



Przegląd informacji medialnych dotyczących geologii – styczeń 2011

Mirosław Rutkowski¹

Gaz łupkowy, bezpieczeństwo energetyczne, groźne dla polskiego przemysłu limity emisji CO₂, energetyka atomowa, kontrowersje wokół globalnego ocieplenia, powodzie i inne katastrofy naturalne to główne tematy medialne związane z naukami o Ziemi, jakie pojawiały się w styczniu 2011 r. Nic nowego – westchnie zapewne czytelnik – ten sam zestaw

obowiązywał przez cały poprzedni rok. Czyżby czekały nas nudy? Wciąż te same problemy? Nic podobnego – w każdym z tych bloków tematycznych mamy nowe teksty, widać ewolucję poglądów, starcia publicystyczne stają się coraz ostrzejsze, również w związku ze zbliżającymi się wyborami. Czekają nas na pewno bardzo ciekawy rok! A lista topowych tematów odwzorowuje po prostu zainteresowanie przeciętnego obywatela – głównego czytelnika wielkonakładowej prasy. Chciałoby się, żeby media więcej uwagi poświęcały nauce, oczywiście ze szczególnym uwzględnieniem królowej uczonych dyscyplin, czyli geologii, ale nic z tego – takich artykułów w popularnej prasie pojawia się mało. Być może dlatego, że sami geolodzy nie przykładają się do pióra. Szkoda, bo przecież w naszym środowisku jest sporo osób piszących ciekawie i zrozumiale, a tematy – jak to w geologii – leżą dosłownie pod stopami.

Tyle o krajowym podwórku, a co na świecie? W styczniu media zelektryzowała wiadomość o fuzji koncernu BP, borykającego się ze skutkami katastrofy w Zatoce Meksykańskiej, z rosyjską kompanią naftową Rosneft. Powstaje gigant zdolny do eksploatacji ropy i gazu na szelfie Arktyki – *Bolszoi Petroleum* – jak to określił Andrzej Kublik w *Gazecie Wyborczej* 18 stycznia. Zadanie nowej spółki może być łatwiejsze z uwagi na zmiany klimatyczne. Jak pisał Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – 20 stycznia w Genewie Międzynarodowa Organizacja Meteorologiczna (WMO) uznała rok 2010 za najcieplejszy w historii, porównując go do 2005 i 1998. Co prawda w następnym zdaniu czytamy, że dane WMO nie pokazują żadnych znaczących różnic, pod kątem statystycznym, między temperaturami globalnymi w 2010, 2005 i 1998, ale skoro WMO tak uważa... Odnosić jednak należy, że Rosjanie spodziewają się gwałtownego wzrostu ilości rejsów arktycznych w 2011 r. Jak podała 27 stycznia agencja Reuters, wysokie ceny metali i ropy, spowodowane rosnącym popytem ze strony Chin i innych gospodarek wschodzących, pomagają zwiększyć zainteresowanie Arktyką i trasą pomiędzy Atlantykiem i Pacyfikiem jako alternatywą dla Kanału Sueskiego.

Licytacja marzeń

Przedłużające się oczekiwania na wyniki poszukiwań nie zrażają dziennikarzy, trwa fascynacja nowym źródłem energii. *Gazeta Polska* 5 stycznia publikuje obszerny tekst Teresy Wójcik pt. *Revolucja łupkowa trwa*, w którym autorka pisze: *Kreml przestał bagatelizować znaczenie gazu niekonwencjonalnego i dostrzega, że Stany Zjednoczone stają się najważniejszym graczem na światowym rynku gazu. Szansę, aby USA stały się bardzo szybko znaczącym eksporterem skroplonego gazu ziemnego, są niemal stuprocentowe. W niedzielę 12 grudnia 2010 r. do Wielkiej Brytanii przybył pierwszy statek z LNG wyprodukowanym w Stanach Zjednoczonych. Firmy, które liczyły jeszcze trzy lata temu, że zrobią świetny interes na kolosalnym imporcie płynnego gazu do USA z Kataru, dziś przedstawiają się na eksport tego towaru z własnego kraju.*

