



# Liczy się przede wszystkim gospodarka

W wyzwaniach stojących m.in. przed przemysłem chemicznym i mających związek z kwestiami energetycznymi rozmawiamy z

**Andrzejem Sikorą, prezesem Instytutu Studiów Energetycznych**

*Czy patrząc na strategię i działalność polskich firm chemicznych, można wysnuć wnioski, że zrozumienie wagi problemów energetycznych jest na wystarczająco wysokim poziomie?*

Uważam, że podejście do problemu energii znajduje się na poziomie przeciętnym, ale dla firm z przemysłu chemicznego wystarczającym. Ciągłe jeszcze, i to pomimo zmian oraz otwierania się rynku, waga tego zagadnienia może być podnoszona. Energetyka stanowi jeden z filarów działań, których przemysł chemiczny musi się w przyszłości podjąć. W większości wypadków mamy do czynienia w Polsce z energią zastaną. Jest pewien układ, do którego firmy się odnoszą, nie próbują go jednak zmieniać. Szczególnie brak jest zrozumienia konieczności bycia w pełnym łańcuchu wartości surowców energetycznych, zwłaszcza węglowodorów, z uwzględnieniem przede wszystkim gazu ziemnego.

*Czy w najbliższym czasie może się to zmienić?*

W dalszym ciągu będziemy mieć do czynienia ze status quo. Bycie firmą państwową nie jest elementem, który zachęca do ryzyka. Tymczasem to, co określamy mianem upstreamu, to jest bardzo specyficzny obszar działalności, który wymaga umiejętności zarządzania ryzykiem oraz podejmowania ryzykownych decyzji. W układzie właścicielskim, jaki jest w Polsce, jest to jednak mało możliwe. Na świecie jest inaczej, bo większość firm globalnych, to firmy prywatne.

*Patrząc zatem na największą polską firmę chemiczną, czyli Grupę Azoty, to czego najbardziej jej brakuje, by kwestie związane z rozwojem potencjału energetycznego znalazły swoje usprawienie?*

Przede wszystkim brakuje jej wspomnianego już upstreamu, czyli obecności w górnej części łańcucha wartości dla gazu ziemnego. Była wprawdzie próba zmuszenia przez właściciela, czyli byłego ministra skarbu państwa Mikołaja Budzanowskiego, Grupy Azoty do współpracy z właścicielami koncesji poszukiwawczych i wydobywczych na terenie kraju, ale niewiele z tego wyszło. Do tego potrzeba oczywiście wiedzy, umiejętności i chęci współpracy z drugiej strony. Nie wystarczyło przekonanie właściciela, zabrakło decyzji spółki, że warto się w taki projekt zaangażować. Wprawdzie tarnowska część Grupy Azoty w znacznej mierze korzysta ze złóż lokalnych, ale jest to wła-

śnie wyjątek, który potwierdza regułę, że tego zaangażowania na szeroką skalę w polskiej chemii brakuje.

*Polska, w tym przemysł chemiczny, potrzebuje na pewno większej efektywności energetycznej. Pytanie tylko w jaki sposób to osiągnąć?*

Większość rodzimego przemysłu chemicznego stanowi produkcja surowców chemicznych i produktów o stosunkowo niskim poziomie przetworzenia. Wejście Grupy Azoty w program rozwoju grafenu, to dopiero pierwszy element, który pokazuje, że można działać inaczej. Wszystkie inne produkty, nawet te najniżej przetworzone, czyli nawozy, są bardzo energochłonne, bo taka jest po prostu ich natura. Trudno tu zatem oczekiwać znaczącej poprawy, bo zakłady już teraz robią, co mogą. Dalsze postępy ograniczane są technologią i ciężko sobie wyobrazić, by ktoś wymyślił nowe metody produkcji. Jeśli zatem spoglądamy na nasze zakłady porównując je z europejskimi, to nie odbiegają one znacząco od norm zużycia energii na jedną tonę wytwarzanego produktu.

*Jak można ocenić projekty energetyczne, które są aktualnie w polskiej chemii realizowane? Czyli m.in. inwestycje we Włocławku i Puławach?*

W Puławach mamy do czynienia z klasycznym przykładem niepodejmowania decyzji, których nie powinno się odwlekać. Niebawem minie przecież 10 lat od kiedy słyszymy, że w Puławach konieczna jest budowa nowej elektrowni. Tymczasem wciąż nie wiemy, jak ta elektrownia miałaby funkcjonować. W oparciu o węgiel, czy może o gaz, bo i takie dyskusje się toczą. Cała sprawa związana z tą inwestycją nie nadaje się nawet na poważną analizę. Powinna być ona zrealizowana, a tymczasem przeciąga się w sposób nieprawdopodobny.

