



Przegląd informacji medialnych dotyczących geologii

Mirosław Rutkowski¹



Fala informacji dotyczących coraz tańszych surowców mineralnych – z ropą naftową na czele – od początku roku zalewa łamy gazet i portali internetowych. Jest to aktualnie główny temat dotyczący geologii, w którego cieniu pozostają nawet perspektywy rozwoju, czy raczej zmierzchni brzoży węglowodorów niekonwencjonalnych w Polsce i Europie, nie mówiąc już o pozostałych doniesieniach z sektora geo. By je wytrócić trzeba głębiej zajrzeć do gazet. Na stronach poświęconych nauce znajdziemy wiele artykułów świadczących o zainteresowaniu jakim cieszą się dzieje naszej planety i procesy geologiczne, które ją modelują. Również w prasie lokalnej nasza dziedzina wiedzy zajmuje sporo miejsca. Nic dziwnego, bo dziennikarze z tych mediów interesują się głównie codziennymi problemami mieszkańców regionów – brakiem wody w studniach, osuwiskami, pyłem w powietrzu, zanieczyszczeniami gruntu czy podtopieniami. A przecież to też geologia – może powiatowa, niezbyt naukowa, ale dla jakości życia niezwykle istotna.

Informacja wyłowiona z portali o nauce opublikowana przez PAP 23 lutego br. była na tyle interesująca, że przedrukowała ją spora część mediów. Profesor Andrzej Muszyński z Instytutu Geologii Wydziału Nauk Geograficznych i Geologicznych Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu informował o odkryciu dwóch nowych, nieznanym nauce minerałów znalezionych w meteorycie Morasko. Należą one do grupy fosforanów, a występują w otoczkach polimineralnych inkluzji rozproszonych w cieście meteorytowym. Nadano im nazwy moraskoit i czochralskit (od nazwiska Jana Czochralskiego, wybitnego chemika i metalurga), które właśnie zatwierdziła Komisja Nazewnictwa i Klasyfikacji Nowych Minerałów Międzynarodowej Asocjacji Mineralogicznej. Odkrycia udało się dokonać dzięki współpracy naukowców z ośrodków uniwersyteckich w Poznaniu, Sosnowcu, Wrocławiu i Krakowie.

Ta sama agencja prasowa 4 marca donosiła, że w okolicach Wodzisławia Śląskiego, gdzie w ciągu kilku ostatnich miesięcy przypadkowi znalazcy natrafili na szczątki mamutów włochatych, zostaną przeprowadzone badania i wiercenia kontrolne. W sierpniu ub.r. do miejscowego muzeum trafił cios mamuta o długości 110 cm, który zauważyła nastolatka przechodząca obok wyschniętego stawu miejskiego. Natomiast w lutym br. cios i duży ząb mamuta odkryto w osuszonym stawie na terenie cementowni. Oba stawy są położone w odległości 1,5 km od siebie, a w okolicy rozpoznano wcześniej kilka stanowisk z okresu paleolitu. Dyrektor muzeum podejrzewa, że w epoce lodowcowej

żyła tutaj większa populacja mamutów. Warto przypomnieć, że osobnik dumnie wznoszący ciosy w Sali Głównej Muzeum Geologicznego Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego tak naprawdę został złożony z kości znalezionych w Pyskowicach, oddalonych o ok. 40 km od Wodzisławia.

Jak donosił z kolei Dziennik Polski z 29 lutego – błąd strach padł na górali w wiosce Nowe Bystre. Sprawcą niepokoju jest PIG-PIB, który opublikował ostatnio mapę osuwisk i terenów zagrożonych w gminie Poronin. Z opracowania wynika, że kilkanaście domów w centrum wsi znajduje się w rejonie czynnego osuwiska. Mieszkańcy są zdziwieni, bo domy stoją już kilkadziesiąt lat, a żadnych osuwisk nikt tam nie zauważył.

