

KARTA INWENTARYZACYJNA GEOSTANOWISKA

Jan Barmuta, Dawid Białek

Informacje ogólne		
Nr obiektu	005	
Nazwa obiektu (oficjalna, obiegowa lub nadana)	KSIĘŻY KAMIEŃ KOŁO RADZIMOWIC	
Współrzędne geograficzne [WGS 84 – hddd.dddd]	Długość: 50° 56'08.8"	Szerokość: 15° 58'20.6"
Gmina	Bolków	
Opis lokalizacyjny	Odskonięcie zlokalizowane jest przy drodze z Mysłowa w kierunku Radzimowic, około 800 m od centrum Mysłowa.	
Rozmiary (np. długość, szerokość, wysokość, powierzchnia)	Długość ok. 35 m Szerokość ok. 10 m Wysokość ok. 8 m	
Charakterystyka naukowa geostanowiska		
Reprezentowana dziedzina nauk o Ziemi (np. tektonika, litologia, stratygrafia, geomorfologia)	Stratygrafia – łupki Radzimowickie Litologia – zmetamorfizowane skały osadowe Geomorfologia – formy skałkowe Tektonika – elementy tektoniki nieciągłej	
Rodzaj obiektu	Skałka	
Litologia	łupki kwarcytowe, łupki grafitowe	
Forma rzeźby terenu	Zbocze	
Geneza obiektu (naturalny, antropogeniczny)	?	
Ogólny kontekst geologiczno- geomorfologiczny	Odskonięcie zbudowane jest ze skał zaliczanych do dolnego piętra strukturalnego jednostki kaczawskiej – łupków radzimowickich. Utwory te tworzą pas szerokości 3 km i długości 20 km rozdzielający jednostkę Bolkowa od jednostki Świerzawy. Dominującą litologią są zmetamorfizowane skały osadowe frakcji od iłowców do piaskowców, z podrzędnie występującymi metatufitami. W obrębie serii metaosadowej spotyka się również ciała zmetamorfizowanych wulkanicznych skał maficznych oraz wapieni wojcieszowskich. Na podstawie zidentyfikowanych facji o charakterze turbidytów, osadów chaotycznych, oraz olistostrom, środowisko depozycyjne łupków radzimowickich określono na głęboki basen (środowisko pelagiczne i hemipelagiczne), a ze względu na cechy (asocjacje facjalne)	

	<p>upodobniające wydzielenie łupków radzimowickich do fliszu (to jest osadu synorogenicznego), pierwotnie osady te łączono ze środowiskiem rowu oceanicznego (Baranowski, 1988). Późniejsze prace (Tyszka et al., 2007, Kryza et al., 2008) pozwoliły jednak na reinterpretację środowiska sedymentacyjnego tych osadów na basen ekstensyjny. Na podstawie badań cyrkonów (Tyszka et al., 2007, Kryza et al., 2008) oraz relacji do innych wydzieleni w obrębie jednostki kaczawskiej za wiek depozycji przyjmuje się późny kamb. Obecnie strukturalna pozycja łupków radzimowickich jest efektem orogenezy waryscyjskiej, w efekcie której łupki radzimowickie zostały zmetamorfizowane, zaangażowane tektonicznie i ulokowane pomiędzy kompleksami wulkaniczno-osadowymi jednostki Bolkowa i Świerzawy.</p>
Opis obiektu z punktu widzenia nauk o Ziemi	<p>Odślonięcie zbudowane jest z łupków kwarcowych należących do wydzielenia łupków radzimowickich. Skala ta ma barwę szarą do ciemnoszarej. Jest bardzo zwięzła i pomimo dobrze widocznej kierunkowości i złupkowania pozyskanie jej próbek może nastroczać pewnych problemów. Na powierzchniach świeżo odbitych próbek daje się zauważyć laminację wyrażoną zmianą barwy poszczególnych lamin. W laminach ciemnoszarych głównymi składnikami są serycyt, albit, kwarc i chloryt oraz, odpowiedzialna za ciemną barwę, substancja grafitowa. Rozmiar największych ziaren (albitu) dochodzi do 2 mm. Jaśniejsze laminy utworzone są z tych samych minerałów, lecz bez udziału grafitu i o mniejszych ziarnach. Ta pierwotna laminacja sedymentacyjna jest na ogół słabo zachowana, gdyż została zatarta przez młodsze powierzchnie foliacji. Co więcej, powierzchnie foliacji zostały także zafałdowane, a w ich powierzchniach osiowych rozwinął się kliważ.</p>
Historia badań naukowych	<p>Nazwa „łupki radzimowickie” (Altenberger schiefer) została wprowadzona przez Ernsta Zimmermann (1918). Jest on także autorem pierwszych, naukowych opisów tych skał zawartych w objaśnieniach do szczegółowych map geologicznych tego obszaru (Zimmermann, 1935; 1941). Choć ta odmiana skalna była obiektem badań w wielu kolejnych latach, to odślonięcie to nie było przedmiotem szczegółowego opisu.</p>
Wartości dodatkowe (historyczne, biologiczne)	<p>W pobliżu Radzimowice – wioska o bogatych tradycjach górniczych. W obrębie stanowiska występuje roślinność naskalna.</p>
Bibliografia (najważniejsze pozycje)	<p>Kryza, R. i Zalasiewicz, J., 2008. Records of Precambrian - Early Palaeozoic volcanic and sedimentary processes in the Central European Variscides: A review of SHRIMP zircon data from Kaczawa succession (Sudetes, SW Poland). Tom 461, pp. 60-71. Tyszka, R., Kryza, R., Zalasiewicz, J.A., Larionov, A.N., 2007. Multiple Archean to Early Palaeozoic events in the northern Gondwana margin witnessed by detrital zircons from the Radzimowice Slates, Kaczawa Complex (Central European Variscides). Geological Magazine 145/1, 85-93.</p>
Inne uwagi	Brak
Stan i możliwości wykorzystania	

Możliwości wykorzystania obiektu do celów edukacyjnych	Możliwość poruszenia następujących tematów: rozpoznawanie skał, odmiany łupków radzimowickich, środowisko sedymentacji osadów.
Dostępność: ograniczenia, bezpieczeństwo	Łatwa dostępność – możliwość dojechania samochodem pod samo odstąpienie. Obiekt znajduje się w obrębie pastwiska (w listopadzie 2018 – pastwisko to było ogrodzone pastuchem elektrycznym)
Istniejąca infrastruktura turystyczna	Obiekt znajduje się przy żółtym szlaku turystycznym.
Istniejące i potencjalne zagrożenia	Stanowisko sukcesywnie zarastane jest przez roślinność. Część roślinności usuwana jest przez wypasające się tam zwierzęta co wydaje się być interesującym sposobem na zarastanie stanowisk geologicznych.

Dokumentacja graficzna

005_1 Widok z drogi na Księży Kamień

005_2 Wychodnie łupków radzimowickich

005_3 Zarośnięte formy skałkowe Księżego Kamienia