

Irański sektor ropy i gazu



Marcin Sienkiewicz

Ostatnie tygodnie 2011 r. przyniosły kolejny kryzys w napiętych od ponad 30 lat stosunkach irańsko-amerykańskich. Jego bezpośrednią przyczyną jest realizowany przez Teheran program nuklearny, który w ocenie USA ma doprowadzić do uzyskania przez Iran broni atomowej. 31 grudnia 2011 r. prezydent Stanów Zjednoczonych Barack Obama podjął decyzję w sprawie zastosowania nowych sankcji wobec Islamskiej Republiki Iranu. Politykę amerykańską wobec Iranu poparli także ministrowie spraw zagranicznych państw Unii Europejskiej podczas specjalnego spotkania na szczycie w Brukseli 23 stycznia 2012 r. W ramach przyjętych sankcji przewiduje się wprowadzenie stopniowego zakazu importu irańskiej ropy naftowej i produktów ropopochodnych do UE, a następnie od 1 lipca wprowadza się dla wszystkich członków UE, całkowity zakaz importu surowca z tego państwa. Kolejnym krokiem podjętym na początku lutego przez USA jest zezwolenie na zamrażanie irańskich aktywów amerykańskim bankom. Jednocześnie w rejonie Zatoki Perskiej i Cieśniny Ormuz od co najmniej grudnia 2011 r. następuje koncentracja amerykańskiej 5 Floty i brytyjskiej marynarki wojennej. Świadectwem determinacji i gotowości do obrony Iranu mają być natomiast rozpoczęte 4 lutego na południu kraju manewry Irańskiej Gwardii Rewolucyjnej.

Konsekwencje zaostrzającej się sytuacji, która może przerodzić się w otwarty konflikt zbrojny, nie ograniczą się do uczestniczących w nim państw czy regionu Zatoki Perskiej. Będą one odczuwalne dla całego świata z prostego powodu jakim jest znaczenie i pozycja Iranu na światowym rynku ropy naftowej.

Polityczny kontekst historii irańskiego przemysłu naftowego

Początki przemysłowego wydobycia ropy naftowej w Iranie sięgają początku XX wieku. W 1901 r. brytyjski przedsiębiorca William Knox D'Arcy jako pierw uzyskał koncesję na wydobycie ropy naftowej w północnej części kraju. Do połowy XX w. rozwijający się w ówczesnej Persji sektor naftowy kontrolowany był przez kapitał brytyjski. Poszukiwaniem, wydobyciem i sprzedażą surowca zajmowała się powstała w 1908 r. spółka Anglo-Iranian Oil Company.¹ W roku 1912 uruchomiona zostaje produkcja w pierwszej i do tej pory największej irańskiej rafinerii w Abadanie. Dominacja Brytyjczyków zakończyła się wraz objęciem urzędu premiera przez Mohammada Mosaddeeka, który w 1951 r. przeprowadził nacjonalizację przemysłu naftowego. Decyzja ta stała się bezpośrednią przyczyną konfliktu o irańską ropę. Anglicy w odpowiedzi zablokowali produkcję rafinerii w Abadanie i nakłonili inne państwa zachodnie do powstrzymania importu irańskiej ropy. W konsekwencji tych posunięć sytuacja ekonomiczna uległa pogorszeniu, a między premierem a szachem Mohammedem Rezą Pahlawim rozgorzał konflikt polityczny. Rządy premiera M. Mosaddeeka zakończyły się w 1953 r. w wyniku przeprowadzonego przez szacha zamachu stanu, przy wydatnym wsparciu amerykańskich służb wywiadowczych (operacja CIA AJAX). Konsekwencją przejęcia pełni władzy przez Reż Pahlawiego było otwarcie Iranu na szeroką współpracę ze Stanami Zjednoczonymi. W 1955 Iran przystępuje do „paktu bagdadckiego” – zorganizowanego przez USA regionalnego sojuszu antysowieckiego. W prze-