Inny problem stanął przed włodarzami Tarnobrzega. Jak podała lokalna gazeta Super Nowości, na sesji Rady Miasta wystąpił dr Mariusz Socha z PIG-PIB, zachęcając w swej prezentacji do zainteresowania się wodami siarczkowymi, które nawiercono pod miastem na niewielkiej głębokości. Ich jakość jest porównywalna ze słynnymi leczniczymi wodami z Buska, więc zdaniem geologa Tarnobrzeg powinien postawić na branżę sanatoryjną. Propozycja nie została przyjęta entuzjastycznie – radni uznali, że miasta nie stać na ekstrawagancką inwestycję, drogi i chodniki są ważniejsze.

WSPANIAŁY ŚWIAT TANICH SUROWCÓW

Przedłużająca się bessa na rynkach surowców mineralnych wzbudza ambiwalentne uczucia. Jako konsumenci jesteśmy zadowoleni z taniego tankowania oraz niższych rachunków za gaz i prąd. Gorzej gdy pracujemy w sektorze zależnym od zysków z wydobycia kopalin, choćby pośrednio, takim jak geologia. Zagrożenia kondycji naszej branży jeszcze nie widać, ale w dłuższej perspektywie na pewno wystąpi. To fakt historyczny – geologia powstała po to, żeby ułatwić wydobywanie surowców mineralnych i przez długie lata była ściśle związana z górnictwem. Ogromne zyski sektora naftowego napędzały rozwój dziedzin najbardziej przydatnych koncernom – geologii naftowej, geofizyki, tektoniki i mikropaleontologii. Zamówienia z branży metali stymulowały rozwój mineralogii, petrologii i badań w mikroobszarze. Listę można ciągnąć długo, ale wnioski są oczywiste – skutki zapaści na rynku surowców mineralnych wcześniej czy później wpłyną na geologię.

Oczywiście potencjalnego ograniczenia rozwoju niektórych dziedzin geologii nie można porównywać z potężnymi problemami w branżach bezpośrednio związanych z wydobyciem kopalin. Media najwięcej miejsca poświę-

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

cają trudnej sytuacji sektora naftowego, ale kryzys uderza we wszystkie gałęzie górnictwa. Mamy do czynienia z realnymi dramatami – bankructwami firm, masowymi zwolnieniami i zmianą perspektyw życiowych w wielkich, gęsto zaludnionych regionach górniczo-przemysłowych. I nie mówimy tu o polskich kopalniach węgla kamiennego – te ze względów społecznych i politycznych (bezpieczeństwo energetyczne) będą musiały jakoś przetrwać. W Stanach Zjednoczonych, gdzie mobilność pracowników jest znacznie większa niż w Polsce, problem też narasta. Największa spółka węglowa Arch Coal właśnie bankrutuje z powodu błędów w zarządzaniu i niskich cen węgla.

– 80% aktywów z najlepszym węglem w USA jest u progu bankructwa bądź została wystawiona na sprzedaż – mówił George Dethlefsen, szef amerykańskiej firmy Corsa Coal Corp., w wywiadzie dla agencji Bloomberg we wrześniu ub.r. Od tego czasu sytuacja się tylko pogorszyła.

Podobną zapaść widzimy w Chinach. Jak donosi 7 marca portal biznesalert rząd chiński zapowiedział zamknięcie nierentownych kopalń oraz zamrożenie na trzy lata inwestycji w tym sektorze. Jednocześnie planuje wsparcie budowy małych elektrowni węglowych w sąsiedztwie jeszcze egzystujących zakładów, zwłaszcza na prowincji, po to żeby rozbudować lokalne rynki zbytu. Mimo to w całym kraju 1,3 mln górników musi zostać zwolnionych.

Mimo wybitnie niekorzystnej sytuacji na rynku są firmy, które wierzą w węgiel. 18 lutego na Portalu Trybuny Górniczej nettg.pl napisano o konferencji prasowej Kopexu. Przedstawiciel firmy zdradził szczegóły nowej kopalni, która ma powstać w Przeciszowie k. Częstochowy. Zakład ma być w wysokim stopniu zautomatyzowany, a niskie koszty wydobycia ma zapewniać bezwieżowy system transportu. Dzięki korzystnej budowie geologicznej zamiast tradycyjnych szybów można tu głębiej upadowe i to tanią metodą TBM stosowaną podczas budowy metra. Kopalnia ma wydobywać od 3 do 4 mln t surowca rocznie, poczynając już od 2018 r.

