



Za kulisami sędziwego „Jubilata”. Na zbliżające się 100-lecie Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego

Marian Stępniewski¹



Behind the scenes of the aged “Jubilarian”. On the occasion of the 100th anniversary of the Polish Geological Institute – National Research Institute. *Prz. Geol.*, 65: 482–485.

A b s t r a c t. The Polish Geological Institute – National Research Institute in Warsaw will soon be celebrating its 100th anniversary. Throughout this time, especially during a few decades after World War II, this institution fulfilled a very important role in the country's life. The author mentions outstanding Polish scientists: Prof. Ludwik Chrobak and Prof. Kazimierz Smulikowski, to whom he owes his choice of profession, and his fascination with the forms of inanimate nature. Recalling Professor Smulikowski's autobiography, “Droga po kamieniach”, he highlights the memories of participants and witnesses of various events and human attitudes, important for the history of the Polish Geological Institute. He also draws attention to Lviv, a key city for the later flowering of geological research in Poland.

Keywords: 100th anniversary of the PGI, Prof. L. Chrobak, Prof. K. Smulikowski, mineralogy, X-ray methods, Lviv

Dopiero niedawno, ponad 20 lat po ukazaniu się, przeczytałem autobiografię profesora Kazimierza Smulikowskiego „Droga po kamieniach” (Warszawa, 1994). Książkę przebogatą w fakty z życia osobistego profesora, informacje na temat wykonywanych prac, prowadzonych badań, różnych zdarzeń, poznawanych ludzi, ale też w komentarze polityczne i opinie. Publikację, w której autor ujawnia swoje poglądy, umiłowanie przyrody, zwłaszcza tej wschodnio-karpackiej, oraz gry w brydża. Książkę bardzo prawdziwą i przez to bez porównania ciekawszą od poprawnych tekstów tworzonych na różne jubileusze, ale bardziej sprawozdawczych, urzędowych. Pod wrażeniem tej lektury postanowiłem z mojej perspektywy przywołać przeszłość, już wkrótce wiekowego „Jubilata” – Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego (PIG-PIB), w którego murach przepracowałem ponad 40 lat, a z którym utrzymuję kontakt od czasów studenckich, a więc blisko od 65 lat. Zasługi instytutu dla nauki i kraju są powszechnie znane, bardzo dobrze udokumentowane. Natomiast niedoceniane są mniej ważne, zdarzenia zakulisowe wzbogacające historię, a będące świadectwem czasów i atmosfery, w których kolejne pokolenia geologów osiągały sukcesy zawodowe.

W maju 1969 r. świętowałem półwiecze instytutu. Były nagrody, odznaczenia, uroczyste sesje. Księga pamiątkowa w zielonej płóciennej oprawie, optymistyczne teksty podsumowujące osiągnięcia, zwłaszcza lat powojennych, kilkunastu autorów, głównie z kierownictwa tej placówki, z wstępem prezesa Centralnego Urzędu Geologii (CUG) Mieczysława Mrozowskiego i zakończeniem w postaci wykazów aktualnych i byłych pracowników. Wśród fotografii zdobiących księgę znajdowało się zdjęcie najnowszego nabytku instytutu – najnowocześniejszego, jańskiego aparatu rentgenowskiego, niezwykle cennego



Ryc. 1. Dyfraktometr rentgenowski Geigerflex i autor

urządzenia do badania próbek geologicznych, wtedy w kraju unikat (ryc. 1). Był to w dużej części efekt moich starań i nosił fabryczną nazwę Geigerflex. A trzeba pamiętać, że już kilkadziesiąt lat wcześniej aparat rentgenowski umożliwiający podobne badania zbudował we Lwowie młody krystalograf, nadzwyczaj utalentowany konstruktor Ludwik Chrobak (ryc. 2). Lampa rentgenowska w tym aparacie była wykonana z mosiężnej nogi od zabytkowego łóżka.

¹ Emerytowany pracownik PIG-PIB; m.stepniewski@neostrada.pl.