Co do elektrociepłowni PKN Orlen we Włocławku i planów energetycznych płockiego koncernu, to jestem pełen rezerwy. Owszem jest to prawda, że największe firmy światowe, to potentaci jeśli chodzi o produkcję prądu elektrycznego i pary, ale tylko wtedy, gdy nie są w stanie inaczej zmonetyzować swojego upstreamu, czyli wydobycia ropy naftowej i gazu ziemnego. Jednak PKN Orlen, wchodząc w inwestycję we Włocławku, nawet nie myślał o upstreamie, w którym to jego dzisiejsza pozycja jest szczątkowa. W zamian za to funduje akcjonariuszom kosztowną strategię, która zakłada, że firma, która powinna zajmować się przerobem ropy naftowej, rozbudowuje

kompetencje energetyczne. W mojej ocenie jest to trochę nieodpowiedzialne.

*Jak można z kolei ocenić rezygnację przed kilku laty Grupy Lotos z planów wybudowania w Gdańsku nowoczesnej elektrowni gazowej? Był w tej sprawie podpisany list intencyjny z Energa.*

By odpowiedzieć na to pytanie, trzeba wpiąć ocenę całego programu 10+, czyli strategiczne zadanie inwestycyjne realizowane w ramach rozwoju rafinerii w Gdańsku. Jest on wprawdzie sukcesem, ale można tam znaleźć kilka elementów, które negatywnie zaważyły na bilansie wodorowym. W efekcie okazało się, że energetyka gazowa jest w Lotosie potrzebna i gdyby dzisiaj w koncernie patrzono na całą inwestycję raz jeszcze, to pewnie ta energetyka gazowa powstałaby. Kilka lat temu realizacja tego zadania wydawała się jednak firmie niemożliwa do przeprowadzenia.

## **Odchodzimy od czasów, gdy Polska była strażnikiem bezpieczeństwa energetycznego w Europie Środkowo-Wschodniej**

*W strukturze paliw używanych przez polskie firmy chemiczne dominuje węgiel kamienny. Czy w obliczu wymogów tworzenia gospodarki niskoemisyjnej należy dalej stawiać na węgiel jako na wiodące paliwo energetyczne? Innymi słowy, jakiego miks energetycznego potrzebuje Polska?*

Odpowiadając na pytanie, przywołam słowa Billa Clintona, że "liczy się przede wszystkim gospodarka". To definicja gospodarki i tego, jak ona ma w ciągu najbliższych 20 – 40 lat w Polsce wyglądać zdecyduje o tym, w jaki sposób, gdzie i w jakim zakresie mamy budować elektroenergetykę. Nie odwrotnie.

Jeśli podejmiemy decyzję, że nie potrzebujemy np. ciężkiej chemii i oprzemy się na usługach, to nie będzie nam potrzebny wielki potencjał elektroenergetyczny. Tym bardziej, że niestety skutecznie odchodzimy od czasów, gdy to Polska była strażnikiem bezpieczeństwa energetycznego w Europie Środkowej. W zamian za to stała się importerem energii i surowców energetycznych. Polityka

energetyczna musi wpływać z polityki gospodarczej, a ponieważ polityka gospodarcza wciąż nie jest w naszym kraju zdefiniowana, to trudno mówić o pełnej polityce energetycznej i tym jak ona powinna wyglądać, a tym samym o żądanym miksie. Pewne jest natomiast tylko to, że nie jesteśmy przygotowani, jeśli chodzi o wykorzystanie tych złóż, które przynajmniej teoretycznie powinny być podstawą polskiego systemu energetycznego. *Czy mamy w Polsce klimat dla rozwoju energetyki opartej na gazie? W trakcie niedawnego Kongresu Polska Chemia w Puławach jednomyślnie co do odpowiedzi na to pytanie nie było.*

Nie było jej, gdyż chemicy, szczególnie inżynierowie, są poprawnie wyedukowani, jeśli chodzi o gaz, jako surowiec energetyczny. Tym samym utrzymują, że szkoda go do produkcji energii i wolą z niego otrzymywać wodór. W większości przypadków polska chemia korzysta z metanu, by pozyskać z niego wodór, a dopiero w ostateczności stosuje go jako surowiec energetyczny. W Polsce to węgiel jest używany jako surowiec energetyczny, a nie metan. I tak być powinno. Szkoda jest gazu, by go spalać do dwutlenku węgla, skoro tak naprawdę potrzebujemy wodoru we wszystkich procesach chemicznych.

Tym samym trudno się spodziewać jednoznacznej odpowiedzi na pytanie, czy jest miejsce na gaz dla elektroenergetyki. Miejsce jest wtedy, gdy dysponuje się gazem w nadmiarze i jest on tani, czyli kosztuje mniej niż inne dostępne źródła energii - w polskim przypadku węgiel kamienny. Dzisiaj węgiel jest na tyle tani, że gaz musiałby być minimum 40-45% tańszy niż jest obecnie, żeby w ogóle zacząć mówić o jego efektywnym wykorzystaniu dla elektroenergetyki.

*Czy można sobie w ogóle wyobrazić przyszłość polskiej energetyki opartej na węglu, mając na uwadze europejskie regulacje, które w węgiel uderzają?*

Trudno jest sobie wyobrazić polską elektroenergetykę bez węgla. Oczywiście będzie on w najbliższych latach sukcesywnie odsuwany na rzecz źródeł, które emitują mniejsze ilości CO<sub>2</sub>, ale tylko wtedy gdy koszt, czyli podatek ekologiczny z tytułu emisji CO<sub>2</sub>, będzie na tyle wysoki, że nie będzie kalkulowało się jego płacenie. Dzisiaj jednak ten podatek wciąż opłaca się uiszczać. Każda decyzja co do jego wysokości jest jednak decyzją administracyjną i trzeba mieć to na uwadze, myśląc o przyszłości.

Uważam jednak, że węgiel ciągle będzie zajmował ważne miejsce w naszym kraju.

*Mamy do czynienia z silnym uzależnieniem rynku energetycznego od dostaw rosyjskich, co w kontekście sytuacji na Ukrainie i relacji z Rosją nabiera osobnego znaczenia. Jak sytuacja geopolityczna może się odbić na rynku energetycznym?*

Odbije się wzrostem cen. Nie wyobrażam sobie, żeby było inaczej. Wszędzie tam, gdzie jest konflikt i wojna, tam ceny surowców energetycznych idą w górę. Mocno mnie zastanawia, w jaki sposób Stany Zjednoczone będą chciały z dotychczas zajmowanej przez siebie roli strażnika militarnego świata przejść do roli strażnika energetycznego, a już dzisiaj zaczynają mieć takie możliwości. Kilka lat temu było to nie do pomyślenia, stąd tak silna była niegdyś armia amerykańska. To ona sprawiała, że wszystkie kanały przepływu surowców energetycznych do Stanów Zjednoczonych były otwarte. Obecnie, gdy USA stają się samowystarczalne energetycznie i mogą być również eksporterem energii, zyskują przewagę, która będzie mogła być wykorzystywana także na gruncie wojny energetycznej. W tym miejscu pojawia się jednak pytanie, czy Amerykanie zgodzą się na powolniejszą reindustrializację Stanów Zjednoczonych, by zaoferować swoim europejskim partnerom dostęp do tańszych źródeł energii. Tej kwestii nie umiem jednak rozstrzygnąć.

*Czy Polska może czuć się w ogóle bezpieczna energetycznie? Do 2020 r. wypadnie nam 4,9 GW energii. W to miejsce na dzisiaj mamy zaplanowane 2,8 GW, czyli brakuje nam 2,1 GW, a to przy założeniu, że nie następuje wzrost zużycia. Kłopoty z energią pojawią się w dużych, energochłonnych przedsiębiorstwach. Czy jest to realna wizja? Czarna wizja mówi, że energii może nam zabraknąć w 2016 r., choć to zagrożenie jest dość skutecznie monitorowane i podejmowane są kroki, by mu przeciwdziałać. Ewentualnie jest to kwestia sieci przesyłowych i rezerwy, którą w razie potrzeby można uruchomić. Już tegoroczne lato pokazało, że osiągnięte jest kolejne maksimum poboru energii.*

Uważam jednak, że tak długo, jak faktycznie nie pojawi się w Polsce blackout, to będziemy żyć w uspokojeniu.

Nie ma lub nie było w Polsce, bo teraz zaczynamy nieco przechodzić na myślenie wojenno – energetyczne, przekonania o potrzebie własnej samowystarczalności.

Stale wydaje nam się, że w razie problemów energetycznych ktoś nam pomoże, skądś energię zaimportujemy. Powinniśmy natomiast starać się być państwem, które samo byłoby w stanie dostarczyć energię sąsiadom. Dlaczego to Polska nie może być bezpiecznikiem energetycznym w Europie Środkowej?

*Jak dużą rolę w kontekście dostępu i pozyskania tańszego surowca odgrywa rozbudowa transgranicznych połączeń gazowych, paliwowych i energetycznych?*

Jest to warunek konieczny, ale nie jest wystarczający. Infrastruktura musi istnieć, żeby można było w ogóle rozmawiać o innych kierunkach dostaw niż ma to miejsce obecnie. Natomiast tak długo, jak nie jesteśmy u źródeł i na początku łańcucha surowcowego oraz nie ponosimy ryzyka związanego z poszukiwaniem własnych surowców, to decyzja, czy one przyjadą do nas, czy może do kogoś innego, nie jest w naszych rękach.

Gdybyśmy dzisiaj byli właścicielem dwóch dużych pól w Stanach Zjednoczonych na złożach Marcellus w stanie Pensylwania, to zamiast kupować rafinerię w Możejkach – a była to inwestycja tego samego rzędu, biorąc pod uwagę kwoty – moglibyśmy pokryć z nich całe nasze zapotrzebowanie na ropę naftową i gaz ziemny. Tym samym nie mielibyśmy problemów z surowcami. Ale nie jesteśmy właścicielami wspomnianych złóż, a za to mamy wielki problem w Możejkach.

*Czy krokiem w dobrą stronę jest zakaz stosowania narzędzia, jakim jest indeksacja cen gazu ziemnego z ropą naftową w umowach gazowych dla europejskich klientów?*

Według mnie jest to nieuniknione i to się dzieje pomimo olbrzymich oporów ze strony Rosji. Warto jednak przypomnieć, że indeksacja nie jest wcale pomysłem rosyjskim, a holenderskim. To Holandia blisko pół wieku temu przekonała świat do parytetów cen ropy i gazu w kontraktach długoterminowych. Rosjanie jedynie to przejęli, stosują i mają zamiar dalej stosować.

Na pewno indeksacja daje dużą łatwość finansowania inwestycji okołoenergetycznych. W momencie kiedy z jednej strony mamy ekspozycję rynkową na cenę prądu elektrycznego, gdyż nie da się go zmagazynować, a z drugiej strony mamy mieć ekspozycję na cenę surowca, to z punktu widzenia finansisty jest to propozycja trudna. Myślę jednak, że można to osiągnąć i świat, zwłaszcza tam, gdzie jest dobrze rozwinięta

infrastruktura energetyczna i gdzie można skutecznie dostarczać surowce energetyczne, np. do Wielkiej Brytanii i USA, od indeksacji odejście.

*Jaka jest Pana ocena aktów prawnych dotyczących sektora energetycznego? Czyli Programu Polskiej Energetyki Jądrowej, małego trójpaku energetycznego, a także projektów Ustaw o OZE i Prawa gazowego. Jestem nimi zwyczajnie zdegustowany. Zamiast małego trójpaku powinniśmy byli przecież przyjąć pakiet ustaw energetycznych, czyli tzw. duży trójpak. Tymczasem jest on do dzisiaj w sejmowej zamrażarce, a w jego miejsce mamy do czynienia z hybrydami w postaci m.in. Polskiego Programu Energetyki Jądrowej. Do tego dochodzą wielkie problemy z OZE i liczne kwestie związane z łupkami, kolejną już nowelizacją prawa energetycznego, obciążeniem gazowym. Wszystko to świadczy o tym, że w naszym kraju nie ma pomysłu na politykę energetyczną.*

*Jak powinna być zatem rola państwa, jako uczestnika rynku energetycznego, dla rozwoju tego rynku?*

Powinna być to rola służebna; państwo nie może być gwarantem dostarczania energii. Znaczna część tej odpowiedzialności powinna być przeniesiona na obywatela. Jeszcze 50 lat temu za bezpieczeństwo energetyczne odpowiadał ten, kto przyniósł do domu węgiel i drewno. Także światło jeszcze 70 lat temu było dobrobytem wytworzonym lokalnie, a nie w dalekiej elektrowni. W sytuacji, gdy zaczęto zdejmować odpowiedzialność z obywatela, to okazało się, że rola państwa niezmiernie wzrosła. Uważam, że państwo nie powinno przeszkadzać obywatelowi w możliwości wytworzenia energii elektrycznej i ciepła. Wszędzie tam, gdzie można to zrobić lokalnie, taniej i bez strat na przesyśle, powinno być to robione.

*A jakie są szanse na rozwój wspomnianej energetyki jądrowej?*

Bez decyzji politycznych zrealizowanie tego programu będzie niemożliwe. Tym bardziej, że sprawa dotyczy technologii, która jest dla Polski obca i musi być importowana. Z drugiej strony byłby to znaczący skok jakościowy, bo państwom atomowym łatwiej się aspiruje do bycia w G20, a to jest ten kierunek, do którego musimy zdążyć. Bez taniej i niskoemisyjnej energii, a taką jest właśnie energia atomowa, trudno w ogóle spodziewać się osiągnięcia tego celu. ■