

PROTOKÓŁ

**z plenarnego posiedzenia
Komitetu Zrównoważonej Gospodarki Surowcami Mineralnymi PAN
w dniu 6 czerwca 2023 r.,
Centrum Konferencyjno-Hotelowe Krowodrza, ul. Wybickiego 3b, godz. 11.00**

Obecni członkowie Komitetu: prof. D. Foszcz, prof. K. Galos, prof. L. Gawlik, prof. S. Góralczyk, prof. W. Koziół, prof. M. Krzak, prof. E. Mokrzycki, prof. R. Morga, prof. S. Nagy, prof. W. Naworyta, prof. M. Nieć, prof. A. Piestrzyński, prof. B. Radwanek-Bąk, prof. M. Smol, mec. J. Stefanowicz, prof. B. Tora, prof. W. Trutwin, mgr P. Wojtacha.

Zaproszeni goście: prof. T. Patzek

Program posiedzenia z wprowadzonymi korektami:

1. Otwarcie posiedzenia.
2. Temat posiedzenia: **Zagrożenia bezpieczeństwa surowcowego Polski w związku z wojną na Ukrainie – część II**
 - *Złoża surowców mineralnych Ukrainy* – referuje: **prof. dr hab. inż. Adam Piestrzyński (Wydział Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska Akademii Górniczo-Hutniczej)**,
 - *Polikryzys antropogenicznej zmiany klimatu* – referuje: **prof. dr. hab. inż. Tadeusz Patzek (ANPERC/ERPE, KAUST)**.
3. Dyskusja.
4. Plan pracy Komitetu na 2023 rok – aktualizacja.
5. Sprawy różne i wolne wnioski.
6. Zamknięcie posiedzenia.

Ad 1.

Posiedzenie otworzył Przewodniczący KZGSM PAN prof. E. Mokrzycki witając przybyłych, w szczególności członków Polskiej Akademii Nauk, Młodych Uczonych oraz zaproszonego gościa – prof. Tadeusza Patzka

Poinformował, że pierwotnie zamierzony program posiedzenia uległ zmianie ze względu na brak możliwości przybycia (zza granicy) prof. Wołkowicza, który miał być jednym z prelegentów. W ostatniej chwili potwierdził natomiast zamiar wystąpienia na posiedzeniu prof. T. Patzek, którego prelekcja zastąpiła planowaną pierwotnie. Prof. T. Patzek jest dyrektorem Centrum Badawczego Inżynierii Naftowej Ali I Al-Naimi oraz profesorem inżynierii naftowej i chemicznej na Uniwersytecie KAUST.

Ad 2 i 3.

Przystąpiono do części merytorycznej posiedzenia. Zasadniczym tematem obrad było zagrożenie bezpieczeństwa surowcowego w związku z wojną w Ukrainie. Bardzo obszerny referat dotyczący złóż kopalin mineralnych Ukrainy przedstawił prof. Adam Piestrzyński. Jego prezentacja, będąca wynikiem wieloletniej współpracy z instytucjami ukraińskimi oraz licznych praktyk ze studentami w Ukrainie i związanych z tym wizyt w ukraińskich kopalniach, przedstawiła cały szereg złóż kopalin mineralnych w tym kraju (głównie kopalin metalicznych). Dodatkowo prezentacja została zilustrowana próbkami skał i rud pochodzących z tych złóż. W ramach dyskusji prof. K. Galos zreferował znaczenie złóż i surowców mineralnych Ukrainy dla globalnej gospodarki oraz przybliżył dane według Ukraińskiego Stowarzyszenia Geologów dotyczące: miejsca Ukrainy w światowej produkcji różnych surowców mineralnych przed agresją rosyjską w 2022 roku, wyceny zniszczeń

infrastruktury (150 mld USD), udziału procentowego zasobów wybranych surowców mineralnych znajdujących się obecnie pod okupacją rosyjską, importu wybranych surowców mineralnych z Ukrainy do Polski w 2021 roku.

Dyskusja skupiła się na zagadnieniach związanych z wpływem działań wojennych na dostęp do surowców mineralnych i ich złóż – teraz i w przyszłości (prof. K. Galos, prof. W. Naworyta, prof. B. Tora).