Ryc. 2. Profesor Ludwik Chrobak. Rysunek kredą na tablicy wykonany przez ucznia profesora (<http://prof-ludwik-chrobak.blogspot.com/>)



Ryc. 3. Profesor Kazimierz Smulikowski. Ceremonia nadania tytułu doktora honoris causa (<http://www.mbd.muzeum.uni.wroc.pl/dzieje-universytetu/doktorzy-honoris-causa/kazimierz-smulikowski>)

Za ok. 1,5 roku minie 100 lat działalności PIG-PIB, a w tym roku także 35 lat od śmierci profesora Ludwika Chrobaka (1896–1982) i 30 lat od śmierci profesora Kazimierza Smulikowskiego (1900–1987) (ryc. 3), którzy współpracowali z instytutem w różnych okolicznościach, niemal od początku jego istnienia. Nie przypadkowo łączę i przypominam te rocznice równocześnie. Dla mnie są one ważne, ponieważ ściśle związane z wyborem profesji, moją drogą zawodową, zainteresowaniami, całym dorosłym życiem. Rocznicę tę łączy też Lwów, miasto ważne dla historii geologii polskiej. Głęboki patriotyzm, potencjał intelektualny inteligencji lwowskiej oraz wysoki poziom uczelni lwowskich przyczyniły się do tego, że to właśnie tam nagłośniono, niemal natychmiast po odzyskaniu przez Polskę niepodległości, potrzebę powołania Państwowego Instytutu Geologicznego i tam przyszli profesorowie akademicy – L. Chrobak i K. Smulikowski, realizowali wczesne etapy swoich naukowych planów. Urzekła ich niezwykłość, uroda oraz różnorodność twórczości przyrody nieożywionej i uczyli się odkrywania tajemnic minerałów czy kryształów od znakomitych specjalistów: Chrobak od Stefana Kreutza, Smulikowski od Juliana Tokarskiego. Potem uzupełniali swoją wiedzę za granicą, Smulikowski w najlepszych ośrodkach europejskich, Chrobak w Ameryce (na stypendium Rockefellera). Podstawowym narzędziem badawczym Smulikowskiego był mikroskop polaryzacyjny, a Chrobaka odkryte na początku XX w. promienie rentgenowskie. W latach 30. XX w. byli specjalistami światowej czołówki w swoich dziedzinach, pracowali naukowo, byli cenionymi przez słuchaczy wykładowcami.

Rozdzielił ich wyjazd Smulikowskiego do Poznania, a potem trudne lata okupacji. Spotkali się ponownie na początku lat 50. ub.w. w gmachu Wydziału Chemii przy ul. Pasteura w Warszawie, gdzie w sąsiadujących pomieszczeniach powstały kierowane przez nich nowe uniwersyteckie katedry: Mineralogii, Petrografii, Geochemii i Krystalografii. Poznałem profesorów kiedy prze-

prowadzali się do Warszawy – Chrobak z Wrocławia, Smulikowski z Poznania.

Po maturze w maju 1951 r. zamierzałem studiować na Politechnice Warszawskiej. Mój matematyk, profesor Gmytrasiewicz wspierał mnie: „Dasz radę Stępniewski. Próbuj koniecznie”. Spróbowałem, zdałem bardzo dobrze egzamin wstępny, ale nie zostałem przyjęty „z powodu braku miejsc”. To była taka formułka dla skazanych politycznie. Zacząłem rozglądać się za pracą. Przypadkiem dowiedziałem się, że w nowo organizowanej katedrze na Wydziale Chemii UW szukają kandydata z maturą na stanowisko pomocy technicznej. Odnalazłem ulicę Pasteura. Od tramwaju przy Grójeckiej skrótłem przez zwałowisko ruin, wprost do głównego wejścia do gmachu, prowadziła ścieżka. Trochę wystraszony (miałem 16 lat) odszukałem Katedrę Krystalografii. Przyjął mnie prof. Chrobak, przeprowadził ze mną dość długą rozmowę, wypytał o zainteresowania i umiejętności. Widocznie egzamin wypadł pomyślnie, bo zostałem przyjęty i 2 listopada 1951 r. stawiałem się do pracy. Początki nie były łatwe. Porządkowanie przywiezionego z Wrocławia sprzętu, mebli, aparatury, katalogowanie księgozbioru, wyjazdy na Krakowskie Przedmieście do Kwestury, Działu Gospodarczego i Kadr. Z czasem otrzymywałem coraz trudniejsze zadania: wykonywanie rysunków technicznych oraz planów i pomoc w pracach mechanicznych, toczeniu, lutowaniu itp. Równocześnie profesor zaczął rozbudzać we mnie zupełnie nowe zainteresowania światem przyrody, opowiadał o minerałach i niesamowitej precyzji oraz regularności ułożenia atomów w kryształach.

