

Mariusz PASZKOWSKI¹, Wiesław CZAJKA²

STRUKTURA PEŁCZY - JESZCZE JEDEN IMPAKT Z GRANICY K/T
THE POVTCHA STRUCTURE – ONE MORE K-T BOUNDARY IMPACT
CRATER

Abstract: The shocked cherts and shattered marble breccia had been found in Povtcha, Volhynia, Ukraine in 2005 by Mariusz Paszkowski. The circular structure 10 km in diameter was identified using cartographic methods by authors. Probably, this is an impact crater. The age of the structure was determined to K-T boundary after analysing a sequence of Cretaceous and Tertiary beds.

Keywords: Volhynia, impact crater, shocked rocks

Internet address of the poster: <http://astroblemy.pl/grafiki/povtcha.gif>

STRESZCZENIE

Izolowane wystąpienie skał dewonu, pod pokrywą silnie zdeformowanych skał kredowych, w środkowej części Wołynia, na północ od Pełczy, już od początku XX wieku budziło zainteresowanie geologów. Głównym badaczem tego rejonu w okresie przed drugą wojną światową był znany polski geolog Jan Samsonowicz, który podsumował wyniki swoich obserwacji w obszernej, monograficznej pracy (*Dewon Wołynia, Acta Geologica Polonica, vol.1-26*), wydanej już po wojnie.

Szczegółowy opis deformacji skał dewonu, dowodził wnikliwości jego obserwacji. Niestety od tego czasu, obszar ten, był dla cudzoziemców praktycznie niedostępny, aż do uzyskania niepodległości przez Ukrainę. Już pierwsza wizyta autora (M.P.) w 2005r. w rejonie Wzgórz Pełczańskich, w celu opróbowania skał środkowego dewonu, przyniosła szereg zaskakujących obserwacji. Strome wychylenie warstw piaskowców i mułowców środkowego dewonu, powszechne występowanie brekcji złożonych z okruszków skał paleozoiku i kredy, a zwłaszcza charakterystyczne, silnie pokruszone i skliważowane krzemienie sugerowały raczej impaktową niż tektoniczną genezę deformacji. Analiza topograficzna i geomorfologiczna wykonana przez autora (W.Cz.) na podstawie przedwojennych materiałów kartograficznych i cyfrowego modelu terenu przyniosła odkrycie w północnej części wzgórz Pełczańskich słabo zachowanej, kolistej struktury o średnicy rzędu 10 km.

Na podstawie analizy zdeformowanych warstw i zszokowanych skał można określić wiek struktury Pełczy jako pokredowy, a przypuszczalnie przedtrzeciorzędowy, skoro zalega na niej pokrywa niezaburzonego miocenu, a być może i paleogenu. Nie można wykluczyć, że jest to impakt dokładnie z granicy kreda/trzeciorzęd, podobnie jak w pobliskim, dobrze datowanym ukraińskim kraterze Bołtysz.

Treść posteru pod adresem internetowym: <http://astroblemy.pl/grafiki/povtcha.gif>

¹ Instytut Nauk Geologicznych PAN, Ośrodek Badawczy w Krakowie, ul. Senacka 1.
ndpaszko@cyfr-kr.edu.pl

² Firma VANELLUS Wiesław Czajka, Warszawa. vanellus@vanellus.com.pl