

OPIS GEOSTANOWISKA

Jacek Szczepański



Informacje ogólne

Nr obiektu	34	
Nazwa obiektu (oficjalna, obiegowa lub nadana)	Łom kwarcytów przy niebieskim szlaku	
Współrzędne geograficzne [WGS 84 – hddd.dddd]	Długość: 17,14074606	Szerokość: 50,71706484
Miejscowość	Jegłowa	
Opis lokalizacji i dostępności:	Łom znajduje się w odległości ok. 100 – 150 m od niebieskiego szlaku oraz w odległości nieco ponad 2 km na W od miejscowości Jegłowa.	
Długość	100 m	
Szerokość	50 m	
Wysokość	4 m	
Powierzchnia	5 000 m ²	

Charakterystyka geologiczna geostanowiska

Wiek geologiczny	Wczesny dewon? Brak datowań. Wiek ustalony na podstawie analogii do podobnych skał datowanych paleontologicznie odstawiających się w Sudetach wschodnich, w Jesionikach.
Litologia	Kwarcyty
Forma występowania skały	Nieczynny łom
Geneza i ogólny kontekst geologiczny	Protolitem tych skał były piaskowce kwarcowe. Skały te są zmetamorfizowane i zdeformowane. Oznaką deformacji jest występowanie struktur deformacyjnych takich jak foliacja i lineacja. Foliacja to struktura deformacyjna o charakterze płaszczyny. Jej nazwa wywodzi się od łacińskiego słowa folium, które oznacza liść. Opisywana powierzchnia foliacji w tym kamieniołomie (Fig. 1) jest nachylona ku NE pod średnimi kątami rzędu 25-30°.
Opis geologiczny (popularno-naukowy)	<p>W kamieniołomie odstawiają się jasne, drobno- do średnioziarnistych kwarcyty o wyraźnie widocznej płaskiej powierzchni oddzielności, która w skałach metamorficznych jest określana jako foliacja (Fig. 2 i 3). Poza kwarcem (nieco powyżej 90% zawartości), skały te zawierają drobne blaszki muskowitu często określanego nieformalną nazwą serycyt (do 10%) oraz w niewielkich ilościach cyrkon (czasami w postaci własnopostaciowych słupków), turmalin i minerały nieprzeźroczyste (Szczepański, 2001).</p> <p>Biorąc pod uwagę obecny skład mineralny oraz chemiczny tych skał można stwierdzić, że skałą wyjściową, czyli protolitem, były piaskowce kwarcowe, które zawierały zmienną domieszkę minerałów ilastych (Szczepański, 2007). Badania dotyczące składu chemicznego tych skał dowodzą, że były one deponowane w zbiorniku oceanicznym usytuowanym ponad aktywną strefą subdukcji (Fig. 4; Szczepański, 2007).</p> <p>Najważniejsze struktury deformacyjne widoczne w tym kamieniołomie to foliacja oraz widoczna na jej powierzchni lineacja mineralna (Fig. 5). Ta ostatnia struktura ma charakter drobnych garbków, które widoczne są na powierzchni foliacji. Wspomniane garbki są wyznaczone przez wydłużone agregaty ziaren kwarcu.</p>
Historia badań naukowych	
Bibliografia (format Lithos)	<p>Szczepański, J., 2001. Warstwy z Jegłowej - zapis wielofazowej deformacji w strefie kontaktu Sudetów wschodnich i zachodnich (krystalinik Wzgórze Strzeelińskie, blok przedsudecki). Przegląd Geol. 49, 63–71.</p> <p>Szczepański, J., 2007. A vestige of an Early Devonian active continental margin in the East Sudetes (SW Poland) - evidence from geochemistry of the Jegłowa Beds, Strzelin</p>

	Massif. Geol. Q. 51, 271–284.
Uwagi	
Streszczenie językiem nietechnicznym (do zamieszczenia na stronie internetowej i telefonie komórkowym -ok. 1200 znaków)	<p>W kamieniołomie odsłaniają się jasne, drobno- do średnioziarnistych kwarcyty o wyraźnie widocznej płaskiej powierzchni oddzielności, która w skałach metamorficznych jest określana jako foliacja. Powstały one w wyniku metamorfizmu i towarzyszącej mu deformacji osadów piaszczystych. Osadowy natura skał wyjściowych, z których powstały omawiane kwarcyty jest dobrze widoczna dzięki zachowanym reliktom pierwotnego warstwowania wyrażonego głównie dzięki obecności lamin zbudowanych z grubszego materiału. Prawdopodobnie stanowił on żwirkowe laminki w pierwotnie piaszczystym osadzie.</p> <p>Biorąc pod uwagę obecny skład mineralny oraz chemiczny tych skał można stwierdzić, że skałą wyjściową, czyli protolitem, były piaskowce kwarcowe, które zawierały zmienną domieszkę minerałów ilastych. Badania dotyczące składu chemicznego tych skał dowodzą, że były one deponowane w zbiorniku oceanicznym usytuowanym ponad aktywną strefą subdukcji.</p>

