

Rozmowa redaktora naczelnego z Profesorem Krzysztofem Szamałkiem, Dyrektorem Państwowego Instytutu Geologicznego-PIB

Prof. dr hab. Stanisław Wołkowicz (S.W.): Jak podsumowałby Pan działalność Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego w 2025 r.? Które osiągnięcia są, Pańskim zdaniem, najistotniejsze?

Prof. dr hab. Krzysztof Szamałek (K.S.): Nie można jeszcze dokonać szczegółowej oceny minionego roku, ponieważ nie został zamknięty rok finansowy. Można już jednak powiedzieć, że był to na pewno dobry rok. Dokonałiśmy zmian organizacyjnych, umocniliśmy etos pracy pracownika PIG-PIB, zapewniliśmy stabilizację finansową instytutu i wynagrodzeń dla pracowników. Sądzę, że kultura pracy i relacje między dyrekcją i pracownikami są dobre i pełne wzajemnego zrozumienia, a nawet szacunku. Umocniliśmy się na rynku geologicznym jako najważniejsza i największa instytucja geologiczna realizująca zadania we wszystkich obszarach geologii. Tam, gdzie musimy się wspomagać pomocą zewnętrzną, realizujemy zadania w kooperacji z różnymi instytucjami geologicznymi w Polsce. Liczba projektów, w realizacji których jesteśmy partnerami innych instytucji, wskazuje na utrzymanie wysokiego poziomu naukowego Państwowego Instytutu Geologicznego jako państwowej służby geologicznej. Ponadto podjęliśmy wiele działań optymalizujących wewnętrzną strukturę i procedury. Może nie jest to tak interesujące dla Czytelników, ale jest to warunek *sine qua non* naszego funkcjonowania. Jeśli mamy opanowane procesy wewnętrzne, to oczywiście cała działalność może być prowadzona w sposób racjonalny. Wydaje się zatem, że cała dyrekcja instytutu wraz z nieocenioną pomocą Rady Naukowej PIG-PIB i pracownikami rozwiązała najważniejsze kwestie w tej dziedzinie. Myślę więc, że był to rok udany.

S.W.: W nawiązaniu do Pana słów na temat współpracy, to chciałem zwrócić uwagę, że właśnie w tym roku minie setna rocznica wydania przez PIG pierwszej mapy geologicznej Polski. Wtedy ówczesny dyrektor instytutu profesor Józef Morozewicz zwrócił się z apelem do innych jednostek zajmujących się geologią o udostępnienie danych, które posiadają, po to, aby dzieło to było lepsze. Apel spotkał się wówczas z bardzo dobrym odzewem środowiska geologicznego, w tym też technicznego.

K.S.: Zgodnie z myślą i działalnością profesora Józefa Morozewicza również dziś przyjmujemy podobne podejście. Dane geologiczne – pozyskiwane różnymi metodami zarówno przez osoby realizujące projekty naukowe lub rozwijające własne zainteresowania badawcze, jak i przez podmioty prowadzące działalność komercyjną – powinny trafiać do zasobów Państwowego Instytutu Geologicznego. Instytut pełni bowiem rolę depozytariusza wiedzy oraz jej strażnika, dbając o jej zachowanie i dostępność dla przyszłych pokoleń. Należy jednak podkreślić, że obecna sytuacja nie jest jeszcze idealna. Moi współpracownicy wskazują na wiele istotnych problemów w tym zakresie.

Dobrym przykładem jest szeroko zakrojony program badań realizowanych obecnie na potrzeby budowy morskich farm wiatrowych na Bałtyku. Każda lokalizacja takiej inwestycji wymaga przeprowadzenia szczegółowych badań geologiczno-inżynierskich, a także analiz dotyczących występowania surowców mineralnych, które w razie

potrzeby powinny podlegać ochronie. Państwowy Instytut Geologiczny uczestniczy w części tych badań jako współrealizator, dlatego dane przez nas pozyskiwane są gromadzone i archiwizowane w naszych zasobach. Jednocześnie znaczna część danych pochodzących z badań wykonywanych przez firmy realizujące te inwestycje pozostaje poza naszym zasięgiem. Jest to kwestia wymagająca dalszych rozmów zarówno z przedstawicielami firm, jak i z decydentami w celu wypracowania dobrej praktyki systematycznego udostępniania danych. Chodzi o to, aby wszelkie informacje dotyczące geologii zasilaly wspólny „strumień wiedzy”, którego naturalnym repozytorium jest Państwowy Instytut Geologiczny.

S.W.: Jakie kluczowe projekty badawcze były realizowane w 2025 r. i które z nich miały lub będą mieć duży wpływ na rozwój instytutu, jak również krajowej gospodarki?

