

Sedymentologia i tektonika serii karbońskiej w podłożu monokliny przedsudeckiej: nowe dane

Leszek Kurowski*, Stanisław Mazur*, Paweł Aleksandrowski*, Andrzej Żelaźniewicz**

Prowadzone przez autorów w ramach projektu badawczego KBN C18/T12/2001 „Paleozoiczna Akrecja Polski“ badania nad geologią eksternidów waryscyjskich objęły w swym pierwszym etapie analizę danych wiertniczych ze skał karbonu występujących w podłożu monokliny przedsudeckiej. Badania polegały na sedymentologicznym i strukturalnym profilowaniu rdzeni wiertniczych oraz — jak dotychczas w mniejszym stopniu — na analizie przetworzonych danych pomiarowych upadomierza. Powtórzone zostały, znane z opracowań archiwalnych, profilowania rdzeni karbońskich z sześciu „klasycznych” otworów badawczych Instytutu Geologicznego, wykonanych w latach sześćdziesiątych i siedemdziesiątych: Marcinki IG-1, Siciny IG-1, Wołczyn IG-1, Dankowice IG-1, Rzeki IG-1 i

Września IG-1. Sprofilowano również karbońskie odcinki rdzenia z dziesięciu nowych otworów wykonanych w ostatnich latach przez górnictwo naftowe na północnym skłonie wyniesienia wolsztyńsko-leszczyńskiego.

Wykształcenie serii karbońskiej we wszystkich zanalizowanych otworach wykazuje wiele wspólnych cech. Karbon obejmuje głównie utwory normalnych/dystalnych turbidytów, charakteryzujące się znaczną miąższością i małym zróżnicowaniem facjalnym. W składzie osadów dominują heterolity mułowcowo-piaszczyste, którym towarzyszą ogniwa homogenicznych piaskowców oraz laminowanych mułowców. W stropowych partiach karbonu z otworu Marcinki IG-1 występuje zespół poziomo zalegających, prawdopodobnie płytkomorskich osadów piaskowcowo-zlepieńcowych, przykrywający silnie sfałdowany w swej najwyższej partii i prawdopodobnie zaangażowany w struktury typu nasunięć kompleks turbidytowy. Wspomniany, płytkomorski zespół osadów prawdopodobnie odpowiada wyróżnionemu w toku starszych

*Instytut Nauk Geologicznych, Uniwersytet Wrocławski, pl. M. Borna 9, 50-204 Wrocław;

**Instytut Nauk Geologicznych, Polska Akademia Nauk, ul. Podwale 75, 50-449 Wrocław

badań piętru molasowemu, reprezentującemu schyłkową fazę wypełniania basenu przedgórskiego waryscydów. Nieco odmiennie wykształcony jest profil karbonu z otworu Siciny IG-1, którego spągowa partia obejmuje sekwencję piaskowców i zlepieńców o wyraźnej organizacji cyklicznej. Sekwencja ta różni się od turbidytowych osadów karbońskich z innych zbadanych otworów. Środkową część profilu z Sicin reprezentuje charakterystyczny zespół piaskowców i zlepieńców wulkanogenicznych. Dopiero leżąca powyżej niego część profilu obejmuje typową i dla innych otworów sekwencję dystalnego „fliszu”. We wszystkich otworach położonych na południe od uskoku Dolska (Marcinki, Siciny, Wołczyn, Dankowice i Rzeki) również styl tektoniczny skał karbonu wykazuje szereg cech wspólnych. Efekty deformacji fałdowych i, ewentualnie, nasuwczych koncentrują się w nich w niewielkiej długości interwałach głębokościowych, położonych z reguły w górnych partiach profilu karbonu. W niektórych otworach (Marcinki, Siciny i Dankowice) stwierdzono strefy deformacji związane z przypuszczalnymi powierzchniami dużych nasunięć. We wszystkich otworach spotyka się interwały o stromym lub odwróconym położeniu warstw. Tym ostatnim towarzyszą mezoskopowe fałdy o wyraźnej asymetrii i lokalnie wyraźnym kliwa-

żu. Brak danych upadomierza nie pozwala na razie na ustalenie orientacji i wergencji wspomnianych struktur.

Dla karbonu z grupy otworów naftowych położonych w rejonie Kościana na północnym skłonie wyniesienia wolsztyńsko-leszczyńskiego bezpośrednio na północ od uskoku Dolska, charakterystyczne jest generalne nachylenie warstw ku NE pod kątem 20–50°. Zjawisko to może być związane z wypiętrzeniem wyniesienia u schyłku karbonu. W obrębie nachylonych warstw występują liczne asymetryczne fałdy. Dane upadomierza wskazują na orientację ich osi w kierunku NW–SE i wergencję ku NE. W otworze Września IG-1, położonym daleko na północ od uskoku Dolska, warstwy karbonu zalegają subhoryzontalnie i nie rejestrują istotnych przejawów deformacji.

Utwory karbońskie w podłożu monokliny przedsudeckiej w większości reprezentują turbidytowe osady basenu przedgórskiego. Rozpoznane w nich dotychczas przejawy tektoniki nie odbiegają istotnie od tych, które znane są z innych części pasma waryscyjskich eksternidów Europy. Stwierdzenie to ma na razie charakter prowizoryczny, ze względu na zbyt małą jeszcze ilość danych zgromadzonych w toku referowanych badań. Dane te, niemniej, wskazują na ważną rolę uskoku Dolska i wyniesienia wolsztyńsko-leszczyńskiego w ukształtowaniu współczesnej struktury polskiej części waryscyjskich eksternidów.