padati že leta 1979 in sicer se je na raven $2,3\%$. V istem letu se je od držav kontinentalne Evrope zopet najbolj raslo gospodarstvo Italije in sicer se je rast BDP v primerjavi z letom 1978 povečala s $3,7\%$, na raven 6% . Leta 1980 so bili podatki o rasti BDP v Veliki Britaniji $-1,9\%$, v Italiji $4,2\%$.

²⁷ Leta 1983 je bila rast v Italiji $-0,4\%$, Veliki Britanija pa je rasla z $3,8$ odstotno stopnjo.

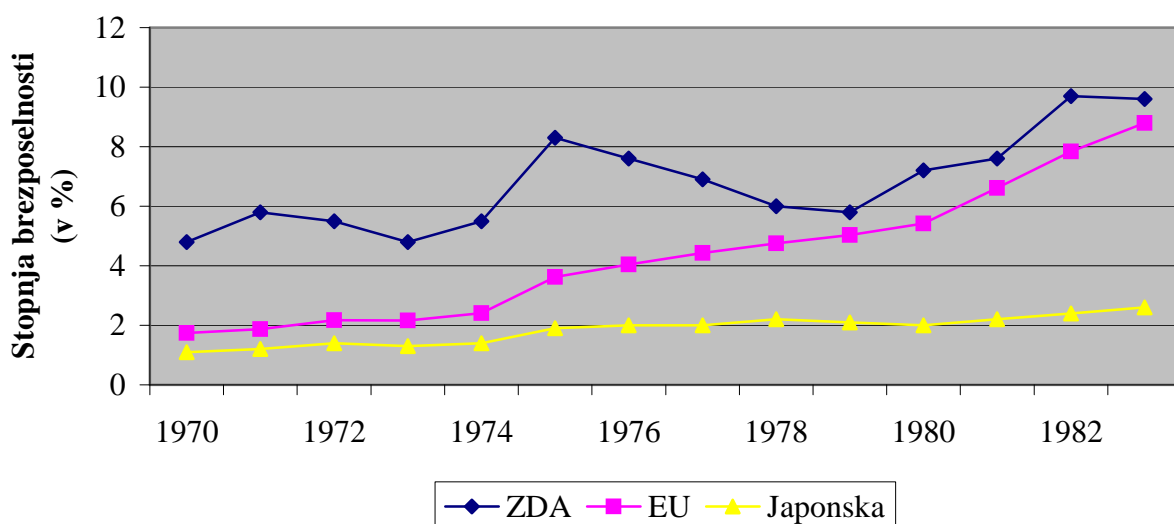
Slika 10: Gibanje stopnje inflacije v izbranih državah med leti 1970 in 1983 (v %)



Vir: Report for Selected WEO Aggregates and Subjects, 2005.

Višje cene nafte so povzročile višje proizvodne stroške, ker realne plače niso padle, se delodajalci niso odločali za nove zaposlitve. Stopnja brezposelnosti se je zato povečevala (Marcus, 1992, str. 30). Na Sliki 11 vidimo, da se je brezposelnost v ZDA v času prvega naftnega šoka povečala za 3,5 o. t. Leta 1975 je znašala 8,3%. V enakem obdobju se je brezposelnost v EU povečala za 1,4 o. t. na raven 3,6%. Na Japonskem pa se je brezposelnost povečala zgolj za 0,7 o. t. na raven 1,9%.

Slika 11: Gibanje stopnje brezposelnosti v izbranih državah med leti 1970 in 1983 (v %)



Vir: Report for Selected WEO Aggregates and Subjects, 2005.

V času drugega naftnega šoka se je brezposelnost zopet najbolj povečala v ZDA in sicer med leti 1979 in 1982 za 3,9 o. t.. Če je bila stopnja brezposelnosti v ZDA leta 1979 še 5,8%, se je do leta

1982 dvignila na 9,7%. Strmo je naraščala tudi brezposelnost v EU in sicer se je v istem obdobju povečala za 2,8 o. t. na raven 7,8%. Kot vidimo na Sliki 11, je brezposelnost v evropskih državah trendno naraščala od leta 1973 naprej. Iz tega lahko sklepamo, da morajo evropske države na dolgi rok plačati največji »davek« v obliki brezposelnosti za »sanacijo« inflacije. Primer zase je Japonska, ki s svojo drugačno politiko drži brezposelnost na izjemno nizki ravni.

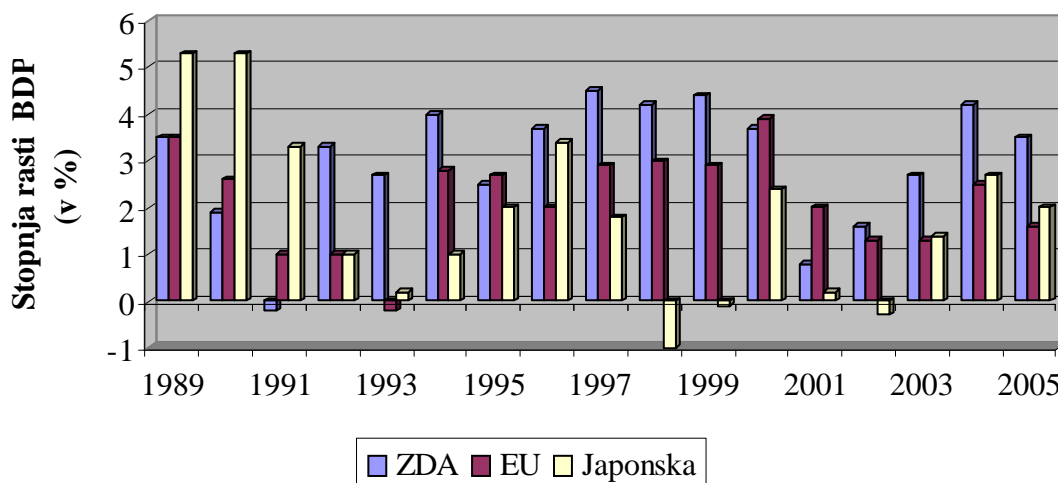
5.2.2. Posledice naftnih šokov po letu 1990 na makroekonomske kazalce svetovnega gospodarstva

Kot smo videli, je v času prvega in drugega naftnega šoka dejansko prišlo do poslabšanja makroekonomskih kazalcev. Sedaj si pogledjmo še obnašanje rasti BDP, inflacije in brezposelnosti med tretjim naftnim šokom, »mini« šokoma iz leta 1999/00 in 2002/03, ter šokom, ki smo mu priča danes.

V začetku devetdesetih je nastopila nova recesija. Do pojemanja ekonomske aktivnosti v ZDA je prišlo leta 1990. Če je rast BDP v letu 1989 znašala 3,5%, je bila le ta leta 1990 samo 1,9%. Torej je naftni šok nastopil v obdobju, ko je bilo gospodarstvo že v fazi ohlajanja. Pripomogel je k temu, da je prišlo do še večjega padca gospodarske rasti v ZDA. Kot vidimo na Sliki 12, je bila ta leta 1991 negativna in je znašala -0,2%.

Evropsko gospodarstvo je leta 1989 še vedno raslo, v letu 1990 pa je sledil padec na raven 2,6%. Če je bila rast v letih 1991 in 1992 kljub padajočemu trendu še pozitivna, se je to spremenilo leta 1993, ko je padla na -0,2%. Podobne ugotovitve veljajo tudi za Japonsko. V tej državi se je rast BDP od leta 1990 pa do leta 1993 zmanjšala s 5,3% na raven 0,2% leta 1993.

Slika 12: Gibanje rasti BDP v izbranih državah med leti 1989 in 2005 (v %)



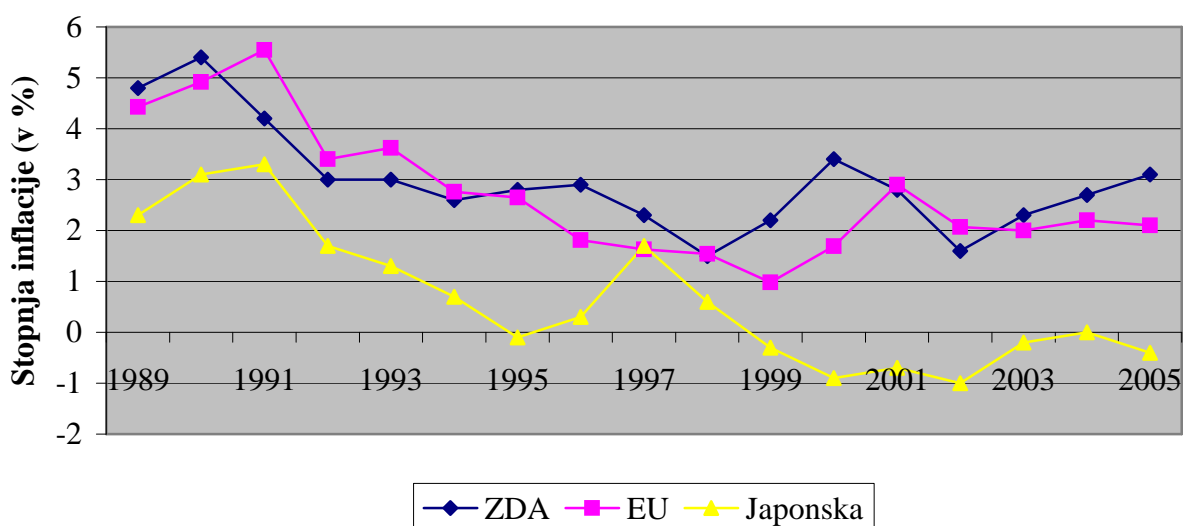
Vir: Report for Selected WEO Aggregates and Subjects, 2005.

Cene nafte so začele naraščati septembra 1999, prvi znaki ohlajanja ameriškega gospodarstva pa so se pokazali v tretjem četrtletju leta 2000. Vendar padec rasti BDP v tem obdobju ni bil več tako izrazit in tudi negativnega trenda ni bilo več prisotnega. Te ugotovitve veljajo za gospodarstvi ZDA in EU, popolnoma drugačne pa so bile razmere na Japonskem. Japonsko je leta 1997 prizadela azijska finančna kriza. V letih 1998 in 1999 so bile stopnje rasti japonskega gospodarstva negativne, v letu 2000 je kazalo, kot da bo prišlo do oživljanja gospodarstva, rast je bila v tem letu 2,4%, vendar je že leta 2001 zopet prišlo do ohlajanja gospodarstva, rast v letu 2002 pa je bila zopet negativna.

Glede na to, da po letu 2003 cene nafte strmo naraščajo, bi bilo smiselno pričakovati padec ekonomske aktivnosti, vendar temu ni tako. Kot je razvidno s Slike 12 na strani 28, se je gospodarska rast v treh največjih svetovnih ekonomijah v tem obdobju celo povečevala. Izjema je le leto 2005²⁸, v katerem je prišlo do rahlega padca ekonomske aktivnosti.

