

Gaz naturalny na tle bańki w gazie łupkowym

7 sierpnia 2014

Gaz naturalny jest jednym z aktywów, które regularnie śledzę. W pierwszych dwóch miesiącach tego roku cena gazu doznała prawdziwej eksplozji. W międzyczasie gdy cena sięgnęła 5,30 USD sugerowałem zamknięcie pozycji. Okazało się to dość trafne zważywszy, że obecnie cena gazu znajduje się 28% poniżej ówczesnego poziomu. Po takich spadkach gaz znowu jest tani, co skusiło mnie do głębszego przyjrzenia się szerszym perspektywom w długim terminie.

W latach 2000-2009 cena gazu oscylowała pomiędzy 2-14 USD/mmbtu. Gaz jest jak widać aktywem bardzo zmiennym, jednak średnia cena utrzymywała się pomiędzy 5-6 USD. W roku 2008 w USA rozpoczął się prawdziwy boom związany z wydobyciem gazu metodą szczelinową. Doprowadziło to do zwiększenia produkcji o blisko 20%, co jest główną przyczyną niskich cen.

Generalnie cena gazu zawsze podążała za ceną ropy. Ostatecznie w spalaniu paliw kopalnych (generujących większość popytu) chodzi o dostarczenie energii. Jeżeli cena ropy rosła, rosła także cena gazu i odwrotnie. Od roku 2009 mamy jednak do czynienia z istnym rozjazdem cen obu aktywów. Cena ropy wzrosła z 38 do 100 USD za baryłkę podczas, gdy gaz jest na poziomach zbliżonych do tych sprzed 5 lat.

Mamy zatem sytuację, w której pozyskanie tej samej energii z gazu jest trzykrotnie tańsze niż z ropy naftowej. Przez tańszy gaz rozumiem cenę gazu na giełdach międzynarodowych. W Europie większość gazu pochodzi z Rosji czy Norwegii i w obu przypadkach cena gazu ustalana jest na długi okres i nie zależy do wahań na rynkach światowych.

Gaz naturalny będący zdecydowanie tańszy od ropy wymusza transformacje gospodarczą. Wiele firm mając do wyboru

wykorzystanie drogiej ropy przechodzi na technologie opartą na tanim gazie. W miejscach, w których cena jest szczególnie ważna, szybkość transformacji jest zadziwiająca. W miejscach tj. Pakistan już 40% samochodów jest zasilanych gazem naturalnym.

Co prawda, aby dany kraj mógł wykorzystać tani gaz, musi go najpierw wydobyć lub sprowadzić. Tu USA jest na uprzywilejowanej pozycji, gdyż zdecydowanie prowadzi w produkcji gazu metodą łupkową. Koszty transportu jednak znacznie podnoszą cenę. Dla przykładu koszty związane z kompresją, upłynnieniem, transportem gazu z USA do Japonii oraz ponowną dekompresją kształtują się na poziomie 6 USD/mmbtu. Nie ma zatem łatwej i taniej możliwości przesłania taniego gazu z USA w inne miejsce na świecie. Niemniej fakt jest taki, że znaczny wzrost produkcji metodą szczelinową bardzo przyczynił się do spadków cen.

CZYM JEST SZCZELINOWANIE?

Dawniej aby wydobyć gaz przygotowywano odwiert zakończony szybem. Gaz zgromadzony pod ogromnym ciśnieniem automatycznie przedostawał się na powierzchnię. Szyby takie często produkowały gaz przez okres co najmniej kilkunastu lat.

Wydobycie gazu łupkowego wygląda zupełnie inaczej. W pierwszej kolejności musimy wykonać odwiert pionowy. Po osiągnięciu pożądanej głębokości wierci się już poziomo. Następnie, pod bardzo wysokim ciśnieniem wpompowuje się mieszanę wody, piasku oraz chemikaliów mających za zadanie doprowadzić do uwolnienia gazu z łupków. Od 5 do 15% chemikaliów pozostaje w ziemi.

Poza toksycznością dużym problemem jest krótka żywotność szybów. W pierwszej fazie ilości pozyskiwanego gazu są imponujące. W trakcie pierwszego roku jednak efektywność odwiertu spada od 30% do 50%. Po trzech latach z szybu pozyskuje się już tylko od 5% do 21% wyjściowej ilości gazu.

Technologia szczelinowania wymaga zatem wiercenia ogromnej ilości odwiertów jak i chemikaliów zawierających substancje toksyczne i promieniotwórcze. Jak pokazują dane z USA w regionach, w których intensywnie wydobywa się gaz metodą łupkową, ilość trzęsień ziemi wzrosła do 20 razy. Co jednak gorsze wielokrotnie doszło do skażenia wód gruntowych. Mimo silnego oporu społecznego odsetek gazu wydobywanego w USA metodą szczelinową wzrósł z 2 do 40%.