Chyba latem 1952 r. pomagałem przy wnoszeniu skrzyń i mebli do pomieszczeń naprzeciwko Katedry Krystalografii, pożyczyłem jakieś narzędzia do rozpakowywania. Podszedł do mnie elegancko ubrany pan, podał mi rękę i powiedział: „A kolega pracuje u profesora Chrobaka. To dobrze, dobrze”. W takich okolicznościach poznałem profesora Smulikowskiego. Jesienią tegoż roku zostałem studentem geologii, kierunek mineralogia i geochemia – specjalność profesora.

Lata studiów wspominam bardzo mile. Szczególnie praktyki terenowe, np. trzy miesiące z Jurkiem Lefeldem w Tatrach, kursy z młodszymi rocznikami w Chęcinach, Krzeszowicach. W połowie IV roku prof. Chrobak zaproponował mi asystenturę. Przez pięć lat uczyłem studentów krystalografii, krystalochemii i rentgenografii. Ludwik Chrobak był człowiekiem o ogromnej wiedzy z zakresu krystalografii i rentgenografii, a do tego niezwykle utalentowanym konstruktorem aparatury. Pracował i uczył na zaprojektowanych przez siebie oraz własnoręcznie zbudowanych urządzeniach. W ramach pracy magisterskiej wykonywanej pod kierunkiem profesora analizowałem amfibolity i serpentynity dolnośląskie na spektrografie skonstruowanym właśnie przez niego. Jako pierwszy w Polsce, poza moim promotorem, który jeszcze przed II wojną światową badał w ten sposób molibdenity tatrzańskie, korzystałem z tej fizycznej metody analitycznej do oznaczania składu chemicznego próbek geologicznych.

Zajęcia ze studentami bardzo lubiłem, chociaż krystalografia wymagająca dobrej wyobraźni przestrzennej ani rentgenografia na niekonwencjonalnym sprzęcie, która wymaga technicznych umiejętności i cierpliwości, nie dla wszystkich były ulubionymi przedmiotami. Moje zainteresowania jako mineraloga i geochemika dotyczyły szer-

szego wykorzystania metod rentgenowskich do rozwiązywania problemów geologicznych. Brakowało mi też atmosfery środowiska z czasu studiów, większego kontaktu z przyrodą. Decyzja o zmianie pracy nie była łatwa. Podjąłem ją po blisko dwugodzinnej rozmowie z profesorem Edwardem Rühle, ówczesnym dyrektorem Instytutu Geologicznego. Od połowy 1960 r. zostałem na ponad 40 lat pracownikiem instytutu (wówczas był to Instytut Geologiczny CUG). Profesorowie aż do zakończenia aktywności zawodowej współpracowali z placówką na różnych płaszczyznach: Smulikowski uczył i promował pracowników (Szumlas, Borucki, Juskowiakowie), Chrobak, który przyjaźnił się z prof. Antonim Morawieckim, uczestniczył w dużym projekcie poszukiwań rzadkich pierwiastków w piaskach nadbałtyckich.