Wykorzystanie obiektu

Wykorzystanie obiektu do celów edukacyjnych (czego można nauczyć w geostanowisku, m.in. proces, zjawisko, minerały, skały również zagadnienia z ekologii)	<p>W geostanowisku można zaprezentować następujące zagadnienia:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) relikty pierwotnych struktur sedymentacyjnych, 2) struktury deformacyjne reprezentowane głównie przez foliację oraz lineację,
Zagrożenia dla bezpieczeństwa osób odwiedzających geostanowisko	brak
Infrastruktura turystyczna w okolicy geostanowiska	W pobliżu krzyżuje się niebieski i żółty szlak turystyczny oraz znajduje się miejsce wypoczynku.
Wykorzystanie i zastosowanie skały oraz związane z nią aspekty kulturowe i historyczne	brak

Waloryzacja geostanowiska

Ekspozycja	Dobrze wyeksponowany		Wymagający przygotowania	x
Ocena Atrakcyjności Turystycznej [0-10]	Dostępność [0-4]		4	
	Stopień zachowania [0-4]		4	
	Wartości poza geologiczne [0-2]		0	
Ocena Atrakcyjności Dydaktycznej [0-10]	4			
Ocena Atrakcyjności Naukowej [0-10]	5			

Dokumentacja graficzna



Fig. 1. Zdjęcie ilustrujące ogólny widok kamieniołomu.



Fig. 2. Fotografia ilustrująca ogólny widok kamieniołomu wraz z odsłaniającymi się w nich kwarcytami.



Fig. 3. Fotografia ilustrująca kwarcyty z widoczną powierzchnią foliacji.

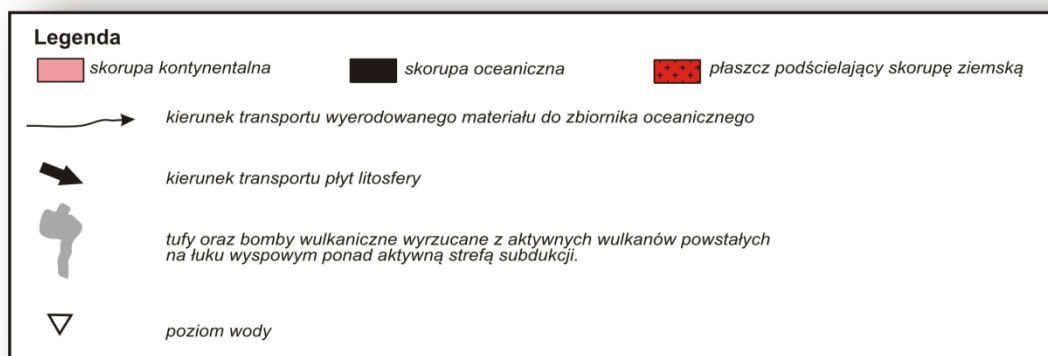
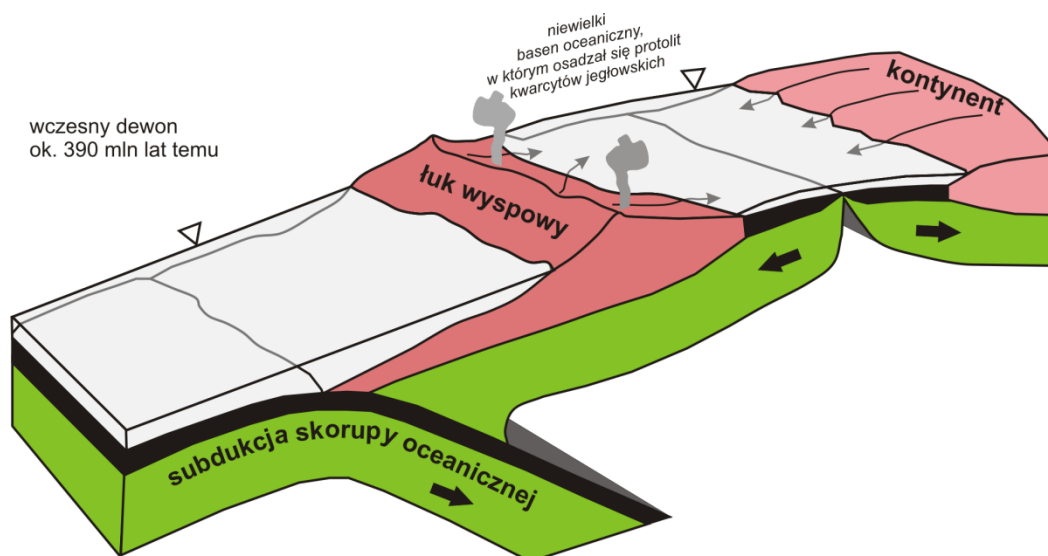


Fig. 4. Schemat ilustrujący położenie basenu oceanicznego, w którym trwała depozycja warstw z Jęglowej ponad aktywną strefą subdukcji.



Fig. 5. Fotografia ilustrująca powierzchnię foliacji z widoczną na niej lineacją wyznaczaną przez drobne garbki zbudowane z wydłużonych agregatów kwarcowych.