ciągu lat 60-tych i 70-tych Iran staje się jednym z najważniejszych dostawców ropy naftowej dla USA. Jednocześnie amerykański kapitał angażuje się w rozwój irańskiego sektora naftowego oraz procesy modernizacyjne obejmujące całą gospodarkę kraju. W okresie tym powstają m.in. rafinerie w Kermanshah, Shiraz, Lavan oraz Tabriz². Strategiczne znaczenie Iranu oraz jego naftowych zasobów rośnie wraz ze zwiększającym się zaangażowaniem USA w wojnie w Wietnamie. W ramach przyjętej przez prezydenta Richarda Nixona doktryny Iran stać się miał, obok Arabii Saudyjskiej, najważniejszym partnerem Stanów Zjednoczonych na Bliskim Wschodzie, kontrolującym w ich imieniu sytuację w regionie. Umocnieniu pozycji Iranu miała służyć amerykańska pomoc finansowa i dostawy uzbrojenia. Przekreślenie tych realizacji takiej polityki nastąpiło w 1979 r. wraz z wybuchem rewolucji islamskiej i przejściem władzy przez Ruhollah al-Musawi al-Chomeiniego. Zerwanie przez Chomeiniego z dotychczasową polityką wobec USA, spotkało się z szybką reakcją Waszyngtonu m.in. w postaci sankcji ekonomicznych i handlowych, które uderzyły irański sektor naftowy. W 1980 r. W 1980 dzienna produkcja ropy spadła do 1,5 mln baryłek na dzień z poziomu 6 mln baryłek, jaki utrzymywał się w ostatnich latach rządów szacha³. Amerykańskie sankcje spowodowały także zahamowanie procesów modernizacyjnych sektorze nafty i gazu oraz skutecznie zniechęcały potencjalnych zagranicznych inwestorów od realizacji projektów wydobywczych w Iranie. Rozwojowi sektora nie sprzyjały także utrzymujące się w okresie 1986-2000 niskie ceny ropy naftowej, które znacząco ograniczały dochody. Na początku lat 90-tych władze Iranu podjęły próbę zainteresowania zachodnich koncernów inwestycjami w zagospodarowanie złóż naftowych i gazowych jednak bez rezultatu. Udało się natomiast zbudować dwie nowe rafinerie: w Emam Khomeini Shazand o dziennej zdolności przerobowej 150 tys baryłek ropy i w Bandar Abbas o dziennej zdolności przerobowej 150 tys baryłek ropy.



Rafineria w Abadanie w prowincji Khuzestan, połowa XX w. Źródło: www.nioc.ir



Ahwas – zagłębie naftowe w Iranie - z lotu ptaka. Fot. P. Dziadzio

Potencjał i struktura irańskiego sektora ropy i gazu

Irańskie rezerwy ropy naftowej oceniane są przez amerykańską Energy Information Administration (EIA) na 137 mld baryłek. W 2010 r. kraj ten zajmował 5 miejsce na liście światowych producentów ropy oraz 3 miejsce w gronie największych eksporterów, osiągając średnią wydajność 4,252 mln baryłek dziennie⁴. Iran posiada także największe rezerwy gazu ziemnego w regionie Zatoki Perskiej oceniane na 29, 61 bilionów m³. W 2010 r. z wydobyciem na poziomie 144,4 mld m³ zajął 4 miejsce na liście producentów gazu ziemnego na świecie. Zbudowane na bazie posiadanych surowców przemysły wydobywczy, rafinerijny i petrochemiczny tworzą najważniejszy sektor gospodarki odpowiadający za wytworzenie ok. 40% PKB⁵. Bliska 80% eksportu tego kraju to przede wszystkim ropa naftowa i gaz ziemny. Eksport ropy naftowej produktów ropopochodnych i petrochemicznych przynosi natomiast ok. 50% - 60% dochodów irańskiego budżetu. W roku budżetowym 2006-2007 do kasy państwowej wpłynęło z tego tytułu 63 mld USD⁶.