Drugim referentem był prof. T. Patzek, który w niezwykle barwny sposób przedstawiał różne elementy potwierdzające fakt zmieniającego się klimatu i omawiał skutki, jakie te fakty mogą spowodować dla dobrostanu Ziemi w skali globalnej i regionalnej. Podkreślił, że kluczem do zrozumienia zagrożenia, jakim jest dla mieszkańców Ziemi zmiana klimatu, jest uświadomienie sobie, że na Ziemi wszystko jest powiązane razem przez niezliczone subtelne, szczegółowe i dynamiczne stany równowagi. Po zakłóceniu równowagi stany te zmieniają się na nieliniowe i w zaskakujący sposób. Większość swojego wystąpienia Profesor poświęcił przyczynom i objawom globalnego ocieplenia. Omówił również bilans radiacyjny układu Słońce-Ziemia-Wszechświat oraz subtelną strukturę widma absorpcyjnego CO₂ w podczerwieni. Wyprowadził najbardziej prawdopodobny przyrost średniej temperatury globalnej na każdy 1 W/m² niezrównoważonego wymuszania radiacyjnego (RF) i na 100 ppm CO₂ w atmosferze.

Dyskusja dotyczyła między innymi zagadnień związanych z walką z globalnym ociepleniem i jego efektywności (prof. W. Naworyta, prof. A. Piestrzyński, prof. K. Galos, prof. S. Góralczyk, prof. D. Foszcz).

Ad 4.

Prof. Mokrzycki podziękował prelegentom i przedstawił plany dotyczące dalszej działalności Komitetu w bieżącym roku – do wyborów, które odbędą się pod koniec roku.

Zasugerował, że kolejne spotkanie powinno odbyć się jesienią, a wśród planowanej tematyki wyróżniają się zagadnienia związane z *landfill mining*.

Prof. Galos przypomniał, że tradycyjnie posiedzenia Komitetu odbywały się także w trakcie Konferencji *Aktualia i perspektywy gospodarki surowcami mineralnymi*, na które zaprasza do Rytra również w tym roku, oferując członkom Komitetu poczęstunek i udział w specjalnej sesji. Otwarte posiedzenie będzie w tym roku dotyczyć projektu Komisji Europejskiej: *Critical Raw Material Act*, które obecnie jest przedmiotem dyskusji w gremiach unijnych.

Ad 5.

W ramach spraw różnych prof. Mokrzycki przypomniał, że pod koniec roku odbędą się wybory do komitetów naukowych PAN na następną kadencję. Po wielu dyskusjach związanych z likwidacją lub łączeniem niektórych Komitetów, ostatecznie zrezygnowano z takich działań. Należy jednak oczekiwać bardzo rygorystycznych warunków, które dotyczyć będą wyborów. Na przykład, aby można było przystąpić do wyborów do danego Komitetu musi być zapewniona minimalna liczba kandydatów (prawdopodobnie min. 60). Szczegółowe wytyczne zostaną wydane w lecie.

Prof. Mokrzycki wspominał również o wyborach do RDN, które również odbędą się w tym roku.

Ponieważ obecnie w sejmie jest już projekt ustawy o nowelizacji Prawa geologicznego i górniczego dotyczący m.in. ochrony zasobów, to mec. J. Stefanowicz wspominał, że wskazane byłoby aby stanowisko dotyczące kształtu tej ustawy podjął Komitet. Zdecydowano, że ze względu na pilny termin, stanowisko takie zostanie opracowane przed końcem czerwca przez Prezydium Komitetu z udziałem mec. J. Stefanowicza pod kierownictwem wiceprzewodniczących Komitetu prof. K. Szamałka i prof. K. Galosa.

Przypomniano również, że Komitet włączył się w organizację Konferencji *Metalogeneza i znaczenie gospodarcze polimetalicznych złóż miedzi w Polsce* 17-18 października 2023 r., zorganizowaną w związku z 75-leciem urodzin prof. Stanisława Speczika, 70 rocznicą powstania Wydziału Geologii UW oraz 64 rocznica odkrycia złóż rud miedzi w Polsce, na którą zaproszeni są członkowie Komitetu.

Ad 6.

Prof. E. Mokrzycki podziękował prelegentom za niezwykle interesujące wykłady, a zebraniem za owocnie spędzony czas i na tym zebranie zakończył.

Protokołowała:

Dr hab. inż. Lidia Gawlik