K.S.: W 2025 r. podjęto kilka istotnych działań badawczych, z których dwa dotyczyły zagadnień fundamentalnych zarówno dla Państwowego Instytutu Geologicznego, jak i dla długofalowego rozwoju gospodarki kraju i zakończyły się opracowaniem raportów końcowych. Pierwszym z nich był Krajowy Program Poszukiwań Surowców Krytycznych, opracowany przez Państwowy Instytut Geologiczny na zlecenie ministra klimatu i środowiska. Program ten zrealizowano w celu spełnienia obowiązku nałożonego przez Unię Europejską na państwa członkowskie w zakresie rozpoznania i zabezpieczenia dostępu do surowców o znaczeniu strategicznym. Prace nad dokumentem rozpoczęto pod koniec 2024 r. i kontynuowano przez cały 2025 r. Program poszukiwań ustalono w ścisłej współpracy z czołowymi ośrodkami naukowymi w Polsce, w tym m.in. z Akademią Górniczo-Hutniczą, Uniwersytetem Warszawskim, Uniwersytetem Wrocławskim oraz Instytutem Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią PAN. Rolą Państwowego Instytutu Geologicznego było zintegrowanie prac tych ośrodków oraz przeprowadzenie kompleksowej analizy dostępnych danych – obejmujących zarówno przesłanki złożowe, historyczne dokumentacje geologiczne, jak i informacje o dawnej eksploatacji kopalni. Efektem jest obszerne, eksperckie opracowanie, w którym dokonano priorytetyzacji kopalni wymagających dalszych, pogłębionych badań. Wskazano surowce o największym znaczeniu, określono kolejność działań badawczych oraz obszary o najwyższym potencjale do rozpoczęcia prac rozpoznawczych mających na celu potwierdzenie bądź wykluczenie występowania określonych złóż.

Krajowy Program Poszukiwań Surowców Krytycznych będzie realizowany przez kilka kolejnych lat. Obejmuje on prowadzenie kompleksowych badań, w tym wierceń, badań geofizycznych oraz szczegółowych analiz laboratoryjnych, wykonywanych – podobnie jak dotychczas – we współpracy z innymi krajowymi ośrodkami geologicznymi. Należy podkreślić, że program ten stanowi istotny impuls rozwojowy. Uzyskiwane wyniki będą miały nie tylko znaczenie naukowe, lecz również istotną wartość gospodarczą. W najbliższych latach będzie możliwe zagospodarowanie przynajmniej części rozpoznanych złóż, co wpisuje się w historyczną misję państwowej służby geolo-

gicznej. Podstawowymi zadaniami tej służby są bowiem: prowadzenie wstępnego rozpoznania geologicznego kraju, identyfikacja przesłanek złożowych i wstępna ocena zasobów. Zadania te są realizowane od dnia powołania służby geologicznej w maju w 1919 r., a ich efekty stanowią istotny wkład w rozwój gospodarczy państwa.

Z pełną odpowiedzialnością można stwierdzić, że wszystkie najważniejsze złoża surowców mineralnych w Polsce odkryli pracownicy Państwowego Instytutu Geologicznego – dotyczy to lubelskiego zagłębia węglowego, złóż cynku i ołowiu w rejonie śląsko-krakowskim, złóż siarki w rejonie widel Wisły i Sanu, jak i złóż miedzi udokumentowanych dzięki pracy zespołu kierowanego przez dr. Jana Wyżykowskiego.

Również współczesne informacje o udokumentowaniu nowych złóż polimetalicznych rud miedzi w rejonie Zielonej Góry i Nowej Soli nie są efektem odkryć zagranicznych inwestorów, lecz wynikiem wieloletnich badań prowadzonych przez pracowników Państwowego Instytutu Geologicznego. Inwestor tylko uszczegółowił wiedzę i sporządził dokumentację geologiczną, ale zrobił to dlatego, że zaufał wcześniejszym ustaleniom geologów PiG. Na wysokie prawdopodobieństwo występowania rud miedzi na północny zachód i głębiej od dotychczas eksploatowanych złóż wskazały koncepcje genetyczne dotyczące rozwoju basenu cechsztyńskiego, wygłaszane m.in. przez prof. Sławomira Oszczepalskiego, prof. Stanisława Speczika i dr. Andrzeja Rydzewskiego.

