

Izochroniczna korelacja płytkowodnych osadów gipsowych w badeńskim basenie ewaporacyjnym zapadliska przedkarpackiego (Ukraina, Polska, Czechy) (poster)

Maciej Bąbel*, Andrij Bogucki**

Szczegółowe profilowania (z dokładnością do 1 cm), wykonane w Polsce i na Ukrainie w badeńskich ewaporatach zapadliska przedkarpackiego, ujawniły doskonałą korelację cienkich (1–40 cm) warstewek osadów gipsowych na dystansie kilkuset kilometrów. Profilowania wykonano wokół charakterystycznej warstwy przewodniej *c* stanowiącej łatwy do identyfikacji pakiet zgipsyfikowanych mat mikrobialnych o miąższości do 40 cm pojawiający się w dolnej części profilów gipsowych. Stwierdzono korelację 1,5–2,0 m grubego zestawu kilkunastu warstewek pod warstwą *c*, a miejscami także nad tą warstwą. Rzędy narosłych na dnie kryształów gipsu (murawy selenitowe), warstewki mikrobialnego gipsu drobnokrystalicznego (pakiety zgipsyfikowanych mat mikrobialnych), oraz warstewki ilaste lub tufitowe wszędzie niemal idealnie pasują do siebie, wykazując nieznaczne proporcjonalne zróżnicowania miąższości. Korelujące się warstewki mają podobne cechy teksturalne takie, jak morfologia i rozmieszczenie kryształów, wykształcenie struktur mikrobialnych. W tych samych miejscach występują powierzchnie rozpuszczania i drobne wkładki gipsu klastycznego.

Najlepszą korelację wykazują grubsze (5–25 cm) murawy selenitowe oraz warstewki pomarańczowego pylastego łu interpretowanego jako tufit. Warstewki korelują się na dystansie około 400 km począwszy od Ponidzia (Borków, Gartatowice), przez okolice Lwowa (Pisky), Rohatyn (Pidkamiń, Łuczyniec), na wschód od Bursztyna (Ozeriany, Podilla, Nabereżne), oraz wzdłuż Dniestru od Halicza po okolice Obertyna (Meżyhirci, Łany, Olesziw, Pałahyczi, Łokitka, Bratysziw, Biłohirka, Harasymiw). Dalej ku wschodowi korelacja jest mniej precyzyjna bowiem w osadach selenitowych pojawiają się masowo

pierwotne struktury kopułowate i warstewki mają nierówną miąższość oraz zmienne wykształcenie. Jednakże w wielu miejscach, najgrubsze murawy selenitowe tworzące kopuły wykazują takie same proporcjonalne zróżnicowania miąższości, jak na pozostałym obszarze. W tych samych miejscach pojawiają się warstewki ilaste lub tufitowe. Warstwa *c* cienieje, lecz wszędzie przykrywa ją lub zastępuje warstewka łu. Mniej lub bardziej dokładną korelację omawianych warstewek stwierdzono na północ od Dniestru w Nahorianach, Hołowczynach, wielkich jaskiniach krasowych Werteba, Ozerna i Optymistyczna, zaś na południe od Dniestru w Repużincach, Kostryżiwce, Zweniaczynie, Werenczance, Czuńkiwie oraz, najbardziej na wschód, w Towtrach. Warstwa przewodnia *c* wchodząca w skład korelującego się zespołu warstewek została rozpoznana prawie w całym północnym zapadlisku przedkarpackim (zwłaszcza w licznych wierceniach w Polsce), zaś najbardziej na zachód w Kobeřicach w Czechach. Wszędzie przykrywa ją warstewka ilasta i prawie zawsze są obecne leżące nad nią cienkie warstewki gipsu mikrobialnego.

Badane osady wykazują wyraźne cechy płytkowodności. Korelujące się murawy selenitowe i zgipsyfikowane maty mikrobialne są podobne do współczesnych osadów bardzo płytkich (0–2 m) salin nadmorskich i słonych lagun. Osady mikrobialne tworzyły się pod zaledwie kilkucentymetrową warstwą solanki. Warstewki ilaste rejestrują okresy dopływu wód meteorycznych. Iły były splukiwane z ładu przez deszcze i transportowane do basenu przez spływy pokrywowe. Ślady rozpuszczania, płytkie, płaskodenne kanały wypełnione gipsem klastycznym, redeponowane, połamane kryształy gipsu świadczą o emersji (np. w stropie warstwy *c*). Rozpoznana korelacja dalekiego zasięgu o dużej rozdzielczości występuje więc w osadach skrajnie

płytkowodnych. Powstanie identycznej sekwencji warstewek w tak płytkim basenie można wytłumaczyć bardzo płaskim reliefem dna oraz faktem, że wody w całym basenie ewaporacyjnym reagowały w taki sam, bardzo czuły sposób na wpływy środowiska zewnętrznego (głównie czynniki klimatyczne) wytwarzając wszędzie, lub prawie wszędzie, jednakową sekwencję osadów gipsowych. Warstewki reprezentują zatem serię izochronicznych zdarzeń

w basenie ewaporacyjnym (etapy trwałego rozwarstwienia gęstościowego solanek sprzyjające rozwojowi muraw selenitowych, etapy rozwoju mat mikrobialnych i oscylacji zasolenia sprzyjających gipsyfikacji mat, spłylenia i emersje, okresy zwiększonych opadów atmosferycznych wywołujące dostawę łu i rozpuszczanie osadu gipsowego, opady popiołów wulkanicznych).