8 marca PAP donosił o konferencji prasowej australijskiej spółki Prairie Mining. Szef jej polskiego oddziału przedstawił podstawowe parametry projektowanej kopalni „Jan Karski”, o docelowej wydajności ponad 6 mln t rocznie. Produkcja ma ruszyć w 2023 r. Biznes Alert przytoczył opinię Tomasza Chmala, eksperta Narodowego Centrum Studiów Strategicznych, który wróży powodzenie temu przedsięwzięciu i dodaje, że w polskim górnictwie istnieje duża przestrzeń do poprawy efektywności na różnych poziomach i warto o to zawalczyć.

PRZYSYPANE DINOZAURY

Zagłada dinozaurów na przełomie kredy i trzeciorzędu nieodmiennie przyciąga uwagę mediów. Tym razem pretekstem do przypomnienia hipotezy przedstawionej w 1980 r.

przez Luisa i Waltera Alvarezów był artykuł zamieszczony w marcowym numerze Journal of Geophysical Research. Naukowy tekst „The Cretaceous-Paleogene boundary deposit in the Gulf of Mexico: Large-scale oceanic basin response to the Chicxulub impact” opublikowany przez Jasona C. Sanforda, Johna W. Sneddena i Seana P.S. Gulicka traktuje o nowych danych, które badaczom udało się pozyskać z archiwów prywatnych firm poszukujących ropy naftowej i gazu ziemnego na obszarze Zatoki Meksykańskiej. Temat zwrócił uwagę dziennikarzy portalu PAP Nauka w Polsce, którzy 1 marca przybliżyli czytelnikom naukowe dowody zagłady w artykule pt. „Zabójca dinozaurów zasypał gruzem obszar Zatoki Meksykańskiej”. Tekst przedrukowało kilka innych portali m.in. National Geographic, gdzie materiał PAP otrzymał jeszcze bardziej sensacyjny tytuł: „Ta katastrofa zabiła miliony istnień! 80 tys. kilometrów sześciennych gruzu, które zgładziło dinozaury”.

Jak wynika z opisu koncerny naftowe przez dziesięciolecie broniły dostępu naukowcom do swych bogatych archiwów wiertniczych i geofizycznych. Sanfordowi, który pracuje jednocześnie w koncernie Chevron i Uniwersytecie Teksasu w Austin, udało się pozyskać dane z ponad 408 odwiertów komercyjnych obejmujących południowo-wschodnią część Zatoki Meksykańskiej. Po przetworzeniu komputerowym zespół opracował mapę rozkładu depozytów okrucowych na granicy kredy i paleogenu, wiązanych z uderzeniem planetoidy w Półwysep Jukatanu. Dobrze czytelne w profilach osady składają się z mułów i różnoziarnistych okrucowych węglanowych, niekiedy o znacznych rozmiarach. Miąższość zaburzonych warstw granicznych sięga dziesiątków, a nawet setek metrów. Miejscami rozpoznano struktury turbitytowe i tsunamitowe. Według autorów dystrybucja osadów wskazuje, że większość z nich pochodzi ze środowisk brzegowych i płytkomorskich, a zostały przemieszczone przez megatsunami i procesy sejsmiczne, których pierwotnym źródłem był impakt Chicxulub. Objętość przemieszczonych osadów w zatoce autorzy oceniają na $1,98 \times 10^5 \text{ km}^3$.

Jak powiedział dziennikarzom główny autor artykułu – uderzenie asteroidy wzbilo w powietrze ogromne ilości pyłów i gruzu, który osiadł na powierzchni zatoki w ciągu kilku dni.

Artykuł popularno-naukowy rządzi się własnymi prawami, w związku z tym nie znajdziemy w nim omówienia odmiennych poglądów na przyczyny masowego wymierania na przełomie kredy i paleogenu. Zagłada dinozaurów na skutek kosmicznej katastrofy jest zbyt spektakularną wizją, by przyćmiewać ją nudnymi wykładami geologów na temat złożonych procesów wymierania, rozłożonego na setki tysiące lat, przy których impakt jest tylko drobnym epizodem, w gruncie rzeczy o niewielkim znaczeniu. Prosty przekaz – asteroida zabiła dinozaury – króluje w mediach i pewnie tak już zostanie.