

UWAGI O MELAFIRACH POLSKICH

Od trzech lat prowadzone są poszukiwania za melafirami początkowo w obszarze krakowskim, a obecnie i na Dolnym Śląsku.

Poszukiwania w krakowskim miały na celu znalezienie nowej bazy. W starym wyrobisku w Regulicach wyeksploatowano już bowiem najkorzystniejsze partie złoże, odsłaniające w spągu arkozę kwaczalską i wkładkę zlepieńca myślachowieckiego.¹

Z powodu dość dużego obszaru występowania na powierzchni melafiru w obrębie Alwernii, Czarnej Góry i Simoty oraz silnego zakrycia terenu przeprowadzono najpierw badania geofizyczne, opierając się na pozytywnych wynikach, osiągniętych na złożu porfiru w Zalasie. Badania magnetyczne przeprowadzono wagami Schmidta typu Askania do składowej pionowej. W wyniku tych badań otrzymano mapę, na której zostały zaznaczone dwa obszary występowania melafiru pod małym nadkładem: obszar Czarnej Góry i Simoty. Kontury tych obszarów zgodziły się bardzo dokładnie z wykonaną niezależnie mapą geologiczną odkrytą w skali 1:10 000. Obszar Alwernii nie wchodził w rachubę ze względu na znajdujące się tu miasteczko i klasztor (na małą skalę przeprowadzona tu była eksploatacja na początku bieżącego stulecia).

W rejonie Simoty, a następnie Czarnej Góry zostały wykonane roboty poszukiwawcze (szybiki i wiercenia), wykazując znacznie lepszą sytuację złożową na Czarnej Górze blisko istniejącego zakładu niż — jak początkowo przypuszczano — w odległej Simocie. Wykonane na Czarnej Górze i Simocie wiercenia i szybiki potwierdziły kontur złoże ze zdjęcia geofizycznego. Potwierdzono więc po raz drugi wyniki zdjęcia magnetycznego i to w stosunku do melafirów, jak i porfirów krakowskich.

Praktyczne wyniki osiąga się tą metodą nawet w terenach o skomplikowanej budowie, np. na intruzji andezytowej w Jarmucie k. Szczawnicy. Dokładność zdjęć magnetycznych można jeszcze powiększyć przez zastosowanie pomiarów składowej poziomej (H) oraz pomiarów z podwyższonych stanowisk dla określenia miąższości złoże. Wobec powyższego zdjęcia magnetyczne powinny znaleźć szersze zastosowanie w dalszych poszukiwaniach w Pieninach, a przede wszystkim na Dolnym Śląsku. Szczególnie korzystnych warunków można się spodziewać przy zdjęciach trzeźworzędowych wylewów bazaltowych ze względu na nieznaczny nadkład i mało zdiagenezowane podłoże.

Cztery wiercenia wykonane na Czarnej Górze, wchodząc w otwory arkozy kwaczalskiej, przebiły pokrywę melafirową osiągając miąższość do 50 m. Rozpręstrzenie zatem zlepieńca myślachowieckiego ma ograniczony obszar i sprowadza się do jednego odsłonięcia w starym łomie w Regulicach. Wiercenia te wykazały, że prócz pionowych kominów utworów tufowo-migdałowcowych, znanych ze starego łomu w Regulicach, znajdują się podobne poziome wkłady wśród melafiru, wskazując na trzy wylewy lawy melafirowej. Robotami szybkowymi stwierdzono również położenie tufów melafirowych zachodzących od wschodu na melafir, a osiągających swe typowe wykształcenie w okolicy Czerwonych Dołów k. Alwernii². Pokrywa tufowa w zachodniej części złoże, położonej wyżej względem zapadliska Nieporaz — Brodła uległa erozji przedtriasowej, tak że utwory wkraczającego morza retu spoczyły już na odsłoniętym melafirze.

¹ Odsłonięcie to zostało opisane przez S. Siedleckiego: Podłoże melafiru w Regulicach i problem genezy zlepieńców myślachowieckich. Biul. P. I. G.-nr. 80, 1952.

² Stanisław Siedlecki i Witold Zabiński — Tufit melafirowy i niższy pstry piaskowiec w Alwernii. „Acta Geologica Polonica“ 1953, vol. 3.