Krajowi gracze na rynku gazowym dbają o regularne dostawy informacji o swoich planach. Prezes PKN Orlen Jacek Krawiec powiedział 10 stycznia agencji PAP, że jego firma chce przeznaczyć 420 mln złotych na poszukiwania gazu i ropy w ciągu najbliższych trzech lat. Zaznaczył, że projekty obejmują również poszukiwania gazu łupkowego w rejonie Lublina. Z *Rzeczpospolitej* 11 stycznia można było się dowiedzieć, że PGNiG zastanawia się nad wyborem partnera do poszukiwań gazu łupkowego. Jak pisze Agnieszka Łakoma, szefowie PGNiG postanowili wykorzystać modę na poszukiwanie gazu łupkowego w Polsce i nie tylko pozyskać partnera do wspólnych prac, ale przy okazji zdobyć udziały w nowych koncesjach za granicą. *RMF 24* precyzuje, że krajowy potentat rozmawia o współpracy z firmami powiązаныmi z koncernami *Shell*, *British Gas* i włoskim *ENI*.

Polska – Dziennik Bałtycki donosi 19 stycznia o rozpoczęciu kolejnego wiercenia na Pomorzu. Z tekstu Romana Kościelniaka dowiadujemy się, że chodzi o PGNiG, które rozpoczęło prace pod Lubocinem w gminie Krokowa.

Tymczasem gorączka gazowa rozpała się w kolejnym kraju. *Gazeta.pl* 31 stycznia pisze za AFP, że już trzy firmy dostały koncesje na poszukiwania złóż gazu łupkowego w południowej Francji, a wkrótce może je dostać od ośmiu do dziewięciu kolejnych firm. Portal przypomina, że Francja to kolejne państwo w Europie, po Bułgarii, Niemczech, Polsce, Rumunii, Szwecji i Wielkiej Brytanii, w którym rozpoczęły się na wielką skalę poszukiwania złóż gazu łupkowego. Na kontynencie północnoamerykańskim do eksploatacji gazu łupkowego z rozpoznanych złóż w okolicy Quebec przygotowuje się zaś Kanada.

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

Z wydarzeń szeroko odnotowanych w mediach wspomnieć należy o niecodziennej inicjatywie Ministerstwa Środowiska. Onet.pl donosi 7 stycznia, że główny geolog kraju dr Henryk Jacek Jezierski przekazał na aukcję Wielkiej Orkiestry Świątecznej Pomocy... dolnosylurski łupek gazowy ze stosownym certyfikatem autentyczności. Licytacja za pośrednictwem Allegro rozstrzygnięta została 14 stycznia. Szczęśliwym posiadaczem okazji za 4550 zł został anonimowy nabywca ukrywający się pod nickiem *Mazovia-ENI*. Można się domyśleć, że chodzi o spółkę *Mazovia Energy Resources* (grupa ENI), która posiada kilka koncesji na poszukiwanie niekonwencjonalnych złóż gazu.

Atomowe planowanie

Pierwsza polska elektrownia jądrowa ma zostać uruchomiona za dziesięć lat, jednak fizyczna budowa obiektu to najmniejszy problem. Ewa Wesołowska wyjaśnia w *Dzienniku Gazecie Prawnej* z 26 stycznia: *Pięć lat potrwać same prace przygotowawcze. Aby w ogóle można było przystąpić do realizacji projektu, najpierw trzeba zmienić polskie prawo (obecnie praktycznie uniemożliwia ono budowę elektrowni atomowych). Później przygotować projekt i podpisać kontrakt z firmą, która zbuduje oraz wyposaży siłownię elektrowni. A na końcu wyznaczyć miejsca na składowanie radioaktywnych odpadów. Dodać należy, że na wszystkich tych etapach przewidziano mniejszy lub większy, niekiedy decydujący udział geologów różnych specjalności.*