Odpowiada za to wyjątkowo silny lobbying zarówno firm związanych z wierceniami (Haliburton) jak i Wall Street, które zarabia krocie na organizacji finansowania przedsięwzięć.

KOSZT PRODUKCJI GAZU

Krótką żywotność szybów wymusza kolejne wiercenia, przez co koszty przedsięwzięć są bardzo wysokie. Wg różnych szacunków koszt całkowity wydobycia 1 jednostki mmbtu gazu kształtuje się na poziomie co najmniej 7 USD/mmbtu.

Dotyczy to wszystkich kosztów składających się zarówno na uruchomienie produkcji jak i na utrzymanie jej na stałym poziomie. Problem dla branży jest taki, że od początku boomu związanego z gazem łupkowym cena, po której gaz jest sprzedawany nigdy nie osiągnęła takich poziomów. Każda jednostka gazu wydobyta metodą łupkową jest deficytowa.

Skalę deficytu obrazuje poniższy wykres. Czarna linia obrazuje cenę gazu. Czerwona uśrednione koszty wydobycia metodą szczelinową.

JAK DŁUGO MOŻNA DOKŁADAĆ DO WYDOBYCIA?

Przy dramatycznie spadającej wydajności szybów utrzymanie produkcji w USA na obecnym poziomie wymaga inwestycji w wysokości 42 mld rocznie. Problem jest taki, że wartość produkowanego gazu wyniosła 32,5 mld USD (2012). Strata na wydobyciu dla całego sektora wyniosła około 10 mld USD. W ciągu ostatnich 4 lat zadłużenie firm zajmujących się

wydobyciem gazu z łupków podwoiło się. Dla porównania przychody wzrosły w tym samym okresie o jedyne 5,6%.

Obecne finansowanie wydobywania gazu przypomina trochę finansowanie spółek z sektora informatycznego sprzed 15 lat. Inwestorzy ślepo wierzą w nową ekonomię zapominając o twardych faktach. Finansowanie odbywa się poprzez firmy z Wall Street, które zarabiają krocie na podtrzymywaniu typowego schematu Pozniego. Praktycznie każda firma z sektora generuje obecnie poważne straty. Aby podtrzymać produkcję wyprzedaje aktywa oraz zwiększa zadłużenie.

Dług może być zwiększany gdyż ciągle znajdują się chętni na zakup obligacji spółek inwestujących w wydobywanie. Na papierze perspektywy mogą wyglądać przyzwoicie dzięki zabiegom księgowym. W roku 2010 SEC zmienił zasady kwalifikacji pozwalające na znaczne zwiększenie rezerw uznanych za „proven” (najwyższy stopień prawdopodobieństwa wydobywania). Dzięki temu naiwni inwestorzy zakładają, iż dana kompania będzie w stanie wyprodukować znacznie więcej gazu niż okazuje się w rzeczywistości.

W zeszłym roku spółka Chesapeake Corp odpisała ponad 40% z rezerw pierwotnie zakwalifikowanych jako „proven”. Rezerwy były zakwalifikowane jako potwierdzone w 90%. Co gorsza, cały odpis dokonany został już w pierwszym roku wydobywania.

Skalę manii wokół łupków doskonale pokazuje przykład firmy Rice Energy. Agencja ratingowa przyznała obligacjom spółki ocenę CCC+. Jest to poziom nieznacznie powyżej obligacji śmieciowych, definiowany jako „Obligacje znacznie narażone na niewypłacalność i przy niekorzystnych warunkach obligacje mogą zostać niespłacone.” Mimo tak niskiej oceny firma była w stanie sprzedać obligacje warte 900 mln USD w zaledwie 3 dni i to oferując odsetki na poziomie 6%. Dla porównania podobnie oceniane obligacje firm z innych sektorów muszą zaoferować inwestorom odsetki powyżej 9,5%.

Sytuacja całego sektora także nie różni się od Rice Energy. Na 97 firm notowanych na NYSE zajmujących się wydobywaniem gazu łupkowego aż 75 znajduje się poniżej poziomu inwestycyjnego. Co dziwne, odsetki od obligacji uznawanych za śmieciowe (sektor wydobywczy) spadły z 8,1% pod koniec 2009 roku do 5,4% obecnie. Jest to efekt ślepej wiary w łupki i nie ma znaczenia fakt, że firmy wydobywające gaz łupkowy w USA wydały średnio 2,11 USD na każdy dolar przychodów.

W ciągu ostatnich 10 lat rynek zadłużenia śmieciowego (obligacje poniżej poziomu inwestycyjnego) w USA wzrósł dwukrotnie. W tym samym czasie zadłużenie spółek wydobywczych wzrosło ponad 9 razy. Realne zadłużenie jest jeszcze większe, gdyż wiele kompanii w zamian za finansowanie zgodziło się odsprzedać wydobyty gaz po z góry ustalonej cenie niższej niż spot. Są to tzw. rozliczenia typu Royalties.