Če primerjamo inflacijo pred tretjim naftnim šokom in prejšnjima dvema, ugotovimo, da je bila le ta pred tretjim naftnim šokom v ZDA in v EU stabilna in na relativno nizki ravni, okrog 4% do 5%. Na Japonskem pa se je inflacija začela strmo vzpenjati že pred nastopom tretjega naftnega šoka. Med letoma 1988 in 1989 se je dvignila za 1,6 o. t., vendar so se te spremembe dogajale na relativno nizki ravni. Tako je dvig stopnje inflacije na Japonskem za 1,6 odstotnih točk pomenil 2,3% inflacijo leta 1989. Naftni šok je pripomogel k nadaljnjemu večanju stopnje inflacije. Le ta je bila leta 1990 3,1%, leta 1991 pa 3,3%. Kot vidimo na Sliki 13, je bila stopnja inflacije v ZDA leta 1990 5,4 odstotna, leta 1991 pa je padla na 4,2%. V EU je bila ta leta 1990 4,9%, leta 1991 pa 5,5%. Po letu 1992 je viden trend padanja inflacije.

Slika 13: Gibanje rasti inflacije v izbranih državah med leti 1989 in 2005 (v %)



Vir: Report for Selected WEO Aggregates and Subjects, 2005.

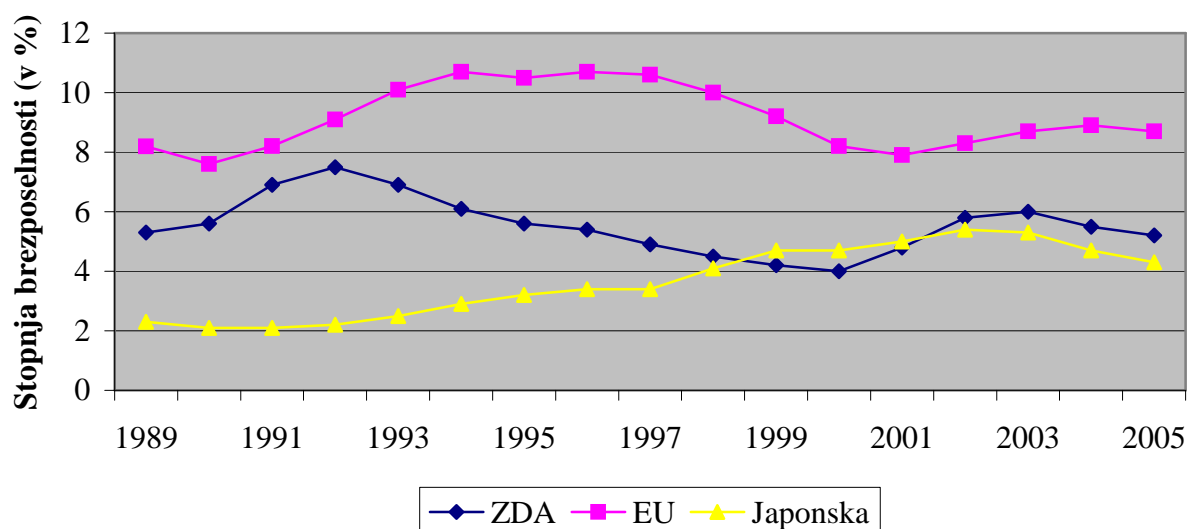
²⁸ Vsi podatki, ki se v diplomskem delu nanašajo na BDP, inflacijo in brezposelnost v letu 2005, so za prvo polovico leta dejanski podatki, za drugo polovico pa ocene.

Naraščanje inflacije v ZDA se je zopet začelo v tretjem kvartalu leta 1999. V letu 2000 se je povečala na 3,4%. Med letoma 1998 in 2000 je povečanje znašalo le slabi dve odstotni točki. V letu 2001, ko so cene nafte zopet padale, pa se je zopet znižala za 0,6 o. t.. V obdobju zadnjega naftnega šoka je inflacija v ZDA v fazi naraščanja. Od leta 2002 do leta 2004 se je povečala z 1,6% na 2,7%. V letu 2005 je bila inflacija ocenjena na 3,1%. Podobne ugotovitve kot za ZDA veljajo tudi za EU. Kot je razvidno s Slike 13 na strani 29, se razlika pokaže le v obdobju od 2002 do 2005. Med tema dvema letoma je inflacija v EU nizka in stabilna na ravni okrog 2%.

Kot vidimo, po tretjem naftnem šoku ni prišlo več do tako velikega povečanja inflacije, kot je bilo to v času prvega in drugega naftnega šoka. Podobne razmere so se nadaljevale tudi med »mini« šokoma in naftnim šokom, ki smo mu priča danes. Pri vseh naftnih šokih je sicer viden manjši dvig inflacije, vendar so amplitude neprimerno manjše, kot tiste, ki smo jim bili priča v sedemdesetih in osemdesetih letih. Na Japonskem pa smo v tem času priča deflaciji.

Tudi med brezposelnostjo in naftnimi šoki od devetdesetih let dalje ni več tako izrazite povezave kot v sedemdesetih in osemdesetih. Najlepša povezava med omenjenima komponentama je vidna pri ZDA. Leta 1990 se je stopnja brezposelnosti v tej državi povečala za 0,3 o. t., glede na preteklo leto in je znašala 5,6%. Brezposelnost je naraščala do leta 1992, ko je znašala 7,5%. Prav tako je povečanje brezposelnosti sledilo tudi »mini« šoku iz leta 1999/00. V letu 2001 se je brezposelnost povečala za 0,8 o. t. in je znašala 4,8%. Kot je razvidno iz Slike 14, brezposelnost v ZDA med leti 2003 in 2005 celo pada.

Slika 14: Gibanje stopnje brezposelnosti v izbranih državah med leti 1989 in 2005 (v %)



Vir: Report for Selected WEO Aggregates and Subjects, 2005.

V EU je brezposelnost začela naraščati leta 1991 in se je do leta 1993 povzpela na 10,1%. Na tako visokem nivoju je vztrajala vse do leta 1998, ko je prišlo do padca le te, vendar »le« za odstotno točko. V letu 2001 je dosegla »minimum«, od takrat naprej pa se giblje med 8% in 9%. Kot je s Slike 14 razvidno, gibanje brezposelnosti na Japonskem ne kaže na povezavo z naftnimi

šoki. Iz prikazanega torej lahko ugotovimo, da so naftni šoki skozi čas izgubljali na pomenu. Razlago, zakaj je temu tako, podaja naslednje poglavje.

5.3. GLAVNI DEJAVNIKI, KI DOLOČAJO VPLIV NAFTNEGA ŠOKA NA EKONOMIJO

Kot smo že ugotovili, imajo naftni šoki stagflacijski učinek na makroekonomijo držav uvoznic nafte. Naftni šoki upočasnijo gospodarsko rast, v najslabšem primeru pa tudi znižajo nivo proizvodnje in pripeljejo v recesijo. Po drugi strani pa vodijo v zvišanje ravni cen in inflacijo. Kot smo videli, sta imela naftna šoka v sedemdesetih in osemdesetih letih preteklega stoletja večji in ostrejši vpliv na gospodarsko rast, proizvodnjo in inflacijo kot tisti leta 1990/91 in 1999/00, 2002/03 in naftni šok, ki smo mu priča danes. Iz tega lahko sklepamo, da je vpliv naftnih šokov skozi čas upadal. Vendar če si pogledamo glavne razlike med vsemi naštetimi šoki, ugotovimo, da so se le ti močno razlikovali med seboj. Po mnenju profesorjev Nouriel Roubinija in Brada Setserja obstaja namreč nekaj temeljnih dejavnikov, ki so vplivali na to, da so različni naftni šoki različno učinkovali na globalne makroekonomske kazalce (Roubini, Setser, 2004, str. 4). Poglejmo si kratko analizo teh dejavnikov.

5.3.1. Velikost naftnega šoka

Prvi dejavnik, ki je vplival na to, da sta naftna šoka v sedemdesetih in osemdesetih pustila večje posledice na globalnem gospodarstvu, je velikost naftnih šokov. Ta velikost se nanaša tako na realni nivo povečanja cene nafte, kot tudi na odstotkovno povečanje le te. Nič manj pa ni pomemben nivo cene pred šokom. Torej s kakšnega nivoja se začne cena dvigati.

Najprej primerjajmo realno povečanje cene nafte pri vseh šokih. Realne cene nafte so se najbolj povečale v času drugega naftnega šoka. Rekordno vrednost je cena črnega zlata dosegla januarja 1981, ko je v današnjih cenah znašala 86,94 dolarja za sod. Drugi vrh predstavlja marec 1974, takrat je cena znašala 52,11 dolarja za sod. Sod nafte je v času tretjega naftnega šoka dosegel najvišjo vrednost oktobra 1990 in je znašal 48,18 dolarja, kar je za slabe 4 dolarje manj kot maja 1974.

Če te cene primerjamo s cenami iz leta 2004 in 2005, ugotovimo, da je bila cena sode surove nafte oktobra 2004 za borih 5,47 dolarjev nižja kot maja 1974, septembra 2005 pa je bila cena iz leta 1974 presežena, povzpela se je na 58,20 dolarja za sod. Vsekakor je ta cena še vedno za 28,74 dolarja nižja od rekorda iz januarja 1981. Med »mini« šokoma iz leta 1999/00 in 2002/03 so bile maksimalne cene, če jih primerjamo z drugimi šoki, najnižje. Oktobra 2000 se je cena povzpela na 34,39, februarja 2003 pa na 34,32 dolarja za sod.

Drug pomemben vidik pri obravnavi velikosti naftnega šoka je odstotkovno povečanje cene nafte med šokom. Po tem kriteriju je do največjega naftnega šoka prišlo leta 1973/74. Takrat se je namreč cena nafte povečala kar za 367,35%. V času drugega naftnega šoka je cena narasla za 96,96%. V času tretjega naftnega šoka je cena nafte poskočila za 95,14%. Zaskrbljujoča je tudi

rast cene nafte v obdobju od 2003 do 2005. To povečanje znaša kar 101,31%. Tudi po tem kriteriju sta najmanjša šoka iz leta 1999/00 in 2002/03. V prvem je povečanje cene znašalo 50,57%, v drugem pa 71,60%.

Stvar, zaradi katere je lahko današnje stanje cene nafte zaskrbljujoče, je nivo cene, preden do naftnega šoka dejansko pride. Razlika je namreč ali do naftnega šoka pride v obdobju, ko so cene te dobrine dalj časa nizke in stabilne ali pa takrat, ko je nivo cene visok in tako že sam po sebi obremenjujoč za gospodarstvo. Hamilton (1996) je v svojih raziskavah ugotovil, da tisti naftni šoki, ki pomenijo zgolj vrnitev prejšnjega cenovnega padca v prvotno stanje, nimajo pomembnejših posledic na gospodarstvo.

Do prvega naftnega šoka je tako prišlo po desetletjih nizkih in stabilnih cen. Podobne ugotovitve veljajo tudi za obdobje pred tretjim naftnim šokom in »mini« šokom leta 1999/00. Le da je bilo obdobje nizkih cen pred tem šokom krajše, trajalo je okrog tri leta. Razlika med njimi pa je v tem, da se je po koncu tretjega naftnega šoka in tistega iz leta 1999/00 cena vrnila na izhodiščni položaj. Po prvem naftnem šoku pa so cene ostale na nivoju od 40 do 50 dolarjev za sod in nizkih vrednosti iz začetka sedemdesetih niso več dosegale. Zato je omenjeni naftni šok tako podražil stroške energije in v svetu zbudil potrebo po varčevanju z energijo.