Prace nad infrastrukturą prawną trwają. 17 stycznia *Gazeta.pl* informuje, że *Komitet Stały Rady Ministrów przyjął założenia projektu nowelizacji Prawa atomowego, projekt założeń do projektu ustawy o przygotowaniu i realizacji inwestycji w zakresie obiektów energetyki jądrowej oraz inwestycji towarzyszących a także informację o stanie prac nad Programem Polskiej Energetyki Jądrowej. Nowelizację Prawa atomowego rozszerzono o zapisy dotyczące obowiązkowego ubezpieczenia od szkód jądrowych, powołania Agencji Energetyki Jądrowej a także dotyczące przeprowadzenia przez inwestora elektrowni jądrowej odpowiedniej kampanii informacyjnej.*

26 stycznia *Dziennik Gazeta Prawna* informuje o rządowym projekcie założeń nowej specustawy ułatwiającej budowę elektrowni atomowych. Jak pisze Ewa Ivanova, ekspresowe procedury ułatwią wywłaszczenia gruntów pod budowę nowej elektrowni atomowej i ograniczą udział organizacji ekologicznych w procedurze administracyjnej. *Aby wybudować elektrownię atomową – informuje dziennikarka – konieczne będzie przeprowadzenie referendum lokalnego na wniosek inwestora. Referendum będzie ważne bez względu na frekwencję. Urzędy rozpatrujące sprawę będą musiały wydać decyzję w ekspresowym tempie 30 dni. Mimo starań wielu instytucji budowa infrastruktury prawnej jednak się opóźnia, co odnotowuje m.in. *Dziennik Gazeta Prawna* 10 stycznia.*

Niezależnie od problemów na poziomie centralnego planowania, władze lokalne nie ustają w wysiłkach na rzecz promowania swego regionu jako najlepszego miejsca pod budowę elektrowni. Dla przykładu można zacytować *Gazetę Wyborczą Trójmiasto* z 20 stycznia – Sławomir Sowula w tekście *Jak wygrać wyścig o elektrownię ato-*

nową pisze: Zwolennicy budowy elektrowni jądrowej na Pomorzu zwierają szeregi. Do tej lokalizacji muszą przekonać rząd, inwestora, ale też mieszkańców województwa. Mają na to dwa lata. Urzędnicy, samorządowcy i biznesmeni popierający ideę budowy „atomówki” spotkali się wczoraj na posiedzeniu Wojewódzkiej Rady ds. Bezpieczeństwa Energetycznego, by omówić stan przygotowań do wdrażania programu energetyki jądrowej.

Pomorscy samorządowcy mają duże szanse w wyścigu, bo Żarnowiec, póki co, wydaje się najlepszą lokalizacją pod pierwszą elektrownię jądrową, jak przyznaje wielu specjalistów.

Minister środowiska prof. Andrzej Kraszewski po raz kolejny zabrał głos w sprawie energetyki jądrowej. Jak relacjonuje 14 stycznia portal *Wnp.pl*, podczas inauguracji konferencji *Energetyka jądrowa w Polsce*, która odbyła się w Warszawie w siedzibie Politechniki Warszawskiej, minister sformułował oryginalną tezę, mówiąc: *W tej chwili mało kto dyskutuje, czy zmiany klimatu następują. Dyskusje dalej trwają, czy człowiek jest tego przyczyną. Moim zdaniem jednak, i chciałbym to mocno podkreślić, gdyby nawet było tak, że to nie człowiek jest tego przyczyną, to trzeba byłoby taki argument wymyślić. Dlaczego? Bo inaczej nie modernizowalibyśmy tak szybko naszego przemysłu wytwórczego elektroenergetyki, inaczej nie byłoby tylu innowacji, które teraz wykluwają się i wyklują się w najbliższej przyszłości właśnie w związku z potrzebą walki, wojny przeciwko zmianom klimatu.*