Drugim kluczowym przedsięwzięciem było przygotowanie nowej edycji fundamentalnego dzieła *Budowa geologiczna Polski*. Pierwsze wydanie, opracowane kilkadziesiąt lat temu, przez długi czas było podstawowym źródłem wiedzy o geologii kraju. Jednak postęp nauki, ogromna liczba nowych wierceń, rozwój nowoczesnych metod badawczych – w tym metod umożliwiających określanie wieku bezwzględne – i zmiany w globalnych standardach stratygraficznych sprawiły, że dotychczasowe opracowania wymagały gruntownej modernizacji. Zmieniła się również perspektywa międzynarodowa: dawny, eurocentryczny system odniesień ustąpił miejsca globalnym stratotypom, uwzględniającym m.in. profile chińskie, kanadyjskie czy australijskie. W efekcie niemal żaden z podziałów sprzed kilkudziesięciu lat nie funkcjonuje dziś w niezmięnionej formie. W odpowiedzi na te zmiany przygotowano dwa tomy nowej edycji *Budowy geologicznej Polski*: tom I – *Stratygrafia* i tom II – *Tektonika*, które w najbliższym czasie zostaną udostępnione Czytelnikom. Do współpracy zaproszono najwybitniejszych specjalistów z całego kraju, a Państwowy Instytut Geologiczny, podobnie jak w przypadku Krajowego Programu Poszukiwań Surowców Krytycznych, pełnił rolę integratora środowiska naukowego. Dzieło to z pewnością będzie dobrze służyć geologom w kolejnych dekadach.

Geologia opiera się na faktach empirycznych, ale ich interpretacja – np. w odniesieniu do historii tektonicznej czy ewolucji geologicznej – wymaga wiedzy, doświadczenia i naukowej wyobraźni. Naturalnym elementem rozwoju tej gałęzi nauki jest zatem pluralizm poglądów i otwarta dyskusja, oparta na argumentach merytorycznych. Każda hipoteza sformułowana przez kompetentnego badacza powinna być przedmiotem rzetelnej debaty, a nie personalnych ataków czy dyskredytacji instytucji. Doświadczenia ostatnich lat pokazały, że takie zagrożenia istnieją. Państwowy Instytut Geologiczny zetknął się z nimi, m.in. po opublikowaniu wyników badań paleoklimatycznych. Naszą odpowiedzią było konsekwentne prezentowanie

dorobku naukowego, organizowanie konferencji oraz zdecydowana reakcja w przestrzeni publicznej. Pozwoliło to skutecznie przeciwdziałać nieuzasadnionym insynuacjom i zamknąć ten rodzaj „polemiki”.

Podsumowując, Krajowy Program Poszukiwań Surowców Krytycznych oraz nowa edycja *Budowy geologicznej Polski* to dwa najważniejsze przedsięwzięcia zrealizowane w 2025 r. Oba będą miały długofalowe konsekwencje – zarówno w wymiarze gospodarczym, poprzez rozwój badań i potencjalne zagospodarowanie złóż, jak i naukowym, tworząc trwałe dziedzictwo wiedzy geologicznej dla kolejnych pokoleń badaczy.

S.W.: Rzeczywiście, pewien czas temu wspólnie podjęliśmy decyzję, że stworzymy swoisty „wentyl bezpieczeństwa”, umożliwiający rozładowanie narastających napięć wokół tej tematyki. W *Przeglądzie Geologicznym* opublikowaliśmy wówczas sporo artykułów dotyczących zmian klimatycznych, w tym również teksty polemiczne. Temat nie został jednak definitywnie zamknięty, ponieważ docierają do mnie sygnały o planowanych kolejnych publikacjach poświęconych tej kwestii. Gdy zostałem zapytany, czy prezentowane tam treści stanowią oficjalne stanowisko Państwowego Instytutu Geologicznego, odpowiedziałem jednoznacznie: *nie. Nie jest to stanowisko PiG. Przegląd Geologiczny funkcjonuje jako czasopismo środowiskowe, które przyjmuje do druku różne artykuły. Teksty te podlegają procedurze recenzyjnej, a nie cenzurze.*

K.S.: Świetna puenta – recenzja a nie cenzura. W pełni się z tym zgadzam. I rzeczywiście, temat nie jest zamknięty – co więcej, nie sądzę, aby w ogóle powinien zostać zamknięty. Należy natomiast zakończyć „personalne wyliczki”. Dyskusja naukowa, polemiki, repliki i kontrargumenty – są jak najbardziej wskazane. To właśnie one stanowią istotę świata nauki, w którym ścierają się ze sobą odmienne poglądy, ale w sposób merytoryczny. Jeżeli ktoś formułuje pogląd sprzeczny z obowiązującym mainstreamem czy tezami utrwalonymi przez wiele lat, z oczywistych powodów musi się liczyć z oporem. To jest całkowicie zrozumiałe, że środowisko naukowe ostrożnie podchodzi do nowych teorii, zwłaszcza wtedy, gdy nie ma jeszcze pewności, że są one solidnie poparte wynikami rzetelnych badań. Czym innym jest jednak krytyczna, rzeczowa ocena stanowiska, pełna szacunku i empatii wobec partnera w debacie, wygłaszana z myślą o rozwoju nauki, a czym innym reakcje niekulturalne, nieliczące z zasadami, które powinny obowiązywać w środowisku naukowym.