Po drugi strani pa so bile cene nafte že pred nastopom drugega naftnega šoka na zelo visokem nivoju, omenjeni naftni šok pa jih je dvignil do rekordnih vrednosti. Do vrnitve cene na stanje pred šokom je prišlo šele leta 1985. Kot je iz Grafa 2 na strani 6 razvidno, je od leta 2003 naraščajoči trend gibanja cene nafte. Po tem datumu ne prihaja več do občutnejšega padca, ki bi ceno vrnil na začetni nivo in prav to je zaskrbljujoče.

5.3.2. Hitrost povečanja in trdovratnost šoka

Poleg velikosti naftnega šoka je pomembno tudi, kako hitro se cena dvigne in koliko časa preteče, preden se vrne, če sploh se, v svoj izhodiščni položaj. Najostrejša povečanja cen nafte je opazno pri prvem in drugem naftnem šoku. Ta dva šoka sta bila tudi najbolj trdovratna. Od septembra 1973 do novembra 1973, torej v dveh mesecih, se je cena dvignila za rekordnih 97%. V januarju 1974 je povišanje znašalo že 336%. Potrebni je bilo le sedem mesecev, da se je cena dvignila za 367%. Tudi po trdovratnosti je ta šok »absolutni zmagovalec«, saj tako rekoč njegove posledice niso bile nikoli popravljene. Pomenil je konec obdobja nizkih cen takrat najpomembnejšega vira energije.

Drugi naftni šok je prvega le še poglobil in podaljšal dobo vztrajanja cen na visokem nivoju. Hitrost povečanja je bila malo manj ostra, odpravljanje posledic pa nič manj boleče. Potrebno je bilo leto dni časa, da se je cena dvignila za 75%. Za celotno povečanje do rekordne vrednosti pa sta bili potrebni dve leti. Cene so se vrnile na izhodiščni položaj šele po sedmih letih. Po sedmih letih in šestih mesecih je cena padla na slabih 20 dolarjev za sod.

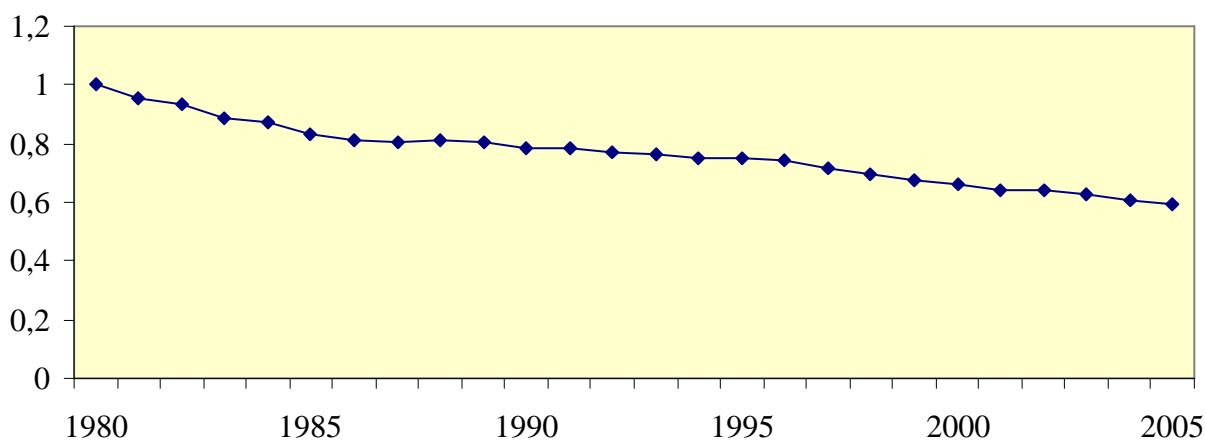
Po hitrosti povečanja cene je bil naftni šok leta 1990 eden večjih. V treh mesecih je ceno dvignil kar za 95%. Vendar pa je bila trdovratnost tega šoka zelo šibka. V štirih mesecih je bila cena zopet na izhodiščnem položaju. Tudi za »mini« šoka iz leta 1999/00 in 2002/03 veljajo podobne ugotovitve, le da je bila amplituda pri teh dveh šokih večja. Pri obeh šokih je trajalo leto dni, preden so se cene dvignile, pri prvem za 50,57% in pri drugem za 71,60%. Leto dni je bilo tudi potrebno, da je cena pri teh dveh šokih zopet padla na stanje pred šokom. S to izjemo, da je bila le ta po naftnem šoku iz leta 2002/03 še vedno višja za približno 8 dolarjev kot pred šokom in se na nivo izpred šoka ni nikoli več spustila. Posledica tega je tudi stanje, ki smo mu priča danes. Tako kaže, da je in bo naftni šok iz leta 2004/05 eden daljših in trdovratnejših. Če sedaj opazujemo obdobje 2004/05, ugotovimo, da se je cena v dveh letih povečala za slabih 93%. Samo v letu 2005 pa za 67%.

Po teh kriterijih, ki obravnavajo različne vidike cene nafte, ugotovimo veliko podobnost med drugim naftnim šokom in tistim, ki smo mu priča danes. Cene so se v času drugega naftnega šoka ravno tako kot danes začele dvigati, ko je bil nivo cene že prej visok. V povprečju je bi za 20 dolarjev višji, kot je bil leta 2003. Odstotkovno je današnje povečanje le za 10% nižje kot tisto iz leta 1979/80. Oba dejavnika sta prispevala k temu, da so današnje cene nižje kot tiste iz osemdesetih. Tudi po hitrosti in trdovratnosti sta si omenjena šoka podobna. Končne ocene trdovratnosti še ne morem dati, ker lanski šok še ni zaključen.

5.3.3. Odvisnost ekonomije od nafte

Merilo za merjenje odvisnosti ekonomije od nafte je intenzivnost uporabe nafte. Ta kazalec nam prikazuje, kolikšna je celotna potrošnja nafte na enoto BDP. Kot vidimo s Slike 15, ima vrednosti tega kazalca v ZDA trend padanja, kar pomeni, da se intenzivnost uporabe nafte povečuje.

Slika 15: Intenzivnost uporabe nafte v ZDA



Vir: Energy Use per Dollar of GDP, 2005.

Prvi in drugi naftni šok sta prizadela gospodarstvo, ko je bilo to veliko bolj odvisno od nafte, kot je danes. Visoke cene nafte so prisilile svetovno gospodarstvo, da je začelo bolj smelo ravnati z energijo. Posledica tega pa je bila, da se je intenzivnost uporabe nafte od leta 1980 pa do danes povečala za dobrih 40%.

5.3.4. Odziv monetarnih in fiskalnih oblasti

K temu, da sta prva dva šoka pustila večje posledice na gospodarstvu, je v veliki meri prispeval tudi slab odziv monetarnih in fiskalnih oblasti. Takrat so nosilci politike menili, da ima šok le prehodni značaj in niso sprejeli kakšnih drastičnih ukrepov za »sanacijo« šoka. Do ukrepov je prišlo šele po drugem naftnem šoku. Sedaj si bomo na primeru ZDA ogledali ukrepe monetarnih in fiskalnih oblasti v času naftnih šokov²⁹.

Čas po drugi svetovni vojni je v ekonomski zgodovini označen kot »zlata leta« kapitalizma. V nobenem drugem obdobju v zgodovini niso kapitalistične ekonomije rasle tako hitro in toliko časa zapored kot ravno v obdobju od zgodnjih petdesetih let pa do konca šestdesetih let preteklega stoletja. Povojno obdobje je bilo v ekonomiji zaznamovano s teorijo John Maynarda Keynesa. Keynes je vzrok za recesijo pripisoval nezadostnemu povpraševanju. Zavzemal se je za državno intervencijo, ki naj bi stimulirala agregatno povpraševanje. Prepričan je bil, da bi le ta morala povečati svoje izdatke in znižati davke.

Popularnost njegove teorije je višek dosegla v šestdesetih letih, ko so se ji nosilci ekonomske politike popolnoma zavezali. Svet je prešel v novo obdobje, imenovano »Nova ekonomika«. Tako so bili v ZDA, pod vodstvom najprej John Kennedyja in potem še Lyndona Johnsona, sprejeti različni ukrepi, ki naj bi stimulirali gospodarsko rast. Znižali so davke na dohodek državljanov in korporacij, sprožili so številne državne programe, namenjene zmanjševanju revščine, povečali pa so tudi državne izdatke za financiranje vietnamske vojne. V zgodnjih šestdesetih letih je tako gospodarstvo raslo s štiri odstotno stopnjo na leto, nezaposlenost je bila nizka, cene pa stabilne. Ta politika je delovala, dokler je bila proizvodnja daleč pod potencialnim proizvodom³⁰. Vendar pa je ameriško gospodarstvo le tega doseglo že leta 1965. Poleg tega vojni v Vietnamu ni bilo videti konca, stroški zanjo pa so skokovito naraščali. Vietnamska vojna je pregreto ameriško gospodarstvo pahnila čez mejo potencialnega proizvoda, kar je imelo posledice na inflacijo (Samuelson, str. 426). Od leta 1960 pa do leta 1968 je bila inflacija v ZDA med 1,3 in 3 odstotki, leta 1968 je znašala že 4,2 odstotka. Leta 1970 je pregreto ameriško gospodarstvo doživelo recesijo. Zato so nosilci oblasti med leti 1971-1973 začeli z ekspanzivnimi ukrepi, ki naj bi pripeljali gospodarstvo iz recesije (Bruno, Sachs, 1985, str. 9). To pa je po drugi strani učinkovalo na inflacijo, ki je bila že pred prvim naftnim šokom v fazi naraščanja.

²⁹ Poudarek bo na monetarni politiki, ki bo analizirana s pomočjo gibanja obrestne mere.

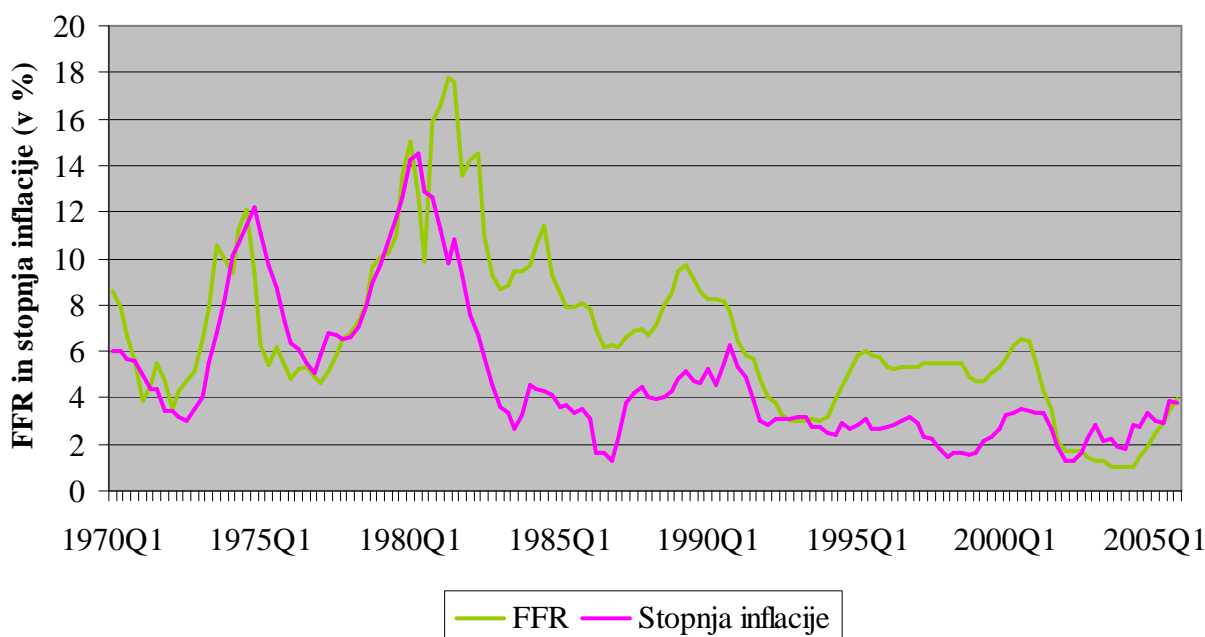
³⁰ Potencialni proizvod je dolgoročni trend realnega proizvoda. Predstavlja dolgoročne proizvodne možnosti gospodarstva, ob vzdrževanju stabilnih cen. Ko gospodarstvo deluje na ravni svojega potencialnega proizvoda, je nezaposlenost nizka, vrednost proizvodnje visoka, cene pa so stabilne.