Nauka w mediach

Jak już zdążyliśmy ponarzekać wcześniej, w mainstreamowych mediach rzadko można znaleźć popularnonaukowe artykuły geologiczne czy nawet szerszej – związane z naukami o Ziemi. Prawie każde szanujące się czasopismo posiada redakcję naukową, ale główny nurt zdominowały nauki społeczne, medycyna, biologia (zwłaszcza genetyka), informatyka i astrofizyka. Wyjątkiem wśród dyscyplin zajmujących się środowiskiem abiotycznym jest klimatologia – artykuły traktujące o globalnym ociepleniu i skutkach zmian klimatu pojawiają się stosunkowo często. Dla przykładu zestawienie tytułów styczniowych: *Klimat obala imperia – Gazeta Wyborcza*, 14 stycznia; *Gra w ciepło-zimno – Tygodnik Powszechny*, 21 stycznia; *Zadano kłam teorii o topnieniu lodowców – Onet.pl*, 26 stycznia; *Klimat nam się ociepli o 1 stopień – Super Express*, 31 stycznia; *Prognoza na 20 lat: temperatura wzrośnie – Onet.pl*, 31 stycznia; *Klimatolog: Damy sobie radę ze zmianami klimatu – Interia.pl za PAP*, 31 stycznia.

Na tej geologicznej pustyni czy półpustyni trafiają się jednak rzetelne i ciekawe teksty popularnonaukowe. W *Polityce* z 15 stycznia można było znaleźć duży artykuł *Spyw górski pióra Adama Zubka*. Już sam lead zapowiada frajdę dla miłośnika wiedzy przyrodniczej: *W 2010 r. złożyła w Polsce niezapowiedzianą wizytę przedstawicielka największej potęgi światowej – denudacja, córka grawitacji. Towarzyszyło jej kilkoro rozwydrzonych dzieci: erozja, osuwanie, spływanie i spęływanie.* Dalej w podobnie brawurowy sposób autor omawia podstawowe procesy geologiczne – erozję, transport i akumulację, szeroko korzystając z przykładów współczesnych i historycznych, i co

najważniejsze – nie nudząc. Nic dziwnego: Adam Zubek jest zawodowym dziennikarzem, a także geomorfologiem, absolwentem Wydziału Geografii Uniwersytetu Warszawskiego. Ten przykład potwierdza wcześniej sformułowaną tezę, iż o naukach sektora „geo” powinni pisać specjaliści poruszający się swobodnie w obrębie swojej czy pokrewnej dziedziny wiedzy – geolodzy, geografowie, geofizycy. Dziennikarze, nawet uzdolnieni, ale z wykształceniem humanistycznym, ekonomicznym czy społecznym potrafią od biedy sklecić tekst na podstawie starannie przepisanych źródeł, ale rzadko bywa on poprawny, a na dodatek lekki, łatwy i przyjemny w odbiorze. Przyczyna jest prosta – autorzy-niespecjaliści czują się nieswojo na nieznanym terytorium, a ich polot i umiejętność frazowania cały czas kępuje niepewność czy aby nie popełnią błędu merytorycznego; te geologiczne określenia są przecież tak trudne... Czy uskok to pęknięcie? Napisać warstwa czy pokład? Mineral czy związek chemiczny? Czy płuczka to błoto? Efekty bywają rozkosznie zabawne – żywi się nimi ostatni podrozdział naszych przeglądów prasy poświęcony lżejszym aspektom działalności mediów.

Problemom nauki jako takiej prasa głównego nurtu, trzeba przyznać, poświęca nieco uwagi. Dominuje narzekanie na ogólny stan polskiej nauki, w tym niski poziom badań, marną współpracę z przemysłem, skostniały system edukacji akademickiej i niewydolny mechanizm promocji młodych badaczy. Typowym przykładem może być tekst Renaty Czeladko *Polska nauka na peryferiach świata*, który ukazał się w *Rzeczypospolitej* 10 stycznia. Dziennikarka omawia w nim raport *Produktywność naukowa wyższych szkół publicznych w Polsce*, przygotowany przez Aleksandrę Partekę i Joannę Wolszczak-Derlacz z Politechniki Gdańskiej w ramach grantu uzyskanego w programie *Sprawne Państwo* firmy *Ernst & Young*. Badania jednoznacznie potwierdzają negatywną zależność między poziomem finansowania uzyskiwanego z dotacji państwowych a efektywnością naukową uczelni. Zdaniem autorek im więcej funduszy jednostka zdobywa na drodze zewnętrznych konkursów, tym większa produktywność jej naukowców.