JAPOŃSKA DOSKONAŁOŚĆ

Otrzymałem zadanie zorganizowania pracowni rentgenowskiej w Instytucie Geologicznym, z niezbędną do tego skomplikowaną i drogą aparaturą, której w kraju jeszcze nikt nie miał, a była ona produkowana tylko przez kilka firm zachodnich. Dyrektora jednej z tych firm z Japonii poznałem, pracując jeszcze na uczelni. Pamiętam jak podziwiał on talent konstruktorski i techniczne rozwiązania aparatury prof. Chrobaka. Napisałem list do dr. Y. Shimury, szefa Rigaku Denki Co., w Tokio. Polska eksportowała wówczas do Japonii węgiel i instytucje naukowe otrzymały z tego niewielkie pieniądze, kilkanaście tysięcy dolarów dostał instytut. W odpowiedzi na mój list przyszła oferta z Japonii, ale była ponad dwukrotnie wyższa niż nasze możliwości finansowe. Drugie tyle kosztowało opłacenie specjalistów montażu i szkolenie obsługi. Sprawa wydała się beznadziejna. Miałem jednak stryja, byłego franciszkanina, misjonarza, budowniczego japońskiego Niepokalanowa w Nagasaki, współpracownika O. Kolbe. Stryj mieszkał wówczas w Tokio, postanowiłem poprosić go o osobistą interwencję w centrali firmy Rigaku. W rezultacie środki instytutowe okazały się wystarczające, a mnie zagwarantowano szkolenie w fabryce pod Tokio. Miałem tylko pokryć koszt podróży. Jednak sprawa trochę się przeciągała bo mój stryj przed wojną był sekretarzem „Małego Dziennika” w Niepokalanowie, co zapewne miało wpływ na wydanie mi paszportu. Dopiero po jego wyemigracji do Australii sprawa stała się aktualna. Przelot przez Syberię i podróż statkiem „Ordżonikidze” z Nachodki do Jokohamy kosztował mnie równowartość kilkuset rubli. Po udanym szkoleniu w Hajjima pod Tokio, powrocie do kraju oraz nadejściu skrzyż z zakupem, samodzielnie zmontowałem i uruchomiłem aparaturę. W ten niecodzienny sposób Instytut Geologiczny stał się posiadaczem pierwszego nowoczesnego, światowej klasy urządzenia do badań geologicznych. W następnych latach z tego samego źródła zakupiono inne sprzęty i przez dziesięciolecia instytutowe laboratorium rentgenowskie było reklamowane przez firmę jako wzorcowe. Kiedy w latach 90. XX w. dyrektor instytutu podjął decyzję o złomowaniu sprawnych jeszcze urządzeń i likwidacji pracowni dowiedziałem się o tym nie od niego, a przypadkiem od kolegów, było mi tylko trochę przykro. Wydawało mi się, że moja działalność była dla instytutu pożyteczna, a za równowartość zaoszczędzonej wówczas na rzecz instytutu kwoty dewizowej można było wybudować dom.