Po prvem naftnem šoku je inflacija postala dvoštevilčna. To je bilo za nosilce monetarne politike nesprejemljivo, zato so začeli z restriktivnimi ukrepi za zmanjšanje inflacije. Kot vidimo na Sliki 16 na strani 35, se je nominalna obrestna mera³¹ v obdobju 1973/74 strmo dvignila. V drugi polovici leta 1974 je bila ta že 12%. Vendar je recesija leta 1974/75 povzročila, da je politika zopet postala ekspanzivna. Takratni predsednik Federal Reserve System (v nadaljevanju FED) Arthur Burns je konec leta 1976 sicer svaril, da utegnejo biti ekspanzivni fiskalni in monetarni ukrepi inflatorni. Novoizvoljeni predsednik Jimmy Carter (1977-1981) je probleme brezposelnosti reševal s fiskalno politiko, proti inflaciji pa se je začel boriti s protiinflacijskimi ukrepi. Avgusta 1978 se je FED odločil za ostro rast obrestne mere, s katero naj bi se borili proti inflaciji. Vendar je bila tudi vrnitev k restriktivnim monetarnim ukrepom neuspešna, saj je inflacija po letu 1976 kontinuirano naraščala (Goodfriend, King, 2005, str. 12-13).

Zakaj so bili takratni nosilci monetarne politike neuspešna pri »sanaciji« inflacije je razvidno s Slike 16. Vidimo, da je bila rast nominalnih obrestnih mer od leta 1973 do 1980 popolnoma iluzorna. Nominalne obrestne mere so namreč naraščale počasneje kot stopnja inflacije. Realne obrestne mere so zato padale. V času recesij leta 1974/75 in 1979/80 je bila realna obrestna mera celo negativna.

Monetarna politika, ki ni kredibilna, daje slab signal ekonomskim subjektom. Ukrepi monetarne politike bodo obrodili zelene sadove le v primeru, da se ekonomski subjekti nanjo pravilno odzovejo. Da bi to dosegla, pa mora v njihovih očeh pridobiti na kredibilnosti. Javnost mora prepričati v to, da z napori za zmanjšanje inflacije misli resno (Cornwall, 1984, str. 10).

Slika 16: Gibanje nominalne obrestne mere³² in stopnje inflacije v ZDA med 1970 in 2005 (v %)



Vir: Federal Funds Rate, 2006.

³¹ Nominalno obrestno mero dobimo tako, da realni obrestni meri prištejemo inflacijo.

³² Prikazano je gibanje Federal Funds Rate (FFR).

Da je zmanjšanje stopnje inflacije mogoče le preko povečanja kredibilnosti monetarnih oblasti, je menil tudi Paul Volcker, ko je avgusta 1979 postal predsednik FED. Javno je naznanil, da je znižanje stopnje inflacije glavni cilj in da bo z antiinflacijskim bojem nadaljeval, dokler inflacija ne bo padla. Poleg tega je izjavil, da se sicer boji tega, da je javnost močno skeptična do protiinflacijske politike, vendar je obljubil izkoreninjenje inflacije iz gospodarstva (Goodfriend, King, 2005, str. 3).

FED je pod vodstvom Paula Volckerja oktobra 1979 začel agresivno dvigati obrestno mero. Ostro dviganje obrestne mere je trajalo do sredine leta 1980, ko so zaradi takratne recesije opustili boj z inflacijo. Nominalne obrestne mere so strmo padle. To je ob naraščajoči inflaciji vnovič pomenilo padec realnih obrestih mer in njihovo negativno vrednost v prvi polovici leta 1980. To je pomenilo, da je FED zopet nekredibilen pri vodenju svoje politike. Na tej točki pa se je zgodil preobrat pri vodenju politike FED, začelo se je obdobje tako imenovane »dezinflacije«. V drugi polovici leta 1980 je FED napovedal zviševanje obrestnih mer, te so se do konca leta 1980 dvignile na 19%. Na tako visokem nivoju so ostale do julija 1981. Kot vidimo, je takšen preobrat pri vodenju monetarne politike povzročil strmo padanje stopnje inflacije. Volcker je dokazal, da misli resno in kljub neugodnim makroekonomskim kazalcem (predvsem je bil takrat prisoten naraščajoč trend v stopnji brezposelnosti), odločno držal obrestno mero na 19 odstotnem nivoju. V trenutku, ko se je zaupanje v monetarno oblast povečalo in se je »inflacijska psihologija« spremenila, je stopnja inflacije začela padati. Tako da je po letu 1980 začela naraščati tudi realna obrestna mera.

Ko so se konec leta 1981 začeli kazati znaki padanja stopnje inflacije, so začeli postopoma zniževati tudi obrestno mero. Hitro znižanje obrestih mer v letu 1982 je pomenilo konec recesije leta 1982. V letu 1983 so se obrestne mere zopet povzpele na 8% do 9%. Po tem letu pa je bil proces »dezinflacije« uspešno zaključen.

Kot je s Slike 16 na strani 35 razvidno, se je po »monetarnem eksperimentu« (Goodfriend, King, 2005, str. 4) iz začetka osemdesetih let preteklega stoletja, inflacija zopet spustila na raven izpred obeh naftnih šokov. Zato je ugotovitev Nouriel Roubinija in Brada Setserja, da bo imel naftni šok hude posledice za gospodarstvo le, če bo odziv monetarnih in fiskalnih oblasti slab, popolnoma na mestu. V primerih, ko so inflacijska pričakovanja nizka in je naftni šok le prehodni, tako je bilo tudi leta 1990 in 1999/00, se centralna banka lahko ukvarja več z gospodarsko rastjo in brezposelnostjo, inflaciji pa ne namenja preveč pozornosti (Roubini, Setser, 2004, str. 6).

Podatki iz zadnjega časa kažejo na to, da je inflacija v fazi naraščanja, čeprav je nivo od 2% do 4% nizek. Glede na napete razmere na naftnem trgu lahko pričakujemo, da naftni šok, ki smo mu priča danes, ne bo imel le prehodnega značaja. Kot je s Slike 16 na strani 35 razvidno, je FED v letu 2003 in 2004 že zamujal pri odzivu na naraščajočo inflacijo (Roubini, Setser, 2004, str. 2). V tretjem kvartalu leta 2004 pa je začel z dviganjem obrestne mere. Le ta se je v četrtem kvartalu leta 2005 dvignila nad inflacijo.

5.4. KVANTIFIKACIJA VPLIVA NAFTNIH ŠOKOV NA GLOBALNO GOSPODARSTVO

V prejšnji točki smo ugotovili, da obstaja zgodovinska časovna usklajenost med naftnimi šoki in makroekonomskimi kazalci. To bi lahko kazalo na to, da imajo naftni šoki pomembno vlogo pri determinaciji poslovnih ciklov in s tem vpliv na ostale makroekonomske kazalce. Vendar sosledje dogodkov samo po sebi ne more dokazati povezanosti med pojavoma, lahko bi namreč šlo zgolj za naključje. Za dokaz povezanosti med pojavoma moramo uporabiti statistične metode, pri katerih držimo druge ekonomske spremenljivke nespremenjene. Šele potem lahko potrdimo našo domnevo. Zato bomo na kratko pregledali najpomembnejše študije na tem področju. Te študije kvantitativno ocenjujejo, kako velik vpliv imajo spremembe cen nafte na makroekonomske komponente.

5.4.1. Zgodnje študije

Prva ekonometrična raziskava o vplivu prvega naftnega šoka na ekonomijo je bila izdelana leta 1982. Michael Darby je v svoji raziskavi hotel ugotoviti, kaj je povzročilo recesijo leta 1974/75 v osmih državah članicah OECD. Njegova hipoteza je bila, da so bili glavni vzroki za omenjeno recesijo lahko Nixonova ukinitve kontrole cen, zlom Bretton Woods režima menjalnih tečajev, restriktivna monetarna politika in naftni šok leta 1973/74. Ocenil je, da je omenjeni naftni šok povzročil kumulativno zmanjšanje BDP za 2,5% (Labont, 2004, str. 4).

Leta 1983 je James Hamilton objavil študijo, ki je pomenila bistven napredek v dokazovanju povezave med naftnimi šoki in ekonomijo. Hamiltonovo delo je temeljno delo s področja teorije naftnih šokov. Bil je prvi, ki je ugotovil, da naftni šok učinkuje z zamikom. Ugotovil je, da 10% povečanje cene nafte v določenem kvartalu, poveča rast BDP za 0,04% v naslednjem kvartalu, nato zmanjšalo rast BDP za 0,07% v drugem kvartalu, zmanjšanje v tretjem kvartalu bo 0,5%, v četrtem kvartalu se bo BDP zmanjšal še za 0,6%. Kumulativno naj bi se BDP po enem letu zmanjšal za 1,17% (Labont, 2004, str. 5).

Knut Mork je bil prvi avtor, ki je pri raziskavah vpliva naftnih šokov na BDP uporabil regresijo, pri kateri je pod kotrolo držal ostale makroekonomske dejavnike. Ocenil je, da 10% povečanje cene nafte v določenem kvartalu, zmanjša rast BDP za 0,31% v naslednjem kvartalu, dodatnih 0,15% v drugem, 0,49% v tretjem ter 0,49% v četrtem kvartalu. Kumulativno zmanjšanje BDP po enem letu torej znaša 1,44% (Labont, 2004, str. 5-6).

Obsežna analiza o vplivu naftnih šokov na makroekonomske kazalce je bila narejena leta 1987 na standfordski univerzi. Več kot štirideset ljudi je sodelovalo pri pripravi štirinajstih modelov s katerimi so merili vpliv naftnih šokov na BDP, inflacijo in brezposelnost. Glavni zaključki so povzeti v Tabeli 2.

Tabela 2: Posledice 50% dviga cen nafte

Povprečni rezultati 14 modelov*				
Leta	1	2	3	4
Sprememba realnega BDP (%)	-1,42	-2,90	-2,54	-2,07
Sprememba stopnje inflacija (o.t.)	2,68	1,08	0,12	0,12
Sprememba stopnje brezposelnosti (o.t.)	0,56	1,21	1,04	0,88

Vir: Hickman, Huntington, Sweeney, 1987, str. 24 in 29.