PEKNIĘCIE KOLEJNEJ BAŃKI

Obecnie w USA, które produkuje zdecydowanie najwięcej gazu łupkowego, mamy do czynienia z istną bańką. Deficytowa produkcja utrzymywana jest wyłącznie dzięki nieracjonalności inwestorów, którzy godzą się finansować wydobywanie bazując na założeniach nie mających odbicia w rzeczywistości.

Jak w przypadku każdej bańki, ostateczny skutek jest zawsze taki sam. Kilka kompanii ogłasza bankructwo. Posiadacze obligacji tracą cały kapitał. Informacja powoli zniechęca nowych do pożyczania kompaniom z sektora, co szybko doprowadza do braku płynności. Brak kapitału wstrzymuje nowe inwestycje, co przekłada się na spadek wydobywania oraz ogólny spadek podaży gazu. Bez finansowania lub dużo wyższych cen mit gazu łupkowego upadnie równie szybko jak powstał.

DALSZE PERSPEKTYWY DLA GAZU

Obecnie jesteśmy w sytuacji, w której mamy ogromną ilość czynników przemawiających za znacznie wyższymi cenami gazu w perspektywie najbliższych lat.

Długoterminowa relacja ceny gazu/ropy na poziomie 1:12 została sprowadzona do poziomów 1:26. Gaz naturalny jest dużo tańszy od ropy, co wymusza w naturalny sposób przestawienie się części gospodarki. Większe zapotrzebowanie na gaz docelowo przełoży się na wyższe ceny.

Poza kwestiami finansowymi, które determinują wydobycie gazu łupkowego bardzo ważne są kwestie ekologiczne. W wielu miejscach, w których intensywnie wydobywa się gaz metodami szczelinowania hydraulicznego dochodzi do skażenia wód gruntowych, a tym samym szkód dla zdrowia ludzi i zwierząt.

Niedawno sąd wydał pierwszy w historii werdykt, na mocy którego rodzina z Teksasu otrzyma odszkodowanie 3 milionów dolarów za szkody zdrowotne spowodowane szczelinowaniem hydraulicznym. Tego typu wyroków będzie zdecydowanie więcej zwłaszcza, że obecnie do wielu miejsc wodę pitną już dostarcza się ciężarówkami, a podczas użytkowania wody kranowej zaleca się wietrzenie domu ze względu na zagrożenie metanem.

Zagrożenia dla środowiska naturalnego już wpłynęły na zakaz szczelinowania we Francji. Niemcy zapowiedziały wprowadzenie podobnego zakazu. Moim zdaniem, inne kraje w których lobby koncernów wydobywczych nie jest zbyt silne wkrótce wprowadzą podobne zakazy.

W chwili obecnej mamy zatem kumulację kilku zjawisk:

- znaczne zwiększenie produkcji gazu metodą szczelinowania, które jest deficytowe i przy obecnych cenach nie ma możliwości utrzymania produkcji choćby na obecnych poziomach,
- rosnący opór społeczny przeciwko wydobyciu gazu z łupków, co jest związane z marnotrawieniem ogromnych ilości wody pitnej oraz ogólnym zagrożeniem dla środowiska,
- wysokie ceny ropy w stosunku do gazu wpływają na przestawienie gospodarki z drogiej ropy na tani gaz,

– w perspektywie globalnej mamy naciski na zastępowanie „brudnego” węgla czystym gazem (znaczny wzrost akcyzy na węgiel).

Moim zdaniem, kumulacja powyższych zjawisk docelowo przełoży się na wyższe ceny gazu. Albo produkcja gazu łupkowego zostanie przyblokowana ze względu na ochronę środowiska albo niska cena znajdująca się obecnie poniżej 4 USD doprowadzi do wstrzymania nierentownego wydobywania. Jak pisałem wcześniej, aby firmy wydobywcze nie traciły kapitału muszą sprzedawać gaz powyżej 7 USD.

W przyszłości będą potrzebowały ceny jednak jeszcze wyższej z dwóch powodów. Po pierwsze, muszą się liczyć z kosztami środowiskowymi (rekultywacja zniszczonych obszarów jak i odszkodowania). Po drugie, koszt kapitału na poziomie 5% czy 6% dla firm o znikomej wiarygodności jest nie do utrzymania na dłuższą metę.

Jeżeli zatem w ciągu kolejnego roku czy 2 lat ceny nie wzrosną, to będziemy mieli znaczne ograniczenie podaży, co przy rosnącym popycie na czysty gaz ostatecznie doprowadzi do dużo wyższych cen.

W ramach ciekawostki chciałem podkreślić że gaz na obecnych poziomach był w połowie 2000 roku. Od tego czasu szeroki indeks surowców RICI (Rogers International Commodity Index – indeks 37 najczęściej zużywanych surowców) wzrósł o 130% podczas, gdy gaz jest ciągle na poziomach sprzed 14 lat.

Autor: Trader21

Źródło: [Independent Trader](#)