Przedsiębiorstwa tworzące irański przemysł ropy i gazu należą w pełni do państwa i nadzorowane są przez Ministerstwo ds. Ropy Naftowej.

W obszarze poszukiwania, wydobycia, transportu i eksportu ropy naftowej działa National Iranian Oil Company (NIOC). Prezes zarządu tego koncernu pełni jednocześnie funkcję Ministra ds. Ropy Naftowej. NIOC dysponując złożami surowca jest obowiązkowym partnerem zagranicznych podmiotów prowadzących działalność poszukiwawczo-wydobywczą w Iranie. Tak jest m.in. w przypadku norweskiego NorskHydro i rosyjskiego Łukoil operujących na złożu Anaran, austriackiego OMV i hiszpańskiego Respolu obecnych na złożu Mehr czy chińskiego Sinopecu inwestującego w złożo Zvareh-Kashan⁷.

Podobną działalność w przypadku gazu ziemnego prowadzi National Iranian Gas Company (NIGC). Wydobytą przez koncern surowiec trafia w zdecydowanej większości na rynek krajowy zaspokajając potrzeby przemysłu chemicznego i petrochemicznego oraz ludności. W 2008 r. NIGC wyeksportował jedynie 4,7 mld m³ gazu. Barię dla rozwoju eksportu jest także niedostateczna sieć połączeń przesyłowych z potencjalnymi odbiorcami gazu ziemnego.

Działalność petrochemiczną prowadzi natomiast National Iranian Petrochemical Company (NIPC) skupiający łącznie 31 zakładów produkcyjnych. W 2009 r. zdolności przerobowe całej grupy produkcyjnej do koncernu osiągnęły poziom 49,5 mln ton węgłowodorów, rzeczywisty przerób osiągnął natomiast poziom 34,4 mln ton. Dzięki temu uzyskano łącznie 22 mln ton

Key Petroleum Sector Facilities



Sektor ropy i gazu w Iranie. Źródło: www.en.nioc.ir

produktów finalnych w m.in. w postaci: metanolu, mocznika, benzenu, propylenu, gazu LPG. Większość produkcji irańskiego przemysłu petrochemicznego kierowana jest na eksport, którego wartość w 2009 r. osiągnęła poziom 9,274 mld USD⁸.

Produkcją paliw zajmuje się National Iranian Oil Refining and Distribution Company dysponujący 9 rafineriami, które w 2011 r. przerabiały łącznie 1,685 mln baryłek ropy na dzień. Dystrybucją produkowanych i importowanych przez koncern paliw zajmuje się 21 000 punktów sprzedaży rozsianych na terenie całego kraju, a w tym 2 100 stacji benzynowych. W zapleczu tej sieci sprzedaży znajdują się 82 magazyny produktowe oraz flota 1 100 cystem przewożących benzyny oraz LPG.

Pomimo posiadania ogromnych rezerw i dużego wydobycia ropy naftowej Iran nie jest w stanie wyprodukować odpowiedniej do swoich potrzeb ilości paliw silnikowych. Około 40% - 50% konsumpcji benzyn pokrywanych jest przez import. Głównymi dostawcami paliw na irański rynek są Chiny i Wenezuela. Na rynku dostępne są benzyny w dwóch cenach – tańsza (w 2010 r. ok. 10 centów amerykańskich za litr) dotowana przez państwo i reglamentowana oraz droższa dostępna w dowolnych ilościach (w 2010 r. ok. 40 centów amerykańskich za litr). Uzależnienie

od importu paliw to duża słabość Islamskiej Republiki. W konsekwencji sankcji handlowych zastosowanych przez ONZ w 2010 r., władze Iranu musiały zmniejszyć o 25% przydziały kartkowe na paliwo co spotkało się z powszechnym niezadowolaniem kierowców⁹.