Prace poszukiwawcze za melafirami na Dolnym Śląsku objęły wschodni obszar występowania ich w niecce bolesławieckiej nie są obecnie eksploatowane ze względu na słabsze własności technologiczne i na mniejsze obszary występowania. Prowadzi się roboty kartograficzno-poszukiwawcze od Krawanowa pod Łomnicę. Na obszarze tym za pomocą otworów wiertniczych skonstruowano kilka profili przez całą serię eunupytynną, odbiegających znacznie od zdjęcia niemieckiego arkusza Świerki (Rudolfswaldau) 1:25 000 oraz od opracowania: Berg G. — Beiträge zur Geologie von Niederschlesien mit besonderer Berücksichtigung der Erz-lagerstätten, 1913, Tabl. II, nr profilu 15 i 17. Zarówno w Świerkach, jak i w Głuszyca rozbito pokrywę melafirową na dwa wylewy rozdzielone dwudziestokilumetrowym pakietem łupków czerwonego spagowca. Utwory osadowe oddzielają również melafir od porfiru we wszystkich przekopanych dotychczas kontaktach. Tak więc najpełniejszy profil w zachodniej części Głuszyca wygląda następująco:

- 1) I pokrywa melafirowa, leżąca na piaskowcu budowlanym, o miąższości około 90 m,
- 2) łupki ilaste czerwonego spagowca około 2 m,
- 3) I porfir kwarcowy o dużej i zmiennej miąższości,
- 4) łupki ilaste czerwonego spagowca ok. 20 m,
- 5) tufy piroklastyczne, melafirowe, ok. 2 m,
- 6) II pokrywa melafirowa, ok. 60 m,
- 7) łupki piaszczyste czerwonego spagowca ok. 5 m,
- 8) piroklastyczne utwory porfirowe, przechodzące poziomo w porfir II lub w tuf porfirowy, zamykając profil w granicach Polski.

W profilu tym należy podkreślić słabe kontakty termiczne, spagowe, nie wykazujące na ogół większych zmian hydrotermalnych. W wyrobisku w Głuszyca znaleziono niewielkie żyłki barytowe, podobnie jak w odkrywcę górnego karbonu koło stacji kolejowej Głuszyca Górna. Silniejszą działalność hydrotermalną obserwujemy dopiero w Jedlinie w obszarze intruzji porfirowych, na brzegu Gór Sowich.

Omawiany obszar zawiera większe zasoby w stosunku do krakowskiego, znajdujące się jednak w trudnych warunkach górniczych. W okolicach Rybnicy znajduje się największy na Dolnym Śląsku masyw melafiru z trzema szczytami: Bukowiec 900 m n. p. m., Turzyca 896 m n.p.m. i Jeleniec 902 m n.p.m. Melafir w Rybnicy jest wybitnie wżwieżły i ziarnisty w stosunku np. do materiału z Głuszyca czy Świerk. O własnościach tego melafiru może stanowić fakt, że był on swego czasu sprzedawany jako bazalt. Udostępnić to złoże można najłatwiej przez wybudowanie bocznicy normalnotorowej z Unisławia (około 3 km) do pn.-zach. stoków Bukowca. Budowa tego zakładu miałaby na celu pokrycie deficytu kruszywa, który będzie się stopniowo pogłębiał ze względu na wyczerpywanie się złóż obecnie czynnych kamieniołomów melafiru na Dolnym Śląsku. Drugim aspektem jest zwiększenie produkcji grysów i tłuczni do produkcji kablobetonów i strunobetonów. W roku 1960 przemysł ten będzie potrzebował³ już 500—700 tys. ton kruszywa bazaltowego, porfirowego i melafirowego. Ze względu na ograniczone możliwości złożowe porfiru oraz zastosowanie bazaltu do szeregu innych gałęzi przemysłu (grysy drogowe do smołowania, leizna) wydaje się najbardziej celowe zastosowanie w budownictwie kruszywa melafirowego.

³ Nowak Jan — Kamień — nowy materiał budowlany. „Materiały Budowlane“ 1954, nr. 8.