* Polovica rezultatov modelov leži pod povprečnim rezultatom, polovica rezultatov pa nad povprečnim rezultatom.

Kot vidimo iz Tabele 2, naj bi realni BDP, kot posledica naftnega šoka, v prvem letu padel za 1,42%, v drugem letu za 2,90%, po štirih letih pa bi bila rast BDP še zmeraj za 2% nižja kot v primeru, če naftnega šoka ne bi bilo.

50% dvig cen nafte naj bi povečal stopnjo inflacije za 1,13 o. t. v prvem letu. Četrto leto po nastopu naftnega šoka naj bi bilo povečanje stopnje inflacije še vedno 2,01 o. t.. Zaradi naftnih šokov se je povečala tudi brezposelnost in sicer je bilo zmanjšanje največje v drugem letu, znašalo je 1,21 o. t..

5.4.2. Novejše študije

Leta 1996 je James Hamilton objavil novo študijo o vplivu naftnih šokov na makroekonomijo. Ugotovil je, da naftni šoki, ki pomenijo zgolj vrnitev prejšnjega cenovnega padca v prvotno stanje, nimajo pomembnejših posledic na gospodarstvo. Zato je takšne učinke osamil in upošteval le samo tiste naftne šoke, v katerih je bila prevladujoča cena nafte višja od cena nafte preteklih treh let. Ugotovil je, da bi 10% povečanje cene nafte v takšnih primerih pomenilo kumulativno znižanje BDP po enem letu za 0,93%. To je za 0,24 o. t. manj v primerjavi z njegovo raziskavo leta 1983 (Labont, 2004, str. 7).

V študiji objavljeni leta 2004, Rebeca Jimenez in Marcelo Sanchez ažurirata ugotovitve Morka in Hamiltona. Z uporabo Morkove metode ugotovita, da 10% povečanje cene nafte zmanjša rast BDP po osmih kvartalih za 0,46%. Uporaba Hamiltonove metode pa je pokazala, da 10% povečanje cene nafte zmanjša rast BDP za 0,54% po osmih kvartalih (Labont, 2004, str. 8).

Kvantitativno oceno vpliva naftnih šokov na makroekonomske kazalce podajata tudi Nouriel Roubini in Brad Setser (2004). Trajen porast cen nafte za 10% naj bi znižal gospodarsko rast razvitih držav za približno 0,3% do 0,4% na leto. Še bolj pesimistične so ocene analitikov investicijske banke Goldman Sachs. Ti so leta 2004 ocenili, da naj bi vztrajanje cen nafte na nivoju od 45 do 50 dolarjev za sod znižalo gospodarsko rast v državah skupine G7 za 1%.

6. KAJ NAS ČAKA V PRIHODNOSTI ?

6.1. NAFTNI TRG V PRIHODNOSTI

Glede na napete razmere, ki so prisotne na naftnem trgu v zadnjem času, ne gre pričakovati padca cen v prihodnosti. Rast in razvoj azijskih držav, predvsem Kitajske in Indije, močno vpliva na večanje svetovnega povpraševanja po nafti. In ta trend se utegne nadaljevati tudi v prihodnosti. Na ponudbeni strani pa tudi ne moremo pričakovati ukrepov, ki bi imeli za posledico zmanjšanje cene. Dolgoročni cilj kartela OPEC je vsekakor dolgoročna odvisnost svetovnih ekonomij od njihove nafte. To odvisnost omogoča le relativno nizek nivo cen. Za vzdrževanje takšnih cen ob naraščajočem svetovnem povpraševanju bi bilo potrebno povečati ponudbo, če naj profiti ostanejo nespremenjeni. Vendar se te države po drugi strani zavedajo dejstva, da je nafta relativno redka dobrina in zmanjševanje zalog le te na dolgi rok ni najboljša rešitev.

Kaj se utegne zgoditi v prihodnosti, je zelo nevhvaležno napovedovati. Težko je namreč oceniti, kako se utegne OPEC odzvati na tesne razmere na trgu. Ob tako visokih cenah nafte kot smo jim priča danes, se že in se še bodo pojavljali alternativni viri energije. Ti bodo predstavljali »blažilce« na strani povpraševanja po nafti.

6.2. HIBRIDNI NA POHODU

Eden takšnih »blažilcev« so hibridni avtomobili. Ti avtomobili uporabljajo za pogon dva vira energije, bencinski oziroma dizelski motor, in elektromotor. Pri določenem načinu vožnje kolesi poganja le elektromotor, pri drugem načinu le bencinski/dizelski motor, občasno pa oba skupaj. Tako pri počasnem speljevanju z mesta deluje le elektromotor, pri polnem pospeševanju pa se zažene tudi bencinski motor. S sistemom upravlja zmogljiv računalnik, ki skrbi tudi za samodejno polnjenje akumulatorja. Hibridni sistem združuje najboljše lastnosti obeh pogonskih virov. Dobre zmogljivosti in izkoristek bencinskega/dizelskega motorja pri večjih hitrostih ter vožnjo z elektromotorjem brez hrupa in izpustov škodljivih plinov ter dobre zmogljivosti pri manjših hitrostih (Motorevija, 2006). Takšna kombinacija pogonskih virov pa jim omogoča prepolovitev porabe. Tako hibridna vozila predstavljajo kompromis med željami potrošnikov po čim nižji porabi in interesi naftne industrije, ki želi ohraniti odvisnost sveta od nafte.

Analitiki pričakujejo, da se bo v naslednjih dveh letih število prodanih hibridov potrojilo. Toyotin hibrid prius je leta 2005 doživel najhitrejšo rast prodaje od vseh avtomobilov. V ZDA pričakujejo, da se bo tržni delež prodanih hibridov povečal iz 1% v letu 2005 na 3% do leta 2008 (Hibridi se predstavijo, 2006). Vsi največji svetovni proizvajalci avtomobilov že dodajajo v svoj asortiman tudi hibridne različice motorjev. Januarja 2006 je v Detroitu odprl vrata največji svetovni avtomobilski sejem »North American International Auto Show«. Za razliko od prejšnjih let je letos največja pozornost namenjena ekonomičnim hibridnim vozilom. Vodilno podjetje na področju hibridov Toyota je v Detroitu predstavilo hibridno različico svojega najbolj prodajane modela camry. Mazda načrtuje proizvodnjo hibridnega SUV tributa, hibride

razvijajo tudi pri Nissanu in Deimler Cryslerju. Tudi največji ameriški proizvajalci avtomobilov so se začeli zavedati, da je porast cen nafte v preteklih dveh letih vplivala preference potrošnikov. Ford je bil prvi od ameriških podjetij z izdelavo hibridov, na letošnjem sejmu je predstavil športni avtomobil reflex, ki ga poganjata dizel in električna s sončnimi celicami. General Motors pa je predstavil hibridni model saturn vue green line. Po poročanju nemškega častnika Automobilwoche, naj bi tudi pri Porscheju resno razmišljali o hibridnem pogonu za svojega terenca cayenne (Porsche – v prihodnosti s hibridi, 2006).

7. SKLEP

Nafta je neobnovljivi vir energije, brez možnosti reciklaže in ponovne uporabe. Nastala je pred približno 300 milijoni let, uporabljati pa so jo začeli Sumerci pred približno 8000 leti. Začetek komercialnega izkoriščanja nafte pa se je začel v devetnajstem stoletju. Nizke cene »črnega zlata« so pospešile njeno uporabo na različnih področjih. Svetovno gospodarstvo je postajalo vse bolj odvisno od nafte.

Do zavedanja dejanskega pomena »črne kapljevine« za normalno delovanje svetovnega gospodarstva, je prišlo v začetku sedemdesetih let preteklega stoletja. Takrat so arabske države, članice kartela OPEC, prvič v zgodovini uporabile nafto kot orožje za doseg političnih ciljev. Po prvem naftnem šoku so se cene močno dvignile in nikoli več niso padle na nivo izpred šoka. Tudi neposredni vzrok za drugi in tretji naftni šok so bile motnje na ponudbeni strani naftnega trga. V času drugega naftnega šoka so cene nafte dosegle rekordne realne vrednosti. V 21. stoletju se srečujemo s kombinacijo motenj tako na ponudbeni strani kot tudi na strani povpraševanja po nafti. Hitro rastoča azijska gospodarstva, s Kitajsko in Indijo na čelu, zahtevajo vedno več in več nafte. Naravne katastrofe in vojne na Bližnjem vzhodu pa po drugi strani povzročajo probleme na ponudbeni strani naftnega trga. Zavedanje dejstva, da je nafta redka dobrina je še eden od razlogov, ki onemogoča neomejeno črpanje te dobrine. Poleg tega je zaradi borznega trgovanja s cenami nafte in razvoja različnih izvedenih instrumentov za zaščito pred spremembami le te, naftni trg vse bolj volatilen. Že vsaka najmanjša informacija o dogajanju na ponudbeni strani naftnega trga, oziroma na strani povpraševanja po nafti, povzroči nihanje cene te dobrine.

Z makroekonomskega vidika nas posebej zanima, kako spremembe cen nafte vplivajo na temeljne makroekonomske cilje, ki jih zasledujemo, in kako se naftni šoki obnašajo skozi poslovni cikel. Kljub temu da je vsak naftni šok nastopil v drugačnem ekonomskem okolju in z drugačno intenziteto, je splošno sprejeto dejstvo, da obstaja negativna povezava med dvigom cene nafte in vsemi makroekonomskimi cilji. Naftni šoki imajo torej stagflacijski učinek na svetovno gospodarstvo. Naftni šoki upočasnijo gospodarsko rast, v najslabšem primeru pa tudi znižajo nivo proizvodnje in pripeljejo v recesijo. Po drugi strani pa vodijo v zvišanje ravni cen in inflacijo.

Zgodovinski pregled nam pokaže, da sta imela naftna šoka v sedemdesetih in osemdesetih letih preteklega stoletja večji in ostrejši vpliv na gospodarsko rast, proizvodnjo in inflacijo kot tisti leta 1990 in 2000, 2003 in naftni šok, ki smo mu priča danes. Iz tega lahko sklepamo, da je vpliv

naftnih šokov skozi čas upadal. Vendar če si pogledamo glavne razlike med vsemi naštetimi šoki, ugotovimo, da so se le ti močno razlikovali med seboj. Z vidika velikosti naftnega šoka, hitrosti povečanja le tega in njegove trdovratnosti sta bila prva dva naftna šoka večja v vseh kategorijah. Tudi intenzivnost uporabe nafte je danes mnogo večja kot v sedemdesetih in osemdesetih letih preteklega stoletja. Zelo pomemben dejavnik, ki vpliva na to, kolikšne bodo posledice naftnega šoka na gospodarstvu, je tudi odziv monetarnih in fiskalnih oblasti na šok. Lep primer za to je slab odziv na prvi naftni šok v ZDA. Nekredibilna monetarna politika je imela za posledico dolg boj z odpravljanjem inflacije. Po letu osemdeset pa je monetarnim oblastem uspelo »sanirati« inflacijo. Monetarnim oblastem je postalo jasno, da je potreben hiter odziv na naftni šok. Le v tem primeru bo vpliv naftnega šoka na gospodarstvo omiljen.