S.W.: Wspomniał Pan, że Instytut Geologiczny odkrywał złoża – i rzeczywiście tak było. Złoża te były następnie dokumentowane i trafiały do eksploatacji. Warto jednak zwrócić uwagę, że dawniej proces ten przebiegał znacznie szybciej. Przykładowo w 1924 r., kiedy profesor Jan Samsonowicz odkrył złożo fosforatów, jeszcze w tym samym roku rozpoczęto jego eksploatację. Dziś taki scenariusz jest niemożliwy.

K.S.: To prawda, obecnie między odkryciem złoża a jego zagospodarowaniem mija często bardzo dużo czasu. Nie jest to jednak wyłącznie polski problem – z podobnymi wyzwaniem mierzy się cały świat. Analizy i publikacje naukowe dotyczące czasu realizacji projektów geologicznych od etapu rozpoznania do rozpoczęcia eksploatacji górniczej pokazują wyraźnie, że poza specyficznym przypadkiem ropy naftowej i gazu ziemnego – gdzie proces ten

bywa z oczywistych względów przyspieszony – w przypadku większości kopalni mówimy o okresach rzędu nawet kilkudziesięciu lat; średnio jest to około dziesięciu lat. Co stoi za tak znacznym wydłużeniem tego procesu? Przede wszystkim ciągle zmiany regulacji prawnych oraz rosąca troska państwa i jego instytucji o ochronę środowiska, a także o prawa lokalnych społeczności zamieszkujących tereny, na których jest planowana działalność górnicza. Cały proces jest długotrwały, ponieważ wymaga rozbudowanych procedur administracyjnych, uwzględniających również odwołania i sprzeczności społeczne. Nie dostrzegam w tym złych intencji. Wręcz przeciwnie – wolę, aby zagospodarowanie złoża nastąpiło później, ale w atmosferze społecznego dialogu i w sposób racjonalny, oparty na pełnym rozpoznaniu wszystkich uwarunkowań, niż żeby było szybkie, gwałtowne i prowadziło do konfliktów oraz napięć społecznych.

S.W.: Panie Dyrektorze, wymienił Pan dwa kluczowe projekty, które w minionym roku miały największe znaczenie. A jakie kierunki działań będą priorytetowe w tym roku, który właśnie się rozpoczął?

K.S.: Z pewnością jednym z priorytetów pozostaje realizacja Krajowego Programu Poszukiwań Surowców Krytycznych. Równolegle chcemy pełnić rolę inicjatora i kreatora projektów dotyczących występowania oraz możliwości wykorzystania tzw. białego wodoru. Produktem spalania wodoru w tlenie jest woda, bez emisji istotnych zanieczyszczeń, a sama reakcja jest silnie egzotermiczna – to technologia wyjątkowo przyjazna środowisku. Wspólnie z AGH oraz kilkoma innymi partnerami powołaliśmy konsorcjum realizujące projekt badawczy, którego celem jest rozpoznanie potencjału występowania i zasobności białego wodoru w Polsce. Traktujemy te badania jako strategiczne i będziemy je kontynuować niezależnie od decyzji o finansowaniu ze środków NCBiR.

Drugim istotnym kierunkiem działań jest włączenie się w pogłębione rozważania – zarówno teoretyczne, jak i praktyczne – dotyczące realnego potencjału nowoczesnych satelitarnych technologii poszukiwania złóż. Chcemy rzetelnie ocenić, na ile deklarowana skuteczność tych metod znajduje potwierdzenie w rzeczywistości. W ubiegłym roku zorganizowaliśmy ogólnopolską konferencję z udziałem najważniejszych instytucji geofizycznych, poświęconą podstawom teoretycznym tych rozwiązań.

Kolejnym zadaniem jest sprawdzenie, czy nieinwazyjne metody satelitarne mogą się stać skutecznym narzędziem poszukiwań nagromadzeń surowców mineralnych. Przykładem takiej technologii są metody NMR (tj. magnetycznego rezonansu jądrowego), rozwijane od lat i uznawane za obiecujące. W mojej ocenie powinny one docelowo znaleźć się w arsenale państwowej służby geologicznej jako narzędzie obarczone znacznie mniejszym ryzykiem niż klasyczne metody geologiczne. W przyszłości to właśnie do nas będą kierowane pytania o ich wiarygodność i skuteczność. Naszym zadaniem – to znaczy państwowej służby geologicznej i środowiska naukowego – jest dogłębna analiza podstaw teoretycznych oraz weryfikacja wyników w odniesieniu do danych pozyskanych innymi metodami. Ma to ogromne znaczenie społeczne i gospodarcze, ponieważ potwierdzenie skuteczności tych technik oznaczałoby dostarczenie państwu, samorządom i przedsiębiorstwom narzędzi do szybszego i bardziej efektywnego rozpoznawania złóż. Warto przy tym podkreślić, że Polska – z geologicznego punktu widzenia – znajduje się

w wyjątkowo korzystnej sytuacji. Położenie na styku trzech wielkich prowincji geologiczno-tektonicznych sprawia, że jesteśmy relatywnie dobrze wyposażeni w różnorodne surowce mineralne (kopaliny). To bezpośredni efekt procesów geologicznych, które doprowadziły do powstania licznych nagromadzeń złożowych.