Inwestycje i rozwój

Sytuacja irańskiego sektora ropy i gazu charakteryzuje się ogromnymi potrzebami inwestycyjnymi właściwie we wszystkich jego segmentach. Utrzymanie dotychczasowej wysokiej pozycji na światowym rynku ropy naftowej wymaga ogromnych nakładów finansowych na zagospodarowanie kolejnych złóż oraz modernizację przestarzałej i budowę nowej infrastruktury transportowej i produkcyjnej. W maju 2011 r. Mohsen Khojasteh-Mehr, irański wice-minister ds. ropy zapowiedział realizację programu inwestycyjnego wartego 150 mld USD, który do 2015 doprowadzić ma do zwiększenia dziennego wydobycia z 3,7 mln do 4,7 mln, oraz podwojenia wydobycia gazu ziemnego¹⁰. Problem uzależnienia od importu paliw ma rozwiązać program inwestycyjny realizowany przez NIORDC, który doprowadzić ma do zwiększenia możliwości przerobowych rafinerii do poziomu 3,3 mln baryłek ropy dziennie w 2012 r. Koncern planuje także powiększenie pojemności

Iran posiadając ogromne rezerwy gazu i będąc krajem nadmorskim zdecydował się także na budowę segmentu gazu skroplonego. Zadania w tym zakresie realizowane są przez spółkę celowa Iranian LNG Corporation, w planach której jest budowa terminalu skraplającego gaz w miejscowości Tombak na wybrzeżu Zatoki Perskiej. Iran otwarty jest na współpracę w tym zakresie także z partnerami zagranicznymi. W 2009 r. irańska spółka podpisała z konsorcjum chińskich firm kontrakt na budowę zakładu skraplającego gaz o wydajności 10,5 mln ton gazu rocznie. Instalacja ma być oddana do użytku do końca 2012 r.¹¹. W ostatnich 10 latach Iran podejmował jeszcze kilka prób uruchomienia instalacji LNG, które jednak nie skończyły się ich zrealizowaniem. W 2003 r. zawarte zostało porozumienie z Indiami na mocy, którego Iran zobowiązał się do realizacji dostaw 7,5 mln ton LNG rocznie od 2009 r. Dostawy nie zostały jednak uruchomione ze m.in. względu na niezgodnienie wysokości cen. Niepowodzeniem zakończył się także projekt Persian LNG, w którym miał partycypować Royal Dutch Shell. W 2010 r. koncern z powodu nałożonych przez ONZ sankcji wycofał się z inwestycji w Iranie. Pomimo napotykanym problemom w rozwoju produkcji i eksportu LNG, Iran nie zrezygnował ostatecznie z planów rozwoju tego segmentu działalności. We wrześniu 2011 Ali Kheirandish prezes Iranian LNG C oświadczył, że prowadzone są rozmowy z 9 firmami z Europy i Azji Wschodniej w sprawie kontraktów na dostawy gazu skroplonego¹².

Inwestycje w sektor ropy i gazu, realizowane także przez koncerny zagraniczne, koncentrują się m.in. w utworzonej w 1998 r. Specjalnej Ekonomicznej Strefie Energetycznej - Pars Special Economic Energy Zone (PSEEZ) położonej na Zatokę Perską w prowincji Bushehr. W obrębie Strefy prowadzona jest działalność wydobywcza przede wszystkim na irańskiej części naftowo-gazowego złoża South Pars. Irańskie rezerwy gazu

w tym rejonie ocenione zostały na 14 bilionów m³¹³. Na wybrzeżu lokalizuje się projekty infrastrukturalne m.in. w postaci: portu przeznaczonego dla produktów petrochemicznych o zdolności przeładunkowej 30 mln ton rocznie, 14 zakładów chemicznych i petrochemicznych czy centrum wystawienniczego przemysłu naftowego.

Iran podjął także próbę budowy konkurencyjnego rynku ropy przede wszystkim wobec amerykańskich i brytyjskich giełd towarowych. Na wyspie Kish położonej na Zatoce Perskiej utworzono międzynarodową giełdę energii. Przedmiotem handlu jest przede wszystkim ropa naftowa ale także gaz ziemny oraz odnawialne źródła energii. Na giełdzie zarejestrowane jest obecnie 52 spółki zagraniczne m.in. z Chin, Turcji, Indii, Japonii i Korei Południowej. Transakcje rozliczane są m.in. w euro.

