

STRESZCZENIE REFERATÓW Z POSIEDZEŃ NAUKOWYCH POLSKIEGO TOWARZYSTWA GEOLOGICZNEGO

*Résumés de communications des séances scientifiques de la
Société Géologique de Pologne*

KRZYSZTOF JAWOROWSKI

HIEROGLIFY PRĄDOWE W WIERCENIACH *

Flute casts in boreholes

Badanie hieroglifów prądowych występujących w osadach podłoża Nizu Polskiego oparte być może wyłącznie na rdzeniach wiertniczych, w których wszelkie obserwacje poziome są bardzo ograniczone. Wyłania się więc konieczność ustalenia czy badania tego rodzaju stwarzają jakiegokolwiek nadzieje na uzyskanie danych przydatnych w syntezach paleogeograficznych, zwłaszcza że w Polsce ciągle nie stosuje się urządzeń umożliwiających orientację rdzeni wydobytych z wierceń.

Hieroglify prądowe szczególnie obficie występują w osadach prądów zawieszinowych. Zauważono przy tym (Książkiewicz, 1954), że przeważnie nie obserwuje się ich w bardzo gruboziarnistych osadach tych prądów i że na powierzchniach spągowych ławic klastycznych o znikomej miąższości są one zazwyczaj nieduże. W spostrzeżeniach tych tkwi jedna z możliwości badania hieroglifów prądowych w oparciu o materiały pochodzące z wierceń. Przedmiotem badań tego rodzaju mogą być mianowicie drobnoziarniste osady prądów zawieszinowych odznaczające się niewielką miąższością ławic materiału klastycznego. Przykładem takich osadów są występujące w podłożu Nizu Polskiego mułowce i łupki sylurskie.

Uzyskane z nich rdzenie (wiercenia Lębork IG-1, Bytów IG-1, Pasłęk IG-1) pozwoliły na rozpoznanie wielu różnorodnych hieroglifów prądowych. Nawiązując do publikacji opartych na obserwacjach dokonanych w dużych odsłonięciach lub badaniach laboratoryjnych (vide K u e n e n, H u m b e r t: Bibliography of turbidity currents and turbidites. In: Bouma, Brouwer (red.) — Turbidites. Elsevier, Amsterdam, 1964) w każdym przypadku można było z dużym prawdopodobieństwem ustalić mechanizm powstania tych hieroglifów. Analiza mieszanych zespołów hieroglifów prądowych (J a w o r o w s k i, *Kwart. geol.* — w druku) pozwoliła ponadto

* Streszczenie referatu wygłoszonego na zebraniu naukowym Sekcji Sedymen-
tologicznej w Warszawskim Oddziale PTG w dn. 26.X.1966 r.

na wysunięcie pewnych sugestii paleogeograficznych. Może ona służyć za przykład usiłowań zmierzających do uzyskania wskazówek paleogeograficznych w oparciu o badanie hieroglifów w rdzeniach wiertniczych.

W sylurze z podłoża Nizy Polskiego, wśród mieszanych zespołów hieroglifów prądowych wyróżnić można: a) zespoły świadczące o znacznej prędkości zarówno czoła, jak i masy głównej prądu zawieszinowego; b) zespoły świadczące o niewielkiej prędkości czoła a znacznej prędkości masy głównej (choć była ona wolniejsza od czoła) oraz c) zespoły świadczące o niewielkiej prędkości zarówno czoła, jak i masy głównej prądu zawieszinowego. Zespoły a) i c) wskazują na równomiernie i nieznacznie pochylone dno zbiornika sedimentacji (jednostajny spadek prędkości prądów zawieszinowych) natomiast zespoły b) są przejawem gwałtownego spadku nachylenia dna (szybkie hamowanie prądów zawieszinowych). Z naciskiem należy podkreślić, że każdy ze wspomnianych wyżej mieszanych zespołów hieroglifowych może powstać w wyniku lokalnych nierówności dna i pojawić się kilkakrotnie wzdłuż drogi prądu zawieszinowego. Tylko stała i częsta obecność określonego zespołu hieroglifów prądowych w rdzeniach pochodzących z długowiecznych serii osadowych może być poczytana za przejaw warunków regionalnych.

Zakład Geologii Nizy

Instytutu Geologicznego

Warszawa, październik 1966 r.