

Zastosowanie analizy elementów architektury głębokomorskich systemów depozycyjnych, na przykładzie warstw magurskich strefy Siar w rejonie Gorlic

Michał Warchol*

Analiza elementów architektury podmorskich systemów depozycyjnych jest pożytecznym narzędziem, uściślającym opis i interpretację budowy oraz ukształtowania ich osadów, w jej zakres wchodzić może wiele niezależnych metod klasyfikacji i interpretacji utworów głębokomorskich.

W rejonie Gorlic, przeprowadzono analizę i interpretację facji i asocjacji facji warstw magurskich, reprezentujących elementy architektury depozycyjnej 2 i 3 rzędu. Zidentyfikowano utwory charakterystyczne dla środowisk koryt kanałowych, wałów brzegowych, utworów pozakorytowych, lobów depozycyjnych i osuwisk, oraz ich pionowe następstwa, odpowiadające proksymalnym i dystalnym elementom tych środowisk. Środowiska te reprezentują indywidualne elementy architektury depozycyjnej trzecie-

go rzędu i są rozdzielone odpowiadającymi im powierzchniami ograniczającymi. Elementy dwuwymiarowej geometrii architektury głębokowodnej widzianej w przekroju, takie jak: soczewki, pokrywy, elementy nachylone, elementy nieregularne, czy kanały ważne dla interpretacji budowy ciał depozycyjnych, były obserwowane na całym badanym obszarze. Elementy te odnotowywano najczęściej w małej skali (od kilku cm do kilkunastu metrów).

Przeprowadzone obserwacje i interpretacja elementów architektury depozycyjnej pozwoliły na rekonstrukcję stref depozycji utworów reprezentujących poszczególne podśrodowiska sedimentacji utworów różnego rodzaju spływów masowych i zaklasyfikowanie systemu warstw magurskich strefy Siar na badanym terenie jako fragmentu ciągu systemów depozycyjnych rampy silikoklastycznej (Leszczyński & Malata, 2002). Rampa ta przechodziła przynajmniej dwa etapy ewolucji, od rampy zdominowanej piaskiem do rampy piaszczysto-mułowej.

*Instytut Nauk Geologicznych, PAN, ul. Senacka 1, 31-002 Kraków