Wiele wątków dotyczących kondycji polskiej nauki znaleźć można w nadzwyczaj interesującym tekście *Ciemna Polska* pióra Tomasza Rożka, szefa redakcji naukowej *Gościa Niedzielnego* i doktora fizyki, opublikowanym w *Rzeczypospolitej* z 17 stycznia. Autor omawia przede wszystkim zacofanie cywilizacyjne Polski i tragiczny stan infrastruktury energetycznej, ale naukowcom też się dostaje, głównie za błędne ustawienie priorytetów badawczych i nietrafione analizy.

Oczywiście, narzekania są słuszne, ale medal ma dwie strony. Naukowcy ripostują, że słabe wyniki są efektem skandalicznie niskiego finansowania badań. Jak powiedział podczas prezentacji cytowanego raportu w siedzibie PAN 13 stycznia prof. Maciej Żylicz – prezes Fundacji na rzecz Nauki Polskiej, Polska przeznaczająca rocznie na badania kwotę ponad dwukrotnie mniejszą niż Uniwersytet w Cambridge, zatem wyniki i tak są lepsze od oczekiwań.

Węgiel w rowie

W *Rzeczypospolitej* z 18 stycznia ukazał się ciekawy artykuł Krzysztof Urbańskiego pt. *Nasz denny klimat*. Autor omawia w nim wyniki badań międzynarodowego zespołu naukowców, którym udało się opuścić na dno Rowu Mariańskiego automatyczną sondę do pobierania próbek osadów. Wyprawą zorganizowaną staraniem Szkockiego Stowarzyszenia Oceanograficznego (SAMS – *Scottish Association for Marine Science*) kierował prof. Ronnie Glud z Uniwersytetu Południowej Danii. Celem badań było określenie zawartości materii organicznej w osadach przechwytywanych przez rowy oceaniczne. Jak uważa prof. Glud, głębokie rowy, które zajmują tylko 2% powierzchni światowego oceanu, działają jak swego rodzaju osadniki gromadzące duże ilości materiału organicznego. Wyniki badań potwierdziły tę tezę – w pobranych próbkach wykryto wysokie zawartości węgla, stwierdzono również nadzwyczajną aktywność bakterii rozkładających materię organiczną. Profesor Glud podkreślił znaczenie prac zespołu dla lepszego poznania obiegu dwutlenku węgla w przyrodzie i modelowania zmian klimatycznych.

A jak opisują wyniki badań inni dziennikarze? Informacyjna Agencja Radiowa zamieściła na stronach *Polskiego Radia* 18 stycznia artykuł pt. *Bogactwa w Rowie Mariańskim*. We wstępie czytamy: *Na dnie Rowu Mariańskiego, najgłębszego miejsca na Ziemi, jest znacznie więcej węgla niż dotychczas przypuszczano. Mowa o niezwykle bogatych złożach.*

Przecieramy oczy ze zdumienia – może to tylko niezręczne sformułowanie? Ale nie – w dalszej części tekstu czytamy: *Profesor Ronnie Glud powiedział, że zaawansowany sprzęt pozwolił ustalić, jak duże są zasoby węgla spoczywające na dnie rowu.* Już rozumiemy – autorce (pozwólmy jej w tym przypadku zachować anonimowość) wydaje się, że duński badacz odkrył w Rowie Mariańskim... złoża węgla. Wiekopomny wyczyn! Brakuje tylko terminu podjęcia eksploatacji.

Byłoby to zabawne, gdyby nie fakt, że tekst jest odczytywany w audycjach *Polskiego Radia*. Litości, przecież dzieci tego słuchają!