Naftni šok, ki smo mu priča danes, je po kriteriju velikosti, hitrosti, verjetno pa tudi po trdovratnosti podoben tistemu iz leta 1980/81. S tega vidika je stanje danes lahko zaskrbljujoče. Vendar obstajajo druge olajševalne okoliščine. Prva olajševalna okoliščina se nanaša na večjo intenzivnost uporabe nafte danes, druga pa na odziv monetarnih oblasti. Poleg tega kvantitativne študije kažejo na to, da imajo naftni šoki danes, verjetno zaradi vseh zgoraj navedenih dejavnikov, manjši vpliv na makroekonomske komponente, kot so jih imeli v preteklosti.

Vendar pa iz dogajanja, ki smo mu priča danes na naftnem trgu, ne gre pričakovati bistvenega padca cene nafte v prihodnosti. To bo verjetno imelo za posledico razvoj alternativnih virov energije. Takšen trend se kaže tudi v avtomobilski industriji, ki pospešeno vlaga v razvoj hibridnih avtomobilov.

LITERATURA

1. Barsky Robert, Kilian Lutz: Oil and Macroeconomy Since the 1970s. Working Paper 10855. Cambridge : National Bureau of Economic Research, 2004. 36 str.
2. Brovinsky Boris: Od lekarne do bencinskega servisa. Ljubljana : Tehnični muzej Slovenije, 1996. 55 str.
3. Brown P. Stephen, Yucel K. Mine, Thompson John: Business Cycles. The Role of Energy Prices. Working Paper 0304. Dallas : Federal Reserve Bank of Dallas, 2002. 18 str.
4. Bruno Michael, Sachs Jeffrey D.: Economics of Worldwide Stagflation. Cambridge : Harvard University Press, 1985. 315 str.
5. Bryant Keith L., Dethloff Henry C.: A History of American Business. 2nd ed. New Jersey : Prentice Hall, 1990. 384 str.
6. Cornwall John: After Stagflation. Alternatives to Economic Decline. Oxford : Basil Blackwell, 1984. 182 str.
7. Damjan P. Jože, Masten Igor, Polanec Sašo: Priporočila ekonomski politiki Slovenije glede politike oblikovanja cen tekočih goriv pri vstopanju v ERM 2. Ljubljana : Inštitut za ekonomska raziskovanja, 2004. 49 str.
8. Daneu Klemen: Svetovni naftni trg. Diplomsko delo. Ljubljana : Ekonomska fakulteta, 1994. 59 str.
9. Dekanić Igor: Nafta u energetskej politici Sjedinih američkih država. Zagreb : Savez kemičara i tehnologa Hrvatske, Kemija u industriji, 1988. 167 str.
10. Engdahl William: Stoljeće rata. Anglo-američka naftna politika i novi svjetski poredak. Zagreb : AGM, 2000. 387 str.
11. Ferrier Ronald W., Fursenko A.A.: Oil in the World Economy. New York : Routledge, 1989. 131 str.
12. Gisselquist David: Oil Prices and Trade Deficits: U.S. Conflicts with Japan and West Germany. New York : Praeger Publishers, 1979. 144 str.
13. Goff Richard: The Twentieth Century. A Brief Global History. London : McGraw Hill, 1994. 570 str.
14. Graham Ian: Fossil fuels. London : Hodder Wayland, 1998. 47 str.
15. Grobelnik Ivan: Zgodovina 3. Ljubljana : DZS, 1994. 212 str.
16. Goodfriend Marvin, King Robert: The Incredible Volcker Disinflation. Working Paper 11562. Cambridge : National Bureau of Economic Research, 2005. 51 str.
17. Hickman Bert, Huntington Hillard, Sweeney James: Macroeconomics Impacts of Energy Shocks. Amsterdam : Elsevier Science Publishing Company, 1987. 331 str.
18. Hinrichs A. Roger, Kleinbach Merlin: Energy – Its Use and Environment. Forth Worth : Harcourt College Publishers, 2002. 589 str.
19. Kornhauser Aleksandra: Les, premog, nafta, plin. Ljubljana : DZS, 1984. 67 str.
20. Kronika 20. stoletja. 1970-1979. Ljubljana : Mladinska knjiga, 1999. 191 str.
21. Kronika 20. stoletja. 1980-1989. Ljubljana : Mladinska knjiga, 2000. 191 str.
22. Kronika 20. stoletja. 1990-1999. Ljubljana : Mladinska knjiga, 2000a. 192 str.

23. Labont Marc: The Effects of Oil Shocks on the Economy: A Review of the Empirical Evidence. CRS Report for Congress. Washington : The Library of Congress, 2004. 19 str.
24. Luft Gal: Fueling the Dragon. China's Race Into the Oil Market. Institute for Analysis of Global Security. [URL: <http://www.iags.org/china.htm>], 5.4.2005.
25. Marcus Alfred A.: Controvensial Issues in Energy Policy. California : Sage Publication, 1992. 158 str.
26. Mišigoj Nataša: Vpliv iraške vojne na svetovni trg nafte. Diplomsko delo. Ljubljana : Ekonomska fakulteta, 2004. 42 str.
27. Mrak Mojmir: Nafta in kolektivna naslonitev na lastne sile držav v razvoju. Magistrsko delo. Ljubljana : Ekonomska fakulteta, 1981. 201 str.
28. Perger Primož: Transmisija poslovnih ciklov v izbranih državah. Diplomsko delo. Maribor : Ekonomska-poslovna fakulteta Maribor, 2005. 67 str.
29. Prašnikar Janez: Uvod v mikroekonomijo. Ljubljana : Ekonomska fakulteta, 1996. 514 str.
30. Roubini Nouriel, Setser Brad: The Effects of The Recent Oil Price Shock on The U.S. and Global Economy. New York : Stern School of Business, 2004. 12 str.
31. Sampson Anthony: Sedem sester. Ljubljana : DZS, 1997. 369 str.
32. Samuelson Paul A., Nordhaus William D.: Economics. Boston : McGraw – Hill, 2001. 792 str.
33. Senjur Marjan: Makroekonomija majhnega odprtega gospodarstva. Ljubljana : Ekonomska fakulteta, 1995. 502 str.
34. Stojai Siamack: The New Global Oil Market: Understanding Energy Issues in The World Economy. Westport : Praeger Publisher, 1995. 263 str.
35. Snowdon Brian, Vane Howard, Wynarczyk Peter: A Modern Guide to Macroeconomics. An Introduction to Competing Schools of Thought. Vermont : Edward Elgar Publishing Company, 1994. 456 str.
36. Spulber Nicolas: The American Economy: The Struggle for the Supremacy in the 21th Century. Cambridge : Cambridge University Press, 1995. 287 str.
37. Sutherland David, Westerlund Nuriel: Oil Price Developments: Drivers, Economic Consequences and Policy Responses. OECD Economic Outlook No. 76. Paris : OECD, 2004. 29 str.
38. Ugrin Sašo Marjan: Naftna kriza 1997-1999. Diplomsko delo. Ljubljana : Ekonomska fakulteta, 2000 46 str.

VIRI

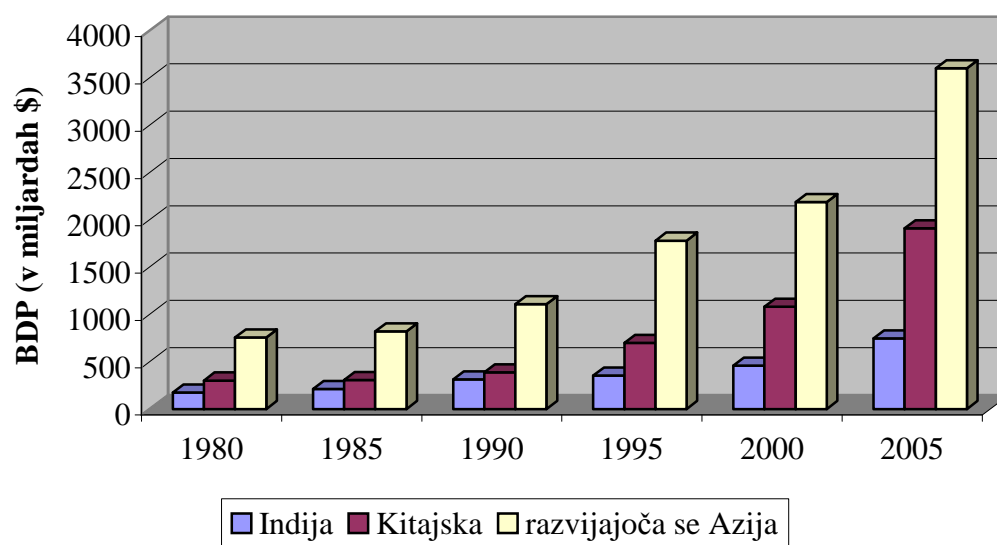
1. Archive Listing of Hurricane Impacts on the U.S. Oil and Natural Gas Markets. Energy Information Administration. [URL: <http://tonto.eia.doe.gov/oog/special/archive.html>], 11.1.2006.
2. Crude Oil Prices 1860-2005. Forbes.com. [URL: http://www.forbes.com/static_html/oil/2004/oil.shtml], 25.10.2005.
3. Enciklopedija izumov in tehnologij. Ljubljana : DZS, 1997. 400 str.

4. Energy Use per Dollar of GDP. Energy Information Administration.
[URL: http://www.eia.doe.gov/oiaf/aeo/excel/figure4_data.xls], 18.12.2005.
5. Federal Funds Rate. Economic Research. Federal Reserve Bank of St. Louis.
[URL: <http://research.stlouisfed.org/fred2/series/fedfunds/118>], 19.1.2006.
6. Glossary. [URL: http://www.eia.doe.gov/glossary/glossary_r.htm], 25.10.2005.
7. Hamilton James: This is What Happened to the Oil Price-Macroeconomy Relationship. Journal of Monetary Economics, v. 38, 1996, 215 str.
8. Hibridi se predstavijo. 24ur.com.
[URL: http://24ur.com/bin/article.php?article_id=3067468], 20.1.2006.
9. Motorevija. Ljubljana : Revija AMZS, letnik L, št. 1, 2006. 52 str.
10. Hurricane Impacts on the U.S. Oil and Natural Gas Markets. Energy Information Administration.
[URL: http://tonto.eia.doe.gov/oog/special/katrina_122005.html], 20.12.2005.
11. Iraq War History. [URL: <http://www.iraq-war.ws/history>], 29.10.2005.
12. Iraq War Summary. [URL: <http://www.iraq-war.ws/summary>], 29.10.2005.
13. Ivan napadel ZDA. 24ur.com.
[URL: http://24ur.com/naslovnica/novice/svet/20040916_2046204.php], 16.9.2004.
14. Morilski orkan. 24ur.com.
[URL: http://24ur.com/naslovnica/novice/svet/20050830_2060905_6056832.php], 30.8.2005.
15. Naravna bogastva. Ljubljana : Mladinska knjiga, 1986. 143 str.
16. OPEC Basket Price. Opec.org. [URL: <http://www.opec.org/home/basket.aspx>], 20.1.2006.
17. Petroleum Marketing Monthly.
[URL: http://www.eia.doe.gov/em_eu/steo/pub/fsheet/petroleumprices.xls], 10.1.2006.
18. Porsche – v prihodnosti s hibridi. [URL: <http://avto.over.net/novice.php?id=1031>], 20.1.2006.
19. Report for Selected Countries and Subjects. International Monetary Fund.
[URL: <http://www.imf.org/extwtrnal/ft/weo/2005/02/data/dbcselem.cfm>], 15.12.2005.
20. Spot Prices. Energy Information Administration.
[URL: http://tonto.eia.doe.gov/dnav/pet/pet_pri_spt_s1_a.htm], 20.1.2006.
21. The Oil Market Impact from Ivan. This Week In Petroleum. Energy Information Administration.
[URL: <http://tonto.eia.doe.gov/oog/info/twip/twiparch/040922/twip.asp>], 22.9.2004.
22. The Sum of All Fears. This week in petroleum. Energy Information Administration.
[URL: <http://tonto.eia.doe.gov/oog/info/twip/twiparch/050831/twip.asp>.] 31.8.2005.
23. Top World Oil Consumers and Net Importers. Energy Information Administration.
[URL: http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/topworldtables3_4.html], 9.12.2005.
24. Top World Oil Producers and Net Exporters. Energy Information Administration.
[URL: http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/topworldtables1_2.html], 9.12.2005.
25. World Crude Oil Consumption. Energy Information Administration.