GORZKIE SOLE

Na przełomie lat 60. i 70. ub.w. było głośno o nawierceniu na wybrzeżu, kilkaset metrów pod ziemią, soli potasowo-magnezowych – polihalitów. Wiadomo było, że sole takie prawie bez żadnej dodatkowej obróbki mogą być wykorzystane jako nawóz rolniczy. Na podstawie dostarczonych przez odkrywców informacji gierkowska propaganda sukcesu natychmiast stworzyła wizję, według której bezpośrednio z kopalń usytuowanych w pobliżu morza wydobywany surowiec miał być taśmociągami ładowany na statki i eksportowany w świat. Za to mieliśmy otrzymywać tak wówczas potrzebne dolary. Ta optymistyczna wizja, nie kwestionowana przez naukowe autorytety, oczywiście bardzo też odpowiadała instytutowym odkrywcom. Pech chciał, że owe polihality były też przedmiotem mojej rozprawy doktorskiej. Wyniki badań mineralogicznych poparte badaniami geochemicznymi (Br w halitach), które wykonałem, pokazały na nieszczęście, że polihality powstały nie w wyniku spokojnego wytrącania w odparowujących zbiornikach, co gwarantowałoby regularne rozległe pokłady, a wtórnych procesów pod wpływem krążących roztworów. Sprawiało to, że skupiska owych polihalitów musiały mieć postać nieregularnych gniazd o nieprzewidywalnym kształcie i rozmiarach. To oczywiście dyskwalifikowało ich przydatność do eksploatacji. Mój promotor prof. Antoni Łaskiewicz przestrzegał mnie, że wyniki te mogą być trudne do zaakceptowania przez geologów. Nie przewidziałem jednak, że protest przybierze aż tak ostry ton. Podczas publicznej obrony mojej rozprawy zarzucono mi głoszenie bzdur, a nawet bezprawne wykorzystanie próbek do badań, których nikt mi nie zlecił. Próbowano podważyć wiarygodność moich badań. Przeżyłem trudne chwile, miałem bardzo dobre opinie recenzentów, ale zaniepokoiła mnie dyskretna informacja, że mogą być trudności z zatwierdzeniem pracy w Głównej Komisji Kwalifikacyjnej. Ostatecznie sprawa zakończyła się pomyślnie dla mnie dzięki zdecydowanemu stanowisku dyrektora instytutu Romana Osiki. Jakiś czas później od zastępcy dyrektora usłyszałem, że miałem rację, ale może dla świętego spokoju lepiej będzie solami się dalej nie zajmować. Bo dysponując takimi możliwościami badawczymi, to przecież tematyki dla mnie w geologii nie zabraknie. Zrozumiałem co to oznacza dla mojej dalszej drogi zawodowej, ale posłuchałem i wyrzuciłem na śmietnik ponad tysiąc fiszek bibliograficznych, które dotyczyły problematyki salinarnej, i zająłem się innymi sprawami. Przyznano mi rację, ale żal odkrywców polihalitów chyba pozostał, słowa przeprosin od nich nie usłyszałem.

Na temat roli i wagi mineralogii dla geologii napisał na końcowych stronach swej autobiografii profesor Smulikowski. Mineralogia dzięki stosowaniu nowych, bardzo precyzyjnych technik pomiarowych oddaliła się od geologii, od nauk przyrodniczych, opisowych, a stała się dziedziną nauk ścisłych, jak fizyka, chemia. Jej rola w badaniach geologicznych jest nieporównywalnie większa niż kilkadziesiąt lat wcześniej.

METEORYT ZE STALI NARZĘDZIOWEJ

W drugiej połowie lat 80. XX w. podczas wiercenia otworu 5Kl w pobliżu Chojnic na Pomorzu doszło do awa-

rii. Na głębokości 243 m koronka natrafiła na przeszkodę, bardzo twardego obiektu. Po wydobywaniu na powierzchnię 5-kilogramowego fragmentu okazało się, że jest to bryła srebrzystego metalu. Nadzorujący wiercenie geolodzy, wysunęli przypuszczenie, że to może być meteoryt. Dopatrzyli się też kulistych struktur w otoczeniu, mogących sugerować udział kosmicznych czynników w ich powstaniu. Byłem wówczas kierownikiem Zakładu Geochemii i Chemii Analitycznej, więc do mnie od ówczesnego zastępcy dyrektora instytutu doc. Przeniosło trafiło polecenie wykonania analizy składu chemicznego próbki metalu. Moją wątpliwość wzbudziła niska zawartość niklu. Korzystając z prywatnej znajomości chemików w laboratorium FSO, zwróciłem się do nich z prośbą o pomoc. Otrzymałem odpowiedź, że jest to stal narzędziowa i podano mi nawet jej symbol. Przekazałem notatkę z tą informacją dyrektorowi i o sprawie zapomniałem. Po latach dowiedziałem się o artykule w *Przeglądzie Geologicznym* (Prz. Geol., 56: 53–57) pt. „Meteoryt Kłodawa – gość z kosmosu czy obiekt pochodzenia ziemskiego?”. Przesłałem dyrektorowi Jerzemu Nawrockiemu stosowną notatkę, ale nie zauważyłem żadnej reakcji. Moim zdaniem trud autorów artykułu był niepotrzebny, a tytuł fatalny, ponieważ teraz wyszukiwarki internetowe będą pokazywać polski meteoryt, który nie istnieje.

