

Kopalnia rud niklu w Szklarach

Lokalizacja:

województwo dolnośląskie
powiat ząbkowicki
gmina Ząbkowice Śląskie
miejscowość Szklary

Rejon geograficzny:

Sudety z Przedgórzem Sudeckim
Przedgórze Sudeckie
Wzgórze Niemczańsko -Strzelińskie

Jednostka geologiczna:

blok przedsudecki
strefa Niemczy (masyw Szklar)



Masyw Szklar, zaznaczający się w morfologii terenu jako Wzgórze Szklarskie, wznosi się ponad otaczający teren na około 80 m i ma wyraźnie południkowe wydłużenie. W masywie tym, w odległości 5 km od Niemczy i 400 m od Szklar, znajduje się opisywany obiekt geoturystyczny. Jest nim unikalne w skali kraju (a nawet Europy) stanowisko występowania chryzoprazów (zielonej, półprzezroczystej odmiany chalcