



## Przegląd informacji medialnych dotyczących geologii – marzec 2013

Mirosław Rutkowski<sup>1</sup>

Marzec przyniósł – podobnie jak poprzednie miesiące – pokazną porcję artykułów o gazie łupkowym i nieporównywalnie mniejszą garstkę newsów z innych zakątków geologii.

Uwagę mediów przyciągnęły między innymi wyniki wyborów... na Grenlandii. Gdyby nie globalne ocieplenie, zapowiadające uwolnienie części wyspy z oków lodu, zapewne nikt by nie zwrócił uwagi na tak marginalne wydarzenie polityczne. Jednak wyniki badań wskazujące, że już wkrótce spod lodu mogą się wyłonić spore zasoby metali ziem rzadkich, żelaza, cynku, a także ropy naftowej i gazu ziemnego, sprawiły, że największe potęgi gospodarcze świata zainteresowały się wyspą zamieszkałą przez zaledwie 57 tys. mieszkańców. Wyścig do potencjalnych bogactw rozpoczęły Chiny i Unia Europejska. Grenlandia formalnie należy do Danii, ale cieszy się sporą autonomią. Zmiana władzy w tym regionie może mieć decydujące znaczenie dla koncernów górniczych. Piszą o tym Maciej Czarniecki i Andrzej Kublik w artykule „Grenlandia po wyborach otworzy złoża metali ziem rzadkich” opublikowanym 14 marca w portalu wyborcza.biz. Według oceny autorów tekstu aspirująca do objęcia władzy partia Siumut chce zmienić restrykcyjną politykę dotychczasowego premiera Kuupika Kleista, który wydał co prawda 140 koncesji górniczych, ale zabronił eksploatacji surowców zawierających nawet śladowe domieszki substancji promieniotwórczych.

Metale ziem rzadkich zainspirowały też Rzeczpospolitą, która zamieściła 23 marca tekst Pawła Różyńskiego zatytułowany „Lantanowe imadło”. Autor omawia problem monopolu Chin na produkcję tych kluczowych dla nowoczesnych technologii surowców oraz możliwości jego przełamania, między innymi poprzez wznowienie poszukiwań w porzuconych swego czasu obszarach perspektywicznych. Jednym z nich może być północno-wschodnia Polska, gdzie Państwowy Instytut Geologiczny koncentruje swoje prace analityczne. O znaczeniu metali ziem rzadkich mówi dyrektor instytutu prof. Jerzy Nawrocki: „Jeśli Unia będzie prowadzić dotychczasową politykę klimatyczną i naciskać na większe wykorzystanie energii słonecznej i wiatrowej, to potrzeby będą już niebotyczne”.

Japońskie ministerstwo gospodarki poinformowało 12 marca o przeprowadzeniu pierwszej na świecie pomyślnej próby eksploatacji hydratów metanu z dna oceanu. Odwiert w rowie Nankai, na wodzie o głębokości 1000 m, wykonał supernowoczesny statek wiertniczy Chikyu. Przez sześć dni utrzymywano produkcję gazu ziemnego w wyso-

kości 20 tys. m<sup>3</sup> na dobę ze złoża leżącego 300 m pod powierzchnią dna morskiego. Nie jest to wynik oszałamiający, jeśli porównamy go do wydajności klasycznych otworów gazowych, ale trzeba pamiętać, że chodzi o instalację testową, w której wypróbowano całkowicie nową metodę uwalniania metanu drogą dekompresji, a przy okazji uzyskano przepływ o znaczeniu najzupełniej przemysłowym.

Ta sensacyjna wiadomość doczekała się nikłego rezonansu w prasie krajowej – być może z powodu niewiedzy o przełomowym znaczeniu osiągnięcia, porównywalnego z początkami rewolucji łupkowej. Tekst omawiający wydarzenie ukazał się 12 marca w portalu wyborcza.biz.

Z informacji krajowych godna uwagi wydaje się deklaracja premiera Donalda Tuska potwierdzająca wolę realizacji programu jądrowego. Pisze o tym Justyna Piszczatowska w artykule „Atomowe rozmowy na szczycie” opublikowanym 13 marca w Rzeczypospolitej. O polskim projekcie budowy elektrowni atomowych dyskutowano w czasie posiedzenia Rady Ministrów. Premier powiedział m.in.: „Nasze bezpieczeństwo w ciągu najbliższych 10–12 lat nie zależy od wykorzystania energetyki jądrowej. Wydaje się jednak, że w dłuższej perspektywie technologia ta jest Polsce potrzebna”.

Autorka artykułu przytacza też inną ważną dla geologów wypowiedź premiera, która padła na tym samym posiedzeniu Rady Ministrów: „Chcemy przekonać unijnych partnerów, że konkurencyjność Europy wymaga niskich cen energii. Być może uda się skorygować strategię Unii Europejskiej w odniesieniu do węgla brunatnego”.

## STRZYC CZY GOLIĆ? – OTO JEST PYTANIE

Mimo że szanse na powodzenie polskiego programu eksploatacji gazu z łupków nadal są niepewne, to Ministerstwo Finansów 28 lutego ogłosiło projekt ustawy o specjalnym podatku węglowodorowym od wydobycia gazu ziemnego i ropy naftowej. Ścisłego zdefiniowania stawek i sposobu ich pobierania domagali się od dawna przedsiębiorcy.

Propozycje fiskusa omawiały w pierwszych dniach marca wszystkie większe gazety finansowe, między innymi artykuł „Ministerstwo Finansów łaskawsze dla gazu z łupków” opublikował 3 marca portal gospodarczy Gazety Wyborczej – wyborcza.biz.

Wbrew pierwotnym obawom suma opłat nie obciąży zysków brutto inwestorów o więcej niż 40%. Przedsiębiorcy po przedstawieniu wcześniejszych projektów MF wyliczyli, że może to być obciążenie znacznie większe, sięgające 70%. Wiceminister Piotr Woźniak zapewniał ich jednak podczas

<sup>1</sup>Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa; miroslaw.rutkowski@pgi.gov.pl.

spotkań na początku roku, że nie dopuści do przekroczenia limitu 40%.

Wydaje się, że rozsądek zwyciężył i początkowe zakusy fiskusa zostały znacznie zredukowane. Liczne zmiany dotyczą również korzystniejszych sposobów amortyzacji sprzętu i lepszego uwzględnienia strat ponoszonych na skutek niepowodzeń poszukiwawczych. Oczywiście, przedsiębiorcy zgłaszają mnóstwo zastrzeżeń do proponowanych rozwiązań, ale zasadniczo idea zwiększenia wysokości podatków – nie tylko od eksploatacji niekonwencjonalnych węglowodorów, ale również klasycznych złóż ropy i gazu – nie budzi większych zastrzeżeń.

Resort finansów podkreśla, że łączne podatki od eksploatacji złóż niekonwencjonalnych w Polsce i tak będą niższe niż w innych krajach. W Norwegii wynoszą one 68%, w Wielkiej Brytanii 62%, w Australii 55%. Niskie podatki mają zachęcić koncerny naftowe do inwestowania w naszym kraju, a wobec braku satysfakcjonujących wyników testów złożowych zaczyna to stanowić pewien problem. Głośne wycofanie Exxonu spowodowane było zapewne zmianą kierunku inwestowania w skali globalnej, jednak pogłoski o innych firmach zastanawiających się nad dalszym prowadzeniem działań w Polsce mogą dotyczyć niepomysłnych wyników poszukiwań. Jak 13 marca doniosła PAP, spółka Talisman wydała już oficjalny komunikat o możliwości rezygnacji z dalszych poszukiwań w Polsce. Jako powód podała ograniczenie budżetu na kierunkach uznanych za niestrategiczne. Bezpośrednią przyczyną jest prawdopodobnie negatywny wynik w trzech kolejnych odwiertach spółki na Pomorzu.

Decyzja Ministerstwa Finansów może zahamować nieprzemysłane kroki inwestorów, jednak zapobiec im zdoła tylko sukces eksploatacyjny – najlepiej spektakularny – który uda się odnieść w końcu jednej z firm. Niestety, sądząc po informacjach docierających z koncesji Wejherowo, raczej nie będzie to PGNiG.

Na marginesie rozważań o systemie opodatkowania węglowodorów należy przypomnieć, że zanim dojdzie do rozwinięcia eksploatacji na większą skalę regulacje zmienią się zapewne jeszcze kilkakrotnie. W prowincji Alberta (Kanada) od początku łupkowej rewolucji prawo podatkowe nowelizowano dziewięć razy.

#### AWANTURA O BAKTERIE Z JEZIORA WOSTOK

Sensacyjne doniesienie o odkryciu zupełnie nieznaną nauce bakterii w próbkach pobranych w styczniu 2013 roku z jeziora Wostok na Antarktydzie obiegło łamy światowych mediów. Źródłem informacji była wypowiedź Siergieja Bułata z Instytutu Fizyki Nuklearnej w Petersburgu, który powiedział dziennikarzom, że w wodzie znaleziono DNA o sekwencjach zdecydowanie różniących się od wszystkich znanych nauce, co według niego wskazuje

na obecność całkiem nowych form życia, zapewne unikatowych mikroorganizmów.

Jednak rewolucji w biologii zdaje się nie będzie. Portal naukowy Polskiego Radia 9 marca przyniósł dementi szefa działu genetyki w Instytucie Fizyki Nuklearnej, Władimira Koroljowa, który powiedział agencji Interfax, że nieznaną formą życia to tylko zlepek zanieczyszczeń. Rzetelne wyniki badań będą możliwe, jeśli uda się skonstruować nowe urządzenie do poboru czystych próbek wody.

Zagraniczni koledzy rosyjskich badaczy na odkryciu nie zostawili suchej nitki. W tekstach publikowanych również w *Nature* zwracali uwagę na ogólny zły stan próbki i sporą ilość zanieczyszczeń – aż 50% badanej cieczy stanowiła nafta, używana przez Rosjan w charakterze płuczki. Jeden z krytyków napisał, że „komórki w próbkach świadczą o tym, że jakieś mikroorganizmy są w stanie przetrwać w tych warunkach, nawet jeśli połączyć je naftą”.

W tej sytuacji pozostaje nadzieja na znacznie staranniej prowadzone wiertnicze prace brytyjskie i amerykańskie, podczas których nie używa się nafty, lecz gorącej wody. Zespół amerykański przebił w styczniu strop jeziora Whillans i pobrał próbki, w których wstępnie stwierdzono obecność DNA. Ten zbiornik jest położony znacznie płycej niż Wostok, bo na głębokości tylko 800 m pod lodem, ale warunki izolacji są podobne. Brytyjczycy wciąż próbują się dostać do jeziora Ellsworth, które położone jest tak jak Wostok na głębokości 3 km. Prace komplikują się po awarii na początku roku – nie zostaną zakończone wcześniej niż w przyszłym sezonie roboczym.

#### KRAS WYWOŁAŁ MIĘDZYNARODOWĄ PANIKĘ

Tragiczny wypadek wydarzył się 28 lutego w Tampie na Florydzie. Pod domem Jeffa Busha zapadła się w nocy ziemia. Niestety, mężczyzna zniknął w zawałisku wraz ze swoją sypialnią. Nie udało się go uratować. Lej krasowy, typowy dla tej części stanu Floryda, położonej w całości nad czynnym systemem jaskiniowym, miał głębokość 18 m, a średnicę 9 m. Wiadomość, że względu na niezwykle okoliczności zdarzenia, natychmiast znalazła się we wszystkich serwisach informacyjnych. To całkiem naturalne, albowiem news był pierwszej wody. Jednak dziennikarze w wielu krajach postanowili pociągnąć temat. I tak w Chorwacji tabloid internetowy 24sata.hr opublikował artykuł o całej serii tajemniczych zapadlisk, które jakoby miały wywołać przerażenie wśród miejscowej ludności (tekst przedrukował 5 marca nasz rodzimy odpowiednik chorwackiego portalu – onet.pl). Nie byłoby w tym nic dziwnego, tyle że to właśnie Chorwacja jest klasycznym przykładem działania erozji krasowej. Tutaj w początkach XX w. powstała nauka o jaskiniach, a samo słowo kras, powszechnie używane w geologii, ma źródłosłów chorwacki: *krš* – co znaczy kamień. Trudno więc uwierzyć w panikę ludności, jako żywo przyzwyczajonej od wieków do rozmaitych przejawów aktywności swoich geologicznych podziemi.