Międzynarodowe relacje Iranu w obszarze ropy i gazu ziemnego

Pomimo amerykańskiego embarga gospodarczego oraz prowadzonej przez Waszyngton polityki izolowania Iranu, państwo to w oparciu o swoje podstawowe atuty jakim są ropa naftowa i gaz ziemny stara się utrzymać i rozwijać stosunki z wieloma partnerami na całym świecie. Jednym z odbiorców irańskiej ropy i gazu ziemnego jest Turcja będąca jednocześnie jednym z najbliższych sojuszników USA na świecie. Obecnie irańska ropa naftowa pokrywa 30% zapotrzebowania tego kraju¹⁴. Iran i Turcja podpisały także umowę o dostawach 228 mld m³ irańskiego gazu w ciągu 25 lat. Dostawy realizowane są uruchomionym w 2001 r. gazociągiem Tabriz-Ankara o długości 2 577 kilometrów. W 2004 r. oba państwa, pomimo protestów Waszyngtonu, podpisały kolejne porozumienie o współpracy handlowej, które zakładało m.in. tranzyt irańskiego gazu do Europy przez terytorium Turcji, a także wprowadzało regulacje dotyczące cen importowanego przez Turcję surowca.

Spadające na rynkach światowych ceny gazu w kontraktach krótkoterminowych skłoniły Turcję do zażądania od swego irańskiego partnera obniżenia cen. Iran w 2008 r. wyeksportował do Turcji ropę i gaz o łącznej wartości 8,2 mld USD. Turcja powołując się na chęć zachowania dobrych stosunków ze swoim sąsiadem nie przyłączyła się do wprowadzonych przez USA sankcji.

Stosunki gospodarcze rozwijane są także z będącą w podobnej sytuacji międzynarodowej Wenezuela. Jak już wcześniej wspomniano Wenezuela jest jednym z dostawców benzyny do Iranu. W sierpniu 2010 r. prezydent tego kraju Hugo Chavez, podczas wizyty w Teheranie zadeklarował gotowość utrzymania eksportu benzyny na poziomie 20 tys. baryłek dziennie¹⁵.

Pożądanym partnerem jest także sąsiedni Pakistan, który oddziela Iran od ogromnego ryku jakim są Indie. W 1989 r. narodził się pomysł budowy gazociągu umożliwiającego poprzez terytorium Pakistanu dostawy irańskiego gazu do Indii. Po kilkunastu latach spotkań, konsultacji i negocjacji w końcu 2005 r. uzgodniono parametry techniczne, zabezpieczenie surowcowe gazociągu oraz trasę przebiegu nowego połączenia przesyłowego. W lutym 2007 r. zakończono natomiast negocjacje cenowe. Nowy gazociąg ma liczyć 2 775 km długości, a jego docelowa przepustowość ma osiągnąć 55 mld m³ rocznie. Inwestycja ma być ukończona w 2012 r. i umożliwić dostawy ok. 31 mld m³ gazu do Indii i 21 mld m³ gazu do Pakistanu¹⁶.

Ważnym partnerem gospodarczym Iranu od wielu lat pozostają Chiny, z którymi rozwija się współpraca w dwóch strategicznych dziedzinach: handlu ropą i bronią. Dostawy irańskiej ropy naftowej zainicjowane zostały w 1993 r., jednak przełomowym dla wzajemnych stosunków był rok 2004, w którym Chiny największym jej odbiorcą. W tym czasie zawarte zostało między obu państwami porozumienie, na mocy którego chiński koncern Sinopec zakupił 51% udziałów w największym irańskim polu naf-