- [URL: <http://www.eia.doe.gov/emeu/oilconsumption.html>] 9.12.2005.
26. World Crude Oil Production. Energy Information Administration. [URL: <http://www.eia.doe.gov/emeu/ipsr/source4.html>] 9.12.2005.
 27. World Oil Demand. Short Term Energy Outlook. Energy Information Administration. [URL: <http://www.eia.doe.gov/emeu/steo/pub/3tab.html>], 10.12.2005.
 28. World Oil Market and Oil Price Chronologies: 1970-2004. Energy Information Administration. [URL: <http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/chron.html>], 10.10.2005.

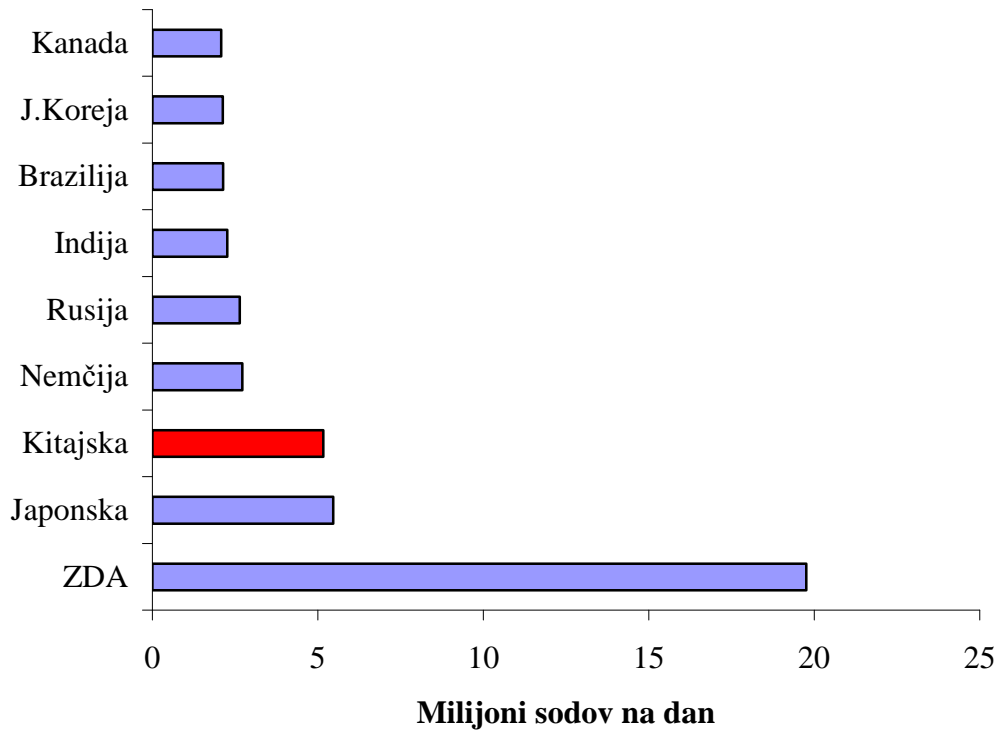
PRILOGE

Priloga 1: Bruto domači proizvod v izbranih azijskih državah v obdobju od 1980 do 2005



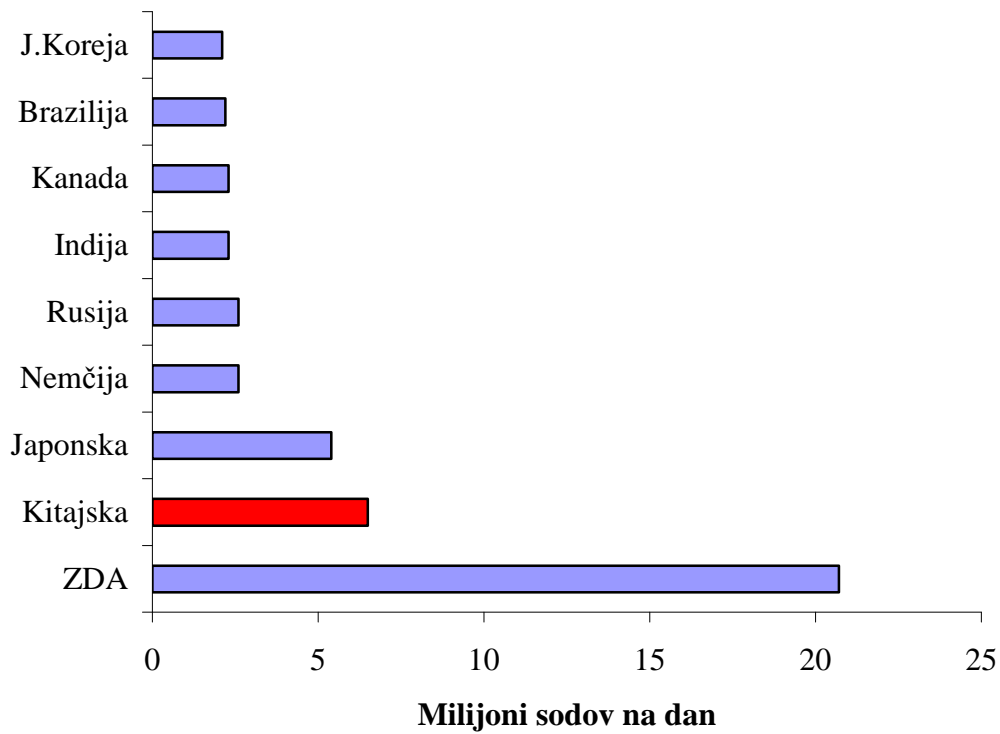
Vir: Report for Selected WEO Aggregates and Subjects, 2005.

Priloga 2: Največji porabniki nafte v letu 2002



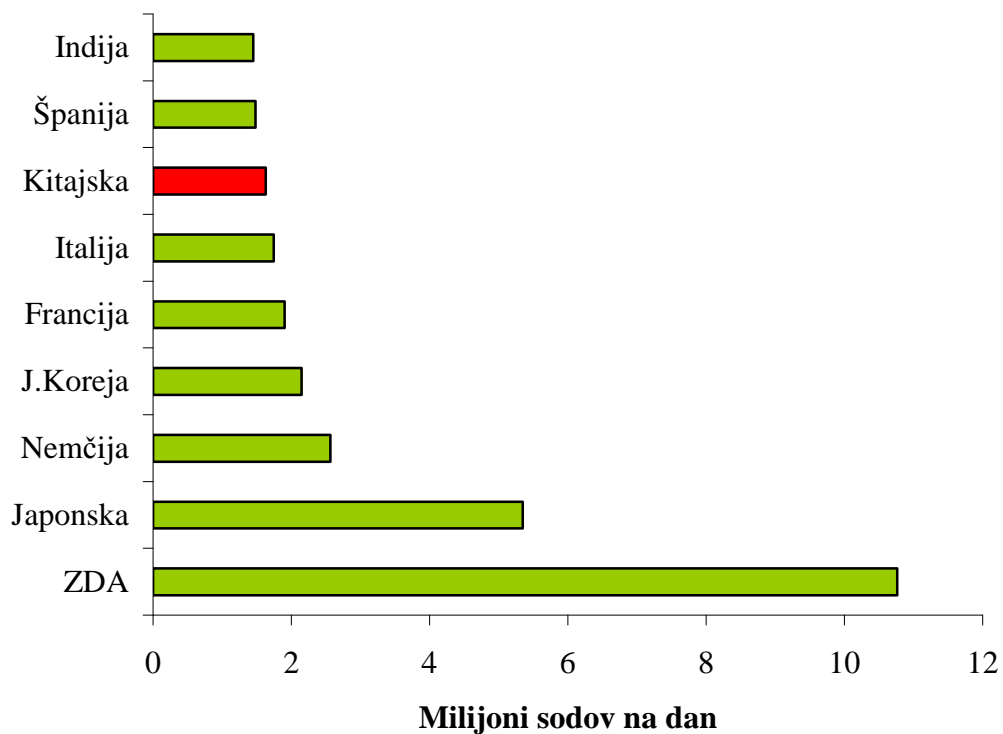
Vir: Top World Oil Consumers and Net Importers, 2005.

Priloga 3: Največji porabniki nafte v letu 2004



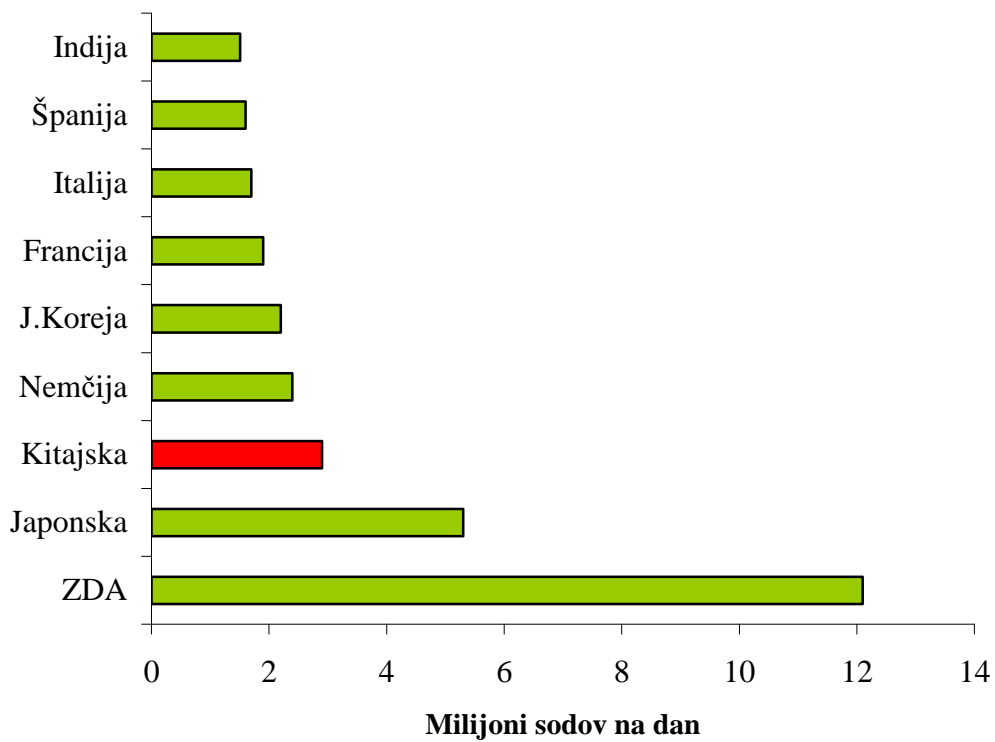
Vir: Top World Oil Consumers and Net Importers, 2005.

