

M.I. PAVLYUK & A.P. MEDVEDEV — Pankardia: problemy ewolucji. Liga-Press, Lwów 2004, 93 str., 11 ryc., 192 poz. literatury.

Dyskusja między zwolennikami różnych teorii czy hipotez geotektonicznych toczy się nieustannie, choć ogień dyskusji raz przygasa, innym zaś razem rozpala się pełnym blaskiem. To pozytywne zjawisko, wpływające w konsekwencji na rozwój poszczególnych dyscyplin nauk geologicznych. Dyskusje dotyczą nie tylko zagadnień w skali globalnej, ale oparte są też na konkretnych przykładach ewolucji geologicznej różnych fragmentów naszego globu. Przedmiotem dyskusji prowadzonej na łamach prezentowanej publikacji jest Pankardia.

Pankardia (Karpaty, zapadlisko panońskie i Dynarydy) to pod względem tektoniki płyt jeden z najbardziej złożonych i interesujących regionów Europy. Jego kształt jest ciągle przyczyną dyskusji geologów. Na jego przykładzie została oparta niejedna geotektoniczna hipoteza. Ostatnie miesiące przyniosły nam niewielką książeczkę, wydaną przez geologów ukraińskich, która poświęcona jest problemom ewolucji tego fragmentu litosfery europejskiej.

Autorami broszury są znawcy geologii Karpat: M.I. Pavlyuk — dyrektor Instytutu Geologii i Geochemii Kopalin Energetycznych UAN i kierownik Zakładu Geologii Ropy i Gazu oraz A.P. Medvedev — pracownik tego instytutu.

Karpacki łańcuch górski to struktura alpejska, powstała na miejscu istniejącej wcześniej skorupy kontynentalnej, która uległa destrukcji na początku mezozoiku. Przedstawienie przyczyn tej destrukcji i tektogenezy Karpat było dla autorów pretekstem do przeanalizowania hipotez geotektonicznych, na podstawie których można by było tę tektogenezę wyjaśnić, a zwłaszcza hipotezy rozszerzającej się Ziemi (ekspansji), tak propagowanej przez niewielki, ale bardzo hałaśliwy krąg uczonych.

Wykorzystując dane o budowie i dynamice Ziemi i Galaktyki, autorzy przekonują, że istnieją bardzo ostre ograniczenia możliwości zmian rozmiarów naszej planety. Ich zdaniem, ani zwiększenie w jakikolwiek sposób jej masy, ani zmniejszenie

grawitacji, ani kosmiczny *pressing*, ani jakiegokolwiek zmiany szybkości ruchu wirowego Ziemi nie dają żadnych podstaw do stwierdzenia, że promień Ziemi w ciągu całej jej geologicznej historii mógł powiększyć się o więcej niż o 1%, a rzeczywiste zmiany jej parametrów wahały się zaledwie w zakresie ułamka procenta. Jest oczywiste, zdaniem autorów, że takie zmiany nie mogły być przyczyną powstania wszystkich, różnorodnych struktur tektonicznych Ziemi. Rotacja może oczywiście w pewien sposób wpływać na przebieg niektórych procesów tektonicznych, ale głównymi siłami motorycznymi tektogenezy muszą być jednak procesy mające swoje zakorzenienie w głębokim wnętrzu naszej planety. Innymi słowy, ewolucji Pankardii nie sposób tłumaczyć inaczej niż z punktu widzenia tektoniki płyt litosfery — nie jest to oczywiście odkrywcze, ale ważne, szczególnie w regionie, gdzie zakorzenione są poglądy o permanencji kontynentów i oceanów, co widać nawet w recenzowanej pozycji. Jej autorzy nie mogą uwolnić się od terminologii geosynklinalnej, która w teorii tektoniki płyt nie ma już racji bytu.

Broszura składa się ze wstępu, czterech rozdziałów, wniosków oraz spisu cytowanej literatury. Na jej końcu znajduje się również streszczenie głównych tez w języku rosyjskim i angielskim. W poszczególnych rozdziałach autorzy prezentują najpierw prealpejskie kompleksy skalne Pankardii i obszarów przyległych (Alpy, Karpaty, Apuseni, zapadlisko panońskie, Dynarydy, przedpole Alp i Karpat), hipotezy geotektoniczne oraz wczesno- i późnoalpejską ewolucję tego obszaru Europy. Czytelnik nie znajdzie tu oczekiwanych nowości. Znajdzie jednak na pewno uporządkowane wiadomości, które w zwięzły sposób przedstawiają złożone problemy geotektoniki.

Gdyby zadać pytanie: do kogo adresowana jest niniejsza pozycja, odpowiedź na nie brzmiałaby: do studentów wydziałów geologicznych i wszystkich tych, których wiedza o ewolucji tektonicznej skorupy ziemskiej ukształtowała się na gruncie teorii i hipotez niemobilistycznych, a tych osób, wbrew pozorom, ciągle jest bardzo dużo.

Włodzimierz Mizerski