Pars Special Economic Energy Zone. Źródło: www.oilonline.com



Październik 2007 r. – podpisanie protokołu ze spotkania w sprawie współpracy energetycznej przez Zhou Baixiu prezesa SINOPEC i Hossein Noghrehkar Shirazi z Irańskiego Ministerstwa Ropy Naftowej. Źródło: REUTERS

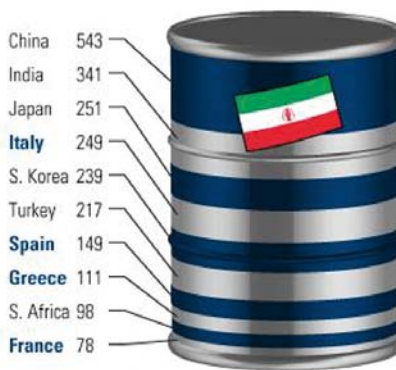
towym Yadaravan i zobowiązał się do kupna 10 milionów ton irańskiego gazu skroplonego rocznie przez kolejne 25 lat. Kolejny chiński koncern CNPC w czerwcu 2009 r. uzyskał od rządu irańskiego pozwolenie na eksploatację wspomnianego wyżej złoża ropy i gazu South Pars. W 2011 r. chiński import kształtował się na poziomie 543 tys. baryłek średnio dziennie i był wart ok. 12 mld USD. Iran jest obecnie trzecim po Angoli i Arabii Saudyjskiej eksporterem ropy do Chin. Państwo Środka jest natomiast dostawcą dóbr inwestycyjnych wykorzystywanych przez irańskie koncerny naftowe.

Prognoza

Irański sektor ropy i gazu dysponuje ogromnym potencjałem surowcowym jednak niedoinwestowanie i wieloletnie zapóźnienia technologiczne nie pozwalają na pełne rozwinięcie jego możliwości. Zapóźnienia i bariery rozwoju widoczne są szczególnie w sektorze gazu ziemnego. Źródeł tej sytuacji należy szukać przede wszystkim w sferze politycznej, która determinowana jest od wielu lat przez konflikt z USA. Iran konsekwentnie stara się dokonywać wyłomów w „amerykańskim kordonie” przyciągając zagranicznych partnerów do utworzonych specjalnych stref ekonomicznych czy na giełdzie ropy. Jednak aktualny kryzys w rejonie Cieśniny Ormuz i Zatok Perskiej ponownie podnosi ryzyko kooperacji gospodarczej z Iranem. Jest to także kolejna odsłona w długoletniej polityce amerykańskiej wobec tego roponośnego regionu. Kwestia irańskiego programu nuklearnego wydaje się jedynie wygodnym pretekstem legitymizującym w oczach opinii światowej ewentualną operację zbrojną USA wobec Iranu. To zresztą nie jedyny problem jaki stwarzać ma Iran dla społeczności międzynarodowej. Pamiętać także należy o oskarżeniach dotyczących wspierania przez Iran ugrupowań oraz agresywnych zamiarów wobec Izraela. Wydaje się jednak, że nie są to jednak przyczyny powtarzających się kryzysów ale skutki zaistniałej po rewolucji islamskiej politycznej sytuacji. Stany Zjednoczone w 1979 r. utraciły bowiem kontrolę nad bardzo ważnym geopolitycznie i zasobnym w surowce energetyczne państwem w niewralgicznym dla nich regionie. Rzeczywistym celem polityki USA wobec Iranu, choć otwarcie niedeklarowanym, jest więc przywrócenie poprzedniego stanu rzeczy co praktyce sprowadzałoby się do ponownego otwarcia irańskiego sektora ropy i gazu dla amerykańskich koncernów oraz pełnej już kontroli nad cieśniną Ormuz. Czy wobec Iranu zastosowany zostanie podobny scenariusz polityczno-militarny jak wobec Afganistanu i Iraku? Logika polityki amerykańskiej prowadzonej w ostatniej dekadzie w regionie bliskowschodnim pozwala

Iran Oil Exports

Top 10 Iranian Oil Importers
(Thousand barrels/day, Q2 '11 Data)



