

WSTĘP

Przedmiotem analizy prezentowanej w niniejszym zeszycie *Profilu Głębokich Otworów Wiertniczych Państwowego Instytutu Geologicznego* są utwory paleozoiku, mezozoiku i kenozoiku w profilu otworu wiertniczego Unisław IG 1, zlokalizowanego w pobliżu miejscowości Siemoń w województwie zachodniopomorskim (fig. 1). Współrzędne geograficzne otworu wynoszą: długość – 18°23'50"E, szerokość – 53°10'30"N, a wysokość – 88,77 m n.p.m.

Otwór Unisław IG 1 odwiercono zgodnie z „Projektem regionalnych badań geologicznych rejonu Bydgoszczy”, opracowanym w 1970 r. przez zespół geologów i geofizyków Instytutu Geologicznego pod kierunkiem dr Anny Raczyńskiej i zatwierdzonym do realizacji przez Centralny Urząd Geologii w Warszawie w lipcu 1979 r.

Wykonawcą wiercenia było Przedsiębiorstwo Poszukiwań Nafty i Gazu w Pile. Prace wiertnicze rozpoczęto w styczniu 1980 r., a zakończono dopiero po dwóch latach, w marcu 1982 r., po osiągnięciu głębokości 5355,0 m (z przyczyn technicznych przerwa w pracach wiertniczych wyniosła ponad 10 miesięcy). Kolejne 10 miesięcy trwał proces opróbowania, zakończony w styczniu 1983 r. Nadzór geologiczny sprawowali A. Raczyńska i S. Marek, a nadzór opróbowania (L. Bojarski i Z. Sowiński).

Omawiany otwór był dość słabo rdzeniowany, relatywnie najlepiej w części przypadającej na utwory dewonu i permu:

| Głębokość | Rdzeń | |
|-----------------|---------|-------|
| 0,0–2350,0 m | brak | |
| 2350,0–2550,0 m | 10,0 m | 5% |
| 2550,0–2700,0 m | 11,0 m | 7% |
| 2700,0–3550,0 m | 31,0 m | 3,5% |
| 3550,0–4650,0 m | 184,0 m | 16,5% |
| 4650,0–5355,0 m | 355,0 m | 50,5% |

W prezentowanym opracowaniu wykorzystano informacje zawarte w archiwalnej dokumentacji wynikowej profilu Unisław IG 1 (Raczyńska, 1983) – dotyczy to przede wszystkim szczegółowego opisu profilu litologiczno-stratygraficznego. Opis ten został jednak znacznie

rozszerzony i wzbogacony o dodatkowe informacje, jakimi dysponowali autorzy jego poszczególnych fragmentów. Jak wynika z dokumentacji wynikowej, w profilu otworu Unisław IG 1 wykonano niewiele badań laboratoryjnych i analitycznych. Można w niej znaleźć jedynie pojedyncze ekspertyzy paleontologiczne i petrograficzne, sporządzone na potrzeby wiercenia, a także analizy chemiczne gazu, ropy i wód złożowych przeprowadzone w czasie opróbowania otworu. Pomiary geofizyczne, m.in. pomiar prędkości średnich, wykonało Przedsiębiorstwo Geofizyki Morskiej i Lądowej w Toruniu.

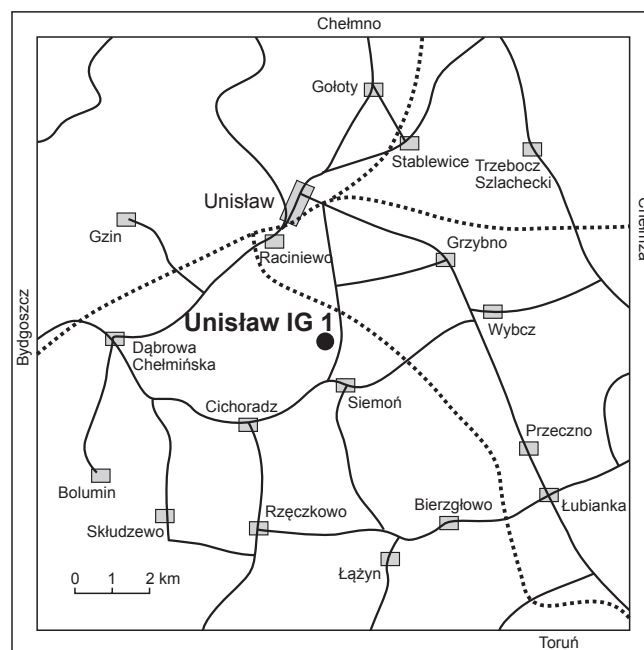


Fig. 1. Szkic lokalizacyjny otworu wiertniczego Unisław IG 1

Szkic na podstawie podkładów map topograficznych w skali 1:50 000 (Sztab Generalny WP), lokalizacja otworów wg CBDG PIG-PIB

Location map of the Unisław IG 1 borehole

Derived from 1:50 000 Topographic Base Maps (General Staff of PAF), boreholes location after PGI-NRI Central Geological Database (CBDG)

Warto podkreślić, że przeważająca część wyników przedstawionych w obecnym opracowaniu nie pochodzi z dokumentacji wynikowej, tylko z badań własnych poszczególnych autorów. Dotyczy to w większości wyników prezentowanych w rozdziale „Wyniki badań litologicznych, stratygraficznych i sedimentologicznych”, charakterystyki materii organicznej, historii tektonicznej i termicznej tej części obszaru pomorskiego, analizy profilu sejsmicznego oraz wyników badań geofizyki wiertniczej.

Podstawowymi jednostkami stratygraficznymi, do których nawiązują wszystkie prezentowane badania, są jednostki lito- bądź chronostratygraficzne. Granice regionalnych jednostek litostratygraficznych wyznaczono na podstawie analizy pomiarów geofizyki wiertniczej przede wszystkim ze względu na słabe rdzeniowanie otworu (por. [fig. 2](#))¹. Głębokości pobrania próbek paleontologicznych, petrograficznych i innych podano według miary wiertniczej. Zgodnie z zasadami obowiązującymi w stratygrafii granice między poszczególnymi jednostkami chronostratygraficznymi powinny być wyznaczone metodami biostratygraficznymi, ponieważ to granice określonych jednostek

biostratygraficznych definiują granice jednostek chronostratygraficznych. Niestety niemal wszystkie granice między jednostkami chronostratygraficznymi w profilu otworu Unisław IG 1 znajdują się w odcinkach nierdzeniowanych – zatem wszystkie wskazane na profilu głębokości granic tych jednostek ([fig. 2](#)) należy traktować jako przybliżone. Stopień pewności lub niepewności co do ich właściwej pozycji w profilu otworu Unisław IG 1, przedstawiony przez poszczególnych autorów, wyrażono przy pomocy linii ciągłej – w przypadku granic pewnych wynikających bezpośrednio z danych obserwowanych w profilu bądź przerywanej – w przypadku granic wyznaczonych na podstawie przesłanek regionalnych.

Krótkiego komentarza wymaga zróżnicowana pisownia nazw poziomów biostratygraficznych, jaką można dostrzec w poszczególnych opracowaniach dotyczących różnych systemów geologicznych, od dewonu po kredę. Niektóre z nazw poziomów są dwuczłonowe, inne jednoczłonowe, zapisywane kursywą lub prostą czcionką, od małej lub wielkiej litery. Taka odmienność zapisu wynika głównie z tradycji obowiązującej dla danego systemu geologicznego.

¹ [Figura 2](#) znajduje się pod opaską na końcu książki.