Bardzo ważnym obszarem pozostają również badania hydrogeologiczne. Woda jest surowcem absolutnie kluczowym – bez niej nie ma życia ani rozwoju. Choć globalna ilość wody na Ziemi pozostaje stała, jej rozmieszczenie jest nierównomierne, a w wielu regionach zasoby wód podziemnych stają się bogactwem strategicznym. W Polsce około 70% wody dostarczanej ludności pochodzi właśnie z tych zasobów. Dlatego niezwykle istotna jest ich ochrona oraz rozwój rozwiązań z zakresu inżynierii hydrogeologicznej, umożliwiających zasilanie warstw wodonośnych w okresach zwiększonych opadów, także podczas wezbrań wód rzecznych i powodzi.

Zmiany klimatyczne przynoszą również coraz częstsze zjawiska ekstremalne – krótkotrwałe, nawalne opady w małych zlewniach sprzyjają intensyfikacji procesów osuwiskowych. Jako służba odpowiedzialna za monitorowanie tych procesów w całym kraju musimy prowadzić działania wyprzedzające: opracowywać mapy obszarów zagrożonych, analizować aktywne osuwiska i wskazywać, gdzie jest możliwe zabezpieczenie terenu, a gdzie konieczne jest wyłączenie go z użytkowania.

Nie mniej istotnym zadaniem jest działalność edukacyjna niosąca zmianę społecznego postrzegania geologii oraz górnictwa. Odchodzimy od podejścia polegającego na kategorię sprzeciwie na rzecz postawy: *tak, ale...*, która otwiera przestrzeń do rozmowy o warunkach, na jakich działalność poszukiwawcza i wydobywcza może być społecznie akceptowalna. Spełnienie określonych oczekiwań społecznych, odpowiednie mechanizmy kompensacyjne oraz realne korzyści dla regionu – miejsca pracy, rozwój edukacji, ożywienie gospodarcze – sprawiają, że górnictwo może stać się impulsem rozwojowym, a nie źródłem problemów. Widać to również w podejściu Unii Europejskiej. Rozporządzenie *Critical Raw Materials Act* jednoznacznie wskazuje na zmianę paradygmatu: zamiast zamykania kopalń – tworzenie warunków do rozwoju wydobywania surowców krytycznych w Europie, w celu zapewnienia bezpieczeństwa surowcowego i odporności gospodarki. To istotna zmiana jakościowa, w którą głęboko wierzę.

S.W.: Przy tak ambitnych planach naturalnie pojawia się pytanie o możliwe trudności oraz wyzwania: organizacyjne, finansowe i kadrowe, które mogą się pojawić w przyszłości.

K.S.: Państwowy Instytut Geologiczny to bardzo duża i złożona struktura: niemal tysiąc pracowników, oddziały regionalne w całym kraju i liczne obiekty, którymi administrujemy i zarządzamy – od magazynów rdzeni przez stacje pomiarowe po różne elementy naszego dziedzictwa. W takiej skali pojawiają się problemy kadrowe, organizacyjne, finansowe czy społeczne. Rolą dyrekcji jest ich rozwiązywanie w dialogu z załogą – czasem także wyjaśnianie, dlaczego konieczne są określone decyzje. Perspektywa osoby zarządzającej dużą instytucją siłą rzeczy różni się od punktu widzenia pracownika będącego jednym z jej podstawowych ogniw. Dlatego tak istotne jest dochodzenie do wspólnego zrozumienia i zintegrowanie tych perspektyw.

Szanuję każdego pracownika instytutu oraz wszystkich ludzi, z którymi współpracuję. Jeśli zdarza się sytuacja

wymagająca podpisania wniosku o rozwiązanie umowy, to zawsze – w przeciwieństwie do niektórych praktyk dyrekcyj w przeszłości – spotykam się z pracownikiem i z nim rozmawiam. Wręczemu wypowiedzenia towarzyszy jedno niezmiennie przesłanie: niezależnie od przyczyny, każda osoba powinna być traktowana z szacunkiem. Mam pełną świadomość, że nikt nie chciałby się znaleźć w takiej sytuacji. Dlatego kieruję się zasadą: *traktuj drugiego tak, jak sam chciałbyś być potraktowany*. To jest moje podstawowe kryterium działania. Nawet w sprawach trudnych i skomplikowanych staram się zachować kulturę, życzliwość i szacunek wobec każdego człowieka.