*E.U. Member States

Najwięksi importerzy irańskiej ropy naftowej. Źródło: *Threat of Iran Sanctions Worries Oil Market, Special Report, december 2011, REUTERS*

przypuszczać, że atak na Iran jest całkiem realny. Utrzymując sojusz z Pakistanem i Turcją, wspierając Gruzję oraz kontrolując rządy w Afganistanie i Iraku Stany Zjednoczone otoczyły Iran. Postępując zatem zgodnie ze starożytną regułą, sformułowaną przez chińskiego stratega Sun Zi, dotyczącą przygotowań do wojny: „Na ważnych pograniczach zawieraj sojusze”¹⁷. W tym przypadku sprawa wydaje się o wiele trudniejsza m.in. ze względu na potencjał ludnościowy – ponad 70 mln mieszkańców, terytorialny – 1, 648 mln km² oraz militarny – siły zbrojne liczące ok. 700 tys. żołnierzy. Irański system polityczny wydaje się natomiast mniej podatny na zewnętrzną infiltrację, a elita władzy jest bardziej skonsolidowana niż w przypadku wyżej wymienionych państw. Stany Zjednoczone muszą także uwzględnić reakcje dwóch mocarstw: Chin i Rosji, które posiadają swoje interesy polityczno-ekonomiczne w Iranie. Pewnym można być natomiast tego, że dalsze utrzymywanie się wysokiego napięcia polityczno-militarnego wokół Iranu i związane z tym zablokowanie cieśniny Ormuz, sprzyjać będzie wzrostowi cen ropy naftowej na światowych rynkach.

Przypisy:

- 1 *Iran's Oil History, National Iranian Oil Company, www.nioc.ir*
- 2 *NIORDC, Refining Companies, www.en.niordc.ir*
- 3 *F. Mohamedi, The Iran Primer. The Oil and Gas Industry, United States Institute of Peace, www.iranprimer.usip.org*
- 4 *Top World Oil Producers, 2010, www.eia.gov*
- 5 *MSZ RP, Informator ekonomiczny o krajach świata. Iran, www.msz.gov.pl*
- 6 *T. Orłowski, Iran nowe mocarstwo na Bli-*

Iran as a Percentage of Total Crude Imported
(January-June 2011)



Source: Reuters, U.S. EIA, IEA

skim Wschodzie?, „Raporty i Analizy”, nr 3/2007 r., Centrum Stosunków Międzynarodowych, s. 5.

- 7 *Exploration & Production, NIOC, www.en.nioc.ir*
- 8 *NIPC, Annual Report 2009, www.nipc.net.*
- 9 *Iran: Kierowcy skazani na benzynę za złotówkę, 18.03.2010 r., www.biznes.interia.pl*
- 10 *Iran zapowiada 150 mld USD inwestycji w sektor naftowy, „Puls Biznesu”, 30.05.2011 r., www.pb.pl*
- 11 *R. Budra, Iran i Chiny współpracują w zakresie LNG, 16.03.2009 r., www.inzynieria.com*
- 12 *Iran in talks with 9 firms to export LNG, 26.09.2011 r., www.presstv.ir*
- 13 *Pars Special Economic Energy Zone, www.pseez.ir*
- 14 *Turcja. Biuletyn Informacyjny Wydziału Promocji, Handlu i Inwestycji Ambasady RP w Ankarze, luty 2012, nr 2/2012, s. 4.*
- 15 *www.en.niordc.ir*
- 16 *A. Dzisiów-Szuszczykiewicz, M.Trzpił, A. Łomanowski, Gazociąg Iran-Pakistan-Indie: wybór polityczny czy ekonomiczny?, „Międzynarodowy Przegląd Polityczny”, nr 3(23)/ 2008 r., s.2.*
- 17 *Sun Zi, Sztuka wojenna, rozdział VIII, Kraków 2007 r., s.79.*

Dr Marcin Sienkiewicz
Instytut Studiów Międzynarodowych,
Uniwersytet Wrocławski