GEOCHEMICZNA NIEPAMIĘĆ

Przez blisko 10 lat, tuż przed zmianami i transformacją, która gruntownie zreorganizowała i zmniejszyła rolę geologii w państwie, kierowałem dużą komórką organizacyjną instytutu, liczącą blisko 70 osób. Nazywała się Zakład Geochemii i Chemii Analitycznej i łączyła dwie funkcje: tzw. usługową, w ramach której były wykonywane analizy chemiczne próbek na zlecenie geologów, i badawczą – prowadzącą się, najogólniej mówiąc, do geologicznej interpretacji wyników analiz, a więc ich wykorzystania. Był to mój pomysł, który nie bez sprzeciwów zaakceptowała ówczesna dyrekcja. Wcześniej część laboratoryjna była zawsze odrębną jednostką, zajmującą się tylko analityką. I sądzę, że była to wtedy bardzo trafna i ważna decyzja, ponieważ pozwoliła na przygotowanie zespołu spec-

jalistów, chemików i geochemików do nowych zadań po drastycznym ograniczeniu badań geologiczno-poszukiwawczych, a przyjęciu zadań w zakresie ochrony środowiska. Nie bez trudności przyjąłem do pracy doc. Jerzego Boruckiego, który po powrocie z zagranicy szukał interesującej pracy w kraju. Przez lata pracował w krajach afrykańskich, na Madagaskarze, jako ekspert ONZ, zdobył wiedzę i doświadczenie w zakresie kartowania geochemicznego. Teraz z zaangażowaniem i wielką cierpliwością mógł je przekazać młodszym kolegom z zakładu. Wraz z nim byliśmy inicjatorami pierwszej mapy geochemicznej okolic Warszawy. Dobrze pamiętam starania o otrzymanie środków na pobranie i przeanalizowanie choćby niewielkiej, jak dla tego zadania, ilości próbek. Pamiętam rozmowę na ten temat z dyrektorem Krzysztofem Jaworowskim. Otrzymaliśmy zgodę i taka mapa powstała, na podstawie zaledwie ok. tysiąca próbek. Była z pewnością niedoskonała, wydrukowana w niewielkiej ilości egzemplarzy. Później powstała druga, już lepsza, bardziej dokładna, a następnie kolejne, dotyczące innych rejonów kraju. Przez wiele lat ta działalność przynosiła instytutowi bardzo poważne środki finansowe. Na początku lat 90. ub.w. J. Borucki odszedł na emeryturę, a ja zająłem się inną działalnością, potem również zostałem emerytem. I dopiero niedawno, któryś z kolegów zwrócił moją uwagę na fakt, że o zasługach Jerzego Boruckiego w uruchomieniu kartografii geochemicznej w instytucie nigdzie w przedmowie do późniejszych map nie ma żadnej wzmianki. Sprawdziłem, nie ma. Uznałem, że moim obowiązkiem jest przypomnieć o tej sferze działalności doc. Boruckiego na rzecz Wiekowego „Jubila-ta” – instytutu, z którym był związany już od początku lat 50. ub.w.

„Umarłych wieczność dotąd trwa dokąd pamięcią się im płaci” – to słowa Wisławy Szymborskiej, które mogą być mottem każdego tekstu o przeszłości, ale też przypomnieniem powinności uczestników i świadków zdarzeń w zapisywaniu księgi historii. Pozostawienie zbyt wielu pustych kart w tej księdze ułatwia następcom późniejsze przypisywanie sobie cudzych zasług i uzupełnianie historii półprawdą bądź wręcz nieprawdą o ludziach i czasach, w których żyli.

Praca wpłynęła do redakcji 5.04.2017 r.
Akceptowano do druku 20.04.2017 r.