S.W.: Czy są planowane nowe inwestycje w infrastrukturę PIG-PIB? Nowoczesna geologia nie obejdzie się przecież bez nowoczesnej aparatury badawczej, która musi być stale uzupełniana i odnawiana.

K.S.: Zdecydowanie tak – infrastruktura wprost warunkuje możliwość funkcjonowania instytutu. Im lepsze zaplecze lokalowe, aparaturowe i laboratoryjne, tym większe są nasze możliwości realizacji misji badawczej i usługowej. Mamy ambitny plan wykonania swoistego „skoku cywilizacyjnego”, który będzie polegał na przeprowadzce z jednej z naszych siedzib do nowej lokalizacji. Na tym etapie nie mogę jeszcze ujawniać szczegółów, ponieważ wciąż trwa formalne postępowanie. Zakładamy jednak, że pomysł zostanie zrealizowany na początku 2027 r. i zapewni znaczącej części pracowników dostęp do nowoczesnej, wysokiej klasy bazy infrastrukturalnej. Każda inwestycja lokalowa wiąże się oczywiście także z koniecznością doposażenia w aparaturę badawczą. Zakres zakupów sprzętu jest jednak bezpośrednio uzależniony od dostępnych źródeł finansowania. PIG-PIB nie dysponuje środkami własnymi, pozwalającymi na regularną wymianę lub zakup najnowocześniejszych urządzeń, w związku z tym każdorazowo zwracamy się o wsparcie do Ministerstwa Klimatu i Środowiska, Ministerstwa Nauki lub – w ramach realizowanych projektów – do Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Korzystamy również z funduszy unijnych, m.in. w obszarze hydrogeologii, gdzie realizujemy programy finansowane ze środków europejskich. W ostatnim czasie kupiliśmy także nowe wiertnice, które umożliwiają wykonywanie odwiertów do głębokości 200 metrów. Dzięki temu jesteśmy w dużej mierze samowystarczalni i możemy nie tylko realizować własne zadania, lecz także świadczyć usługi na rzecz podmiotów zewnętrznych. W zasobach instytutu znajduje się również urządzenie unikalne w skali Polski i Europy – mikrosonda SHRIMP. Jej eksploatacja wiąże się z wysokimi kosztami, jednak otrzymujemy na ten cel środki z Ministerstwa Nauki, co gwarantuje dalsze funkcjonowanie i wykorzystanie tego kluczowego narzędzia badawczego. Dobra współpraca z resortem nauki przynosi przy tym także istotne korzyści pozafinansowe.

Rok 2025 zamknął czteroletni okres ewaluacyjny jednostek naukowych. Państwowy Instytut Geologiczny, jak każda instytucja badawcza, podlega obecnie temu procesowi i w najbliższym czasie poznamy jego wyniki – w tym kategorię naukową, która determinuje naszą pozycję, zakres uprawnień, a także możliwości nadawania stopni i tytułów naukowych.

Gdy dwa lata temu wraz z moimi zastępcami obejmowaliśmy kierownictwo instytutu, zidentyfikowaliśmy obszary, w których tempo rozwoju nie było dla nas satysfakcjonujące. Podjęliśmy wówczas konkretne działania,

w tym wprowadziliśmy mechanizmy finansowego motywowania pracowników publikujących w wysoko punktowanych czasopiśmie. Najaktywniejsi autorzy otrzymywali nagrody i trzeba przyznać, że było ich naprawdę wielu. Te działania okazały się skuteczne i jesteśmy przekonani, że bieżąca ewaluacja potwierdzi utrzymanie przez PIG-PIB kategorii A.

S.W.: Panie Dyrektorze, instytut współpracuje z wieloma zagranicznymi jednostkami naukowymi. Czy planowane są nowe strategiczne partnerstwa?

K.S.: Międzynarodowe partnerstwa realizujemy w ścisłej współpracy z Ministerstwem Klimatu i Środowiska, które pełni wobec instytutu funkcję organu nadzorczego. Z pewnością będziemy kontynuować dotychczasową współpracę z krajami partnerskimi, o ile nie zajdą w nich istotne wewnętrzne zmiany polityczne, a ich relacje z Polską i Unią Europejską pozostaną stabilne i przyjazne. Zdarzały się bowiem sytuacje, w których nasze inicjatywy nawiązania współpracy z nowymi państwami, na przykład w Afryce, spotykały się z ostrożnym lub negatywnym stanowiskiem instytucji nadzorujących oraz Unii Europejskiej, które rekomendowały ograniczenie aktywności w regionach dotkniętych napięciami wewnętrznymi lub problematyczną polityką zagraniczną. W związku z tym nie planujemy obecnie nawiązywania nowych partnerstw, lecz raczej skoncentrujemy się na rozwijaniu i utrzymaniu już istniejących. Dotyczy to przede wszystkim współpracy z Ugandą, Rwandą i być może z Demokratyczną Republiką Konga. Afryka jest regionem o ogromnym, wciąż niewykorzystanym potencjale surowcowym, dlatego długofalowa współpraca z państwami tego kontynentu ma istotne znaczenie dla przyszłości światowej gospodarki.