Priloga 4: Največje neto uvoznice nafte v letu 2002



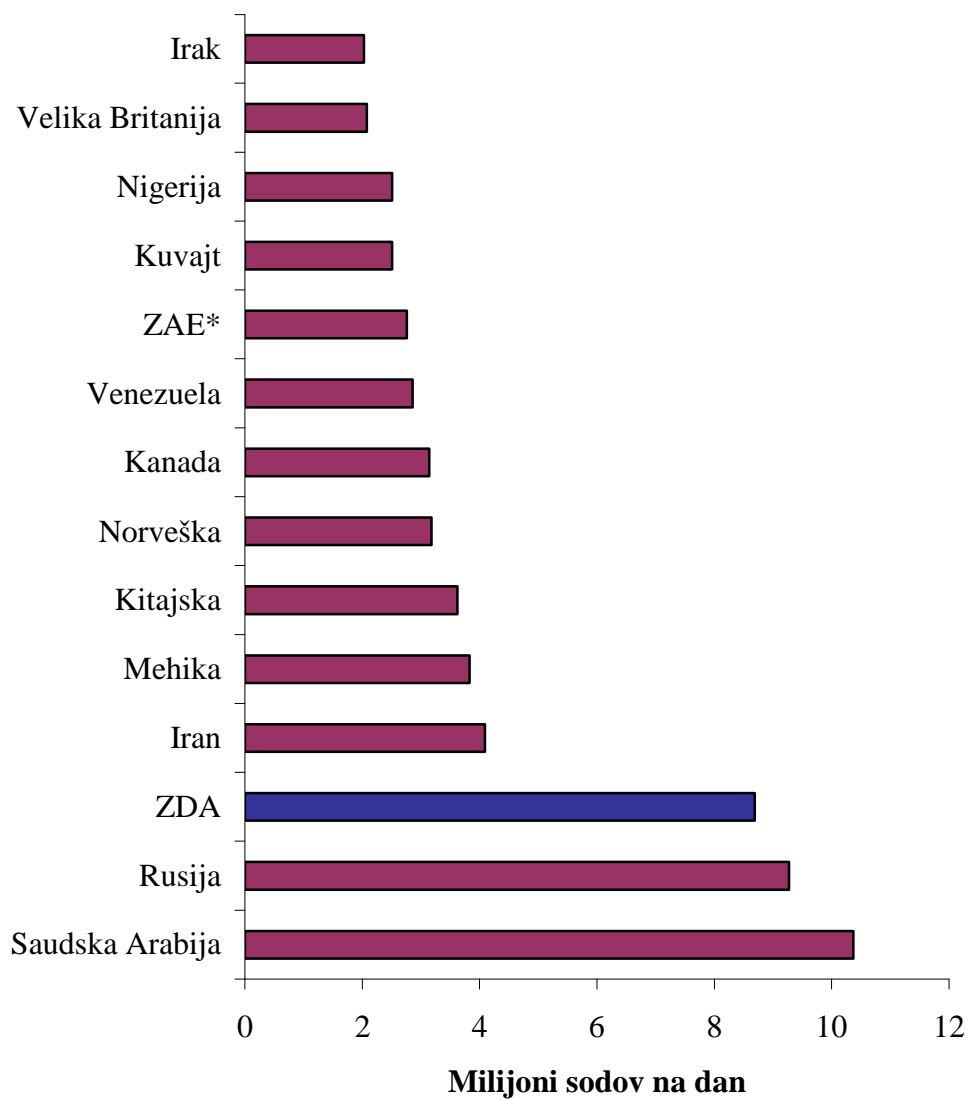
Vir: Top World Oil Consumers and Net Importers, 2005.

Priloga 5: Največje neto uvoznice v letu 2004



Vir: Top World Oil Consumers and Net Importers, 2005.

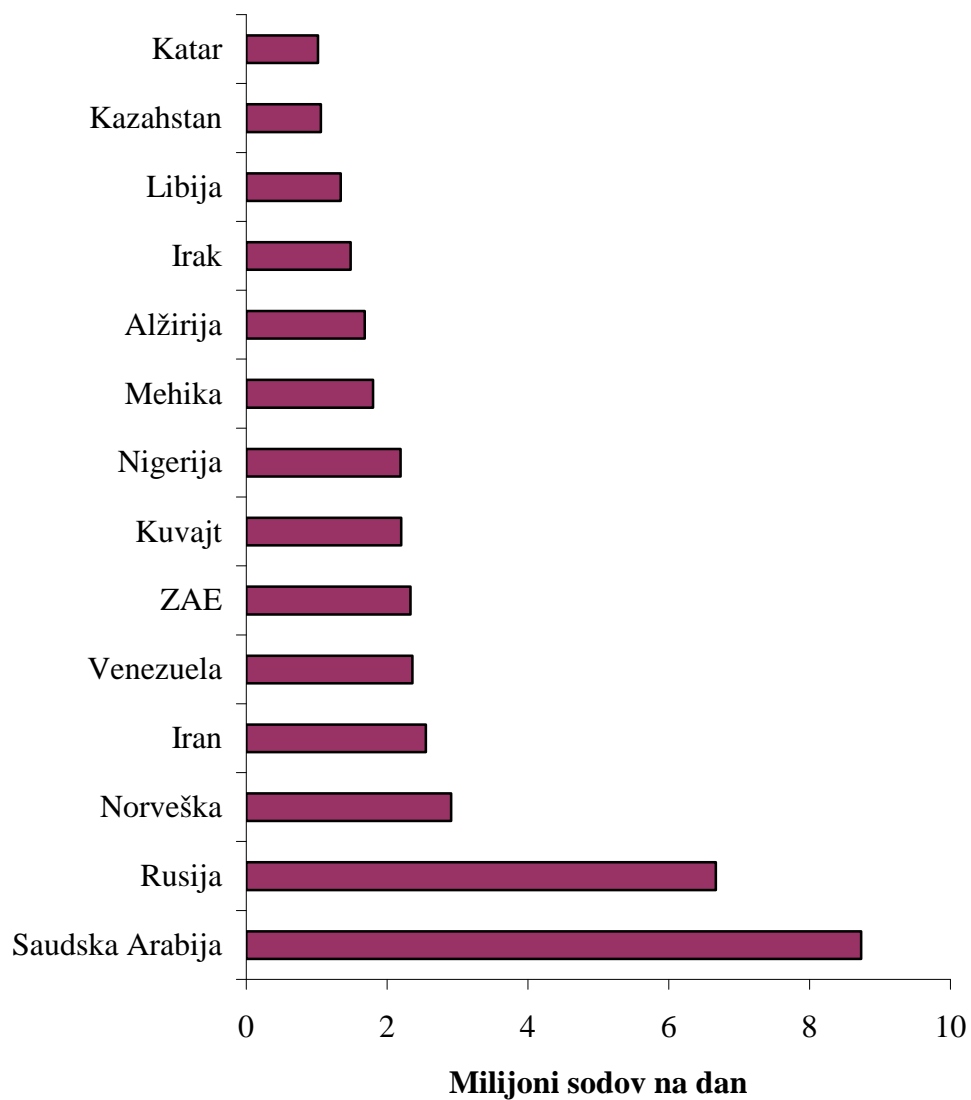
Priloga 6: Največje svetovne proizvajalke nafte v letu 2004



Vir: Top World Oil Producers and Net Exporters, 2005.

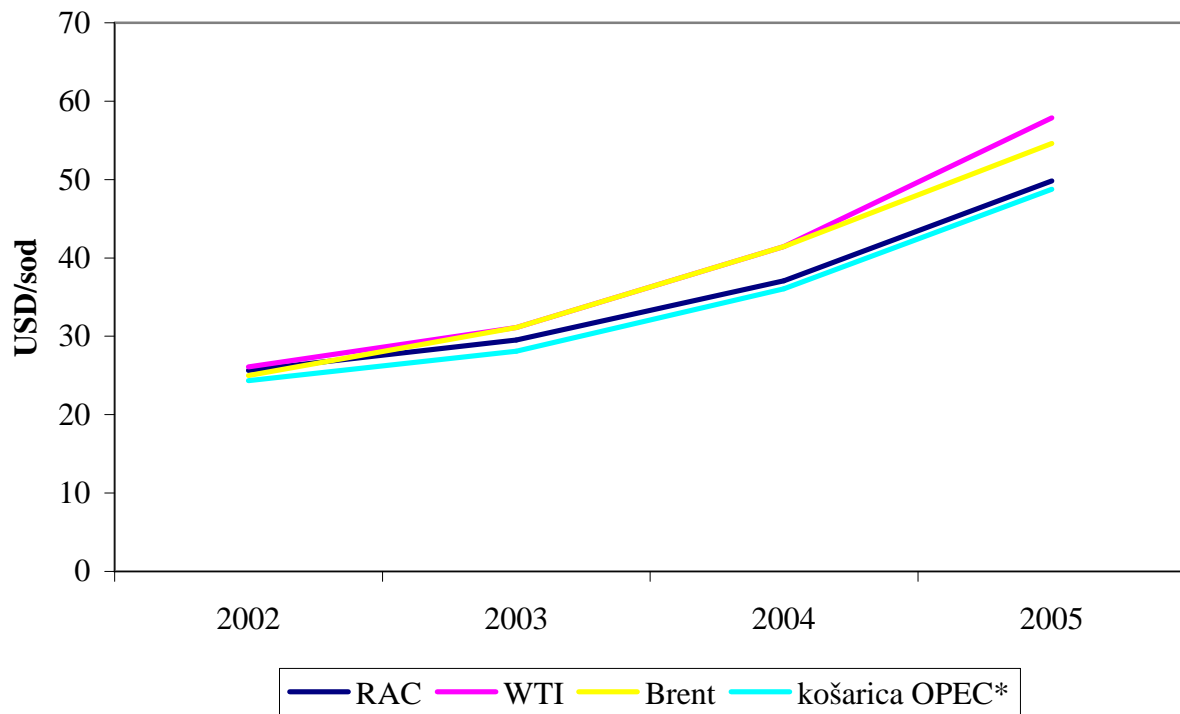
*ZAE (Združeni Arabski Emirati)

Priloga 7: Največje neto izvoznice nafte v letu 2004



Vir: Top World Oil Producers and Net Exporters, 2005.

Priloga 8: Gibanje izbranih cen nafte v obdobju 2002 do 2005



Vir: Petroleum Marketing Monthly, 2006.

Spot Prices, 2006.

OPEC Basket Price, 2006.

*Košarica cen OPEC (OPEC Basket Price) vsebuje naslednje cene nafte: Saharan Blend (Alžirija), Minas (Indonezija), Iran Heavy (Iran), Basra Light (Irak), Kuwait Export (Kuvajt), Es Sider (Libija), Bonny Light (Nigerija), Qatar Marine (Katar), Arab Light (Saudska Arabija), Murban (ZAE), BCF 17 (Venezuela).