S.W.: Jaka rolę instytutu widzi Pan Dyrektor w kontekście bezpieczeństwa państwa, a także prowadzenia badań geologicznych poza granicami kraju? Przykładem może być przygotowywana oferta dla Ugandy, dotycząca rozpoznania występowania białego wodoru w zachodniej strefie ryftu wschodnioafrykańskiego.

K.S.: Państwowy Instytut Geologiczny jako państwowa służba geologiczna powinien realizować zadania wynikające z potrzeb i strategii państwa. Nie powinniśmy działać tylko na podstawie własnych preferencji badawczych czy zainteresowania konkretnymi regionami świata. To państwo, dysponujące instytucjami planistycznymi i strategicznymi, wyznacza kierunki działań w perspektywie średnio- i długoterminowej. W takim modelu to właśnie władze państwowe zwracają się do służby geologicznej z jasno określonym zapotrzebowaniem, mówiąc na przykład: *interesuje nas określony rynek surowcowy i jego przyszłe zabezpieczenie – czy w ramach powierzonych środków Państwowy Instytut Geologiczny mógłby zrealizować odpowiedni program badawczy?* Wówczas będziemy mogli mówić o projektach o randze współpracy między państwowej, a nie wyłącznie pomiędzy instytutami badawczymi. Taki model umożliwia także pozyskanie odpowiednich źródeł finansowania, co pozwala prowadzić badania na większą skalę i osiągać rezultaty w krótszym czasie. Gdybyśmy musieli angażować wyłącznie własne środki, skala takich przedsięwzięć byłaby siłą rzeczy ograniczona.

Jesteśmy otwarci na realizację działań wspierających politykę państwa w zakresie bezpieczeństwa surowcowe-

go, ale nie jest rolą PIG-u samodzielne inicjowanie takich strategii. Naszym zadaniem jest dostarczanie wiedzy w odpowiedzi na konkretne zapotrzebowanie, a nie kreowanie polityki gospodarczej państwa. To wykracza poza nasze kompetencje. Ta koncepcja zaczyna być w praktyce wdrażana. Niedawno zostaliśmy bowiem zaproszeni – jako jednostka mająca odpowiednie doświadczenie i wiedzę merytoryczną – do udziału w spotkaniu organizowanym przez Ministerstwo Energii oraz Ministerstwo Spraw Zagranicznych, przy udziale Ministerstwa Klimatu i Środowiska, które dotyczyło intensyfikacji działań Polski poza granicami w celu zwiększenia bezpieczeństwa surowcowego kraju.

S.W.: Kilka miesięcy temu, przeprowadzając rozmowę z głównym geologiem kraju, profesorem Krzysztofem Galosem, zapytałem, czy projekty rządowe, takie jak Krajowy Program Poszukiwań Surowców Krytycznych lub Program Geologicznego Rozpoznania Oceanów, powinny być finansowane ze specjalnych funduszy czy z części Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska przeznaczanego na geologię? Pytałem o to dlatego, że te programy są bardzo kosztochłonne i jeżeli zostaną skierowane na nie środki NFOŚiGW, to bardzo ograniczy to możliwości realizacji innych prac PIG-PIB.

K.S.: Zgadzam się i uważam, że nie ma tu miejsca na inny pogląd. Jeżeli bowiem popatrzymy na zakres spraw, które są ustawowo powierzane państwowej służbie geologicznej, to wiadomo, że ich realizacja w części wydatków stałych kosztuje określoną stałą kwotę. Mamy część wydatków sztywnych i co byśmy nie robili, musimy zapłacić podatki od nieruchomości, opłaty za energię elektryczną, za utrzymanie obiektów i tak dalej. Są pewne zadania, które wynikają z ustawy i instytut oraz minister nadzorujący muszą je wykonywać, bo jeśli tego nie zrobią, to złamią przepisy ustawy, a za to grożą określone konsekwencje.

S.W.: Panie Dyrektorze, na zakończenie chciałbym zapytać o wątek międzynarodowy. Jak ocenia Pan ideę powołania instytucji *Geological Service for Europe*? Czy nie jest to w istocie powielanie działalności Stowarzyszenia Europejskich Służb Geologicznych *EuroGeoSurveys*? I czy w dłuższej perspektywie taka inicjatywa nie grozi marginalizacją krajowych służb geologicznych?

K.S.: Odpowiadając na to pytanie, posłużę się przykładem, który dla geologów jest szczególnie czytelny. Jeżeli ktoś chce uzyskać informacje na temat światowego wydobycia surowców czy wielkości ich zasobów, intuicyjnie sięga po dane publikowane przez *United States Geological Survey*. Powszechnie wiadomo jednak, że USGS nie wytwarza tych danych samodzielnie. Są one gromadzone z dostępnych źródeł – raportów narodowych służb geologicznych i instytucji branżowych. USGS pełni tu rolę integratora i prezentera danych, natomiast odpowiedzialność za ich jakość i wiarygodność spoczywa na instytucjach, które je wytwarzają. W podobny sposób można spojrzeć na koncepcję europejskiej służby geologicznej. Jako państwo członkowskie Unii Europejskiej uczestniczymy w procesach integracyjnych, których celem jest tworzenie ujednoczonych zasobów wiedzy służących planowaniu i zarządzaniu. W wielu obszarach takie funkcje pełnią już wyspecjalizowane instytucje, jak chociażby wspólny europejski urząd statystyczny. Pojawia się zatem pytanie, jaką realną rolę

miałyby odgrywać *Geological Service for Europe*? Czy jej zadaniem byłoby pozyskiwanie danych z poszczególnych krajów – bilansów zasobów surowców mineralnych, zasobów perspektywicznych, danych o wodach podziemnych i innych informacji, które już dziś znajdują się w krajowych bazach danych? Jeżeli tak, to użytkownik korzystający w przyszłości z zasobów tej instytucji w praktyce i tak sięgałby po dane wytwarzane przez krajowe służby geologiczne. W takim modelu zakres zadań nowej instytucji byłby raczej ograniczony. Osobiście widziałbym sens istnienia takiej instytucji przede wszystkim w roli podmiotu koordynującego, organizującego i finansującego badania, na przykład w obszarze nowych technologii poszukiwawczych. Na obecnym etapie nie jestem jednak do końca przekonany do tej koncepcji głównie dlatego, że wciąż zbyt mało o niej wiem.

Kolejną kwestią jest źródło finansowania. Najprawdopodobniej byłyby to składki państw członkowskich. Jeżeli jednak środki te miałyby pochodzić z puli przeznaczonej na realizację ustawowych zadań Państwowego Instytutu Geologicznego, w tym ze środków NFOŚiGW, to w praktyce oznaczałoby to raczej uszczuplenie istniejących zasobów niż realną wartość dodaną. Można oczywiście argumentować, że w przyszłości możliwe byłoby aplikowanie do tej instytucji o środki na nowe projekty badawcze. Należy jednak mieć świadomość ryzyka, że żaden z takich wniosków nie uzyska dofinansowania. Być może z czasem, wraz z rozwojem tej inicjatywy, pojawią się konkretne projekty, które pokażą rzeczywiste korzyści. Jednak dziś trudno oprzeć się wrażeniu, że jest to działanie, które w dużej mierze sprzyja tworzeniu kolejnych stanowisk urzędniczych w strukturach Unii Europejskiej.

S.W.: Państwowy Instytut Geologiczny jest wydawcą *Przeglądu Geologicznego*. Czy mógłby Pan jako dyrektor instytutu sformułować swoje życzenia i oczekiwania wobec periodyku na rok 2026?

K.S.: Wydając *Przegląd Geologiczny*, realizujemy ważną misję, a Czytelnicy czekają na każdy kolejny numer – jedni czytają go od deski do deski, inni sięgają po artykuły ze swojej specjalności. Moim życzeniem byłoby uzyskanie danych dotyczących rzeczywistego czytelnictwa periodyku i opinii na jego temat. Jest to sugestia skierowana do Pana Profesora jako redaktora naczelnego, aby podjąć próbę zbadania tych parametrów: poziomu zainteresowania poszczególnymi treściami, ocen rzetelności i profesjonalizmu publikowanych artykułów, a także zebrania zewnętrznych opinii i sugestii dotyczących kierunków dalszego rozwoju *Przeglądu Geologicznego*. Autorzy publikujący na jego łamach realizują własne cele badawcze i dzielą się wynikami swoich prac. Tworzą treści bliskie ich zainteresowaniom, co przynosi im satysfakcję i osobistą wartość – trochę jak u poetów, którzy przelewają na papier własne przemyślenia. Pozostaje jednak pytanie, jakie znaczenie ma ta aktywność naukowa dla Czytelników. Jaki jest odzew na publikowane artykuły? Czy stają się one inspiracją dla innych geologów do podejmowania nowych tematów i wyzwań badawczych? Warto poznać odpowiedzi na te pytania.

S.W.: Dziękuję za rozmowę i deklaruje, że Pana sugestie zostaną zrealizowane.

Krzysztof Szamalek, Stanisław Wołkowicz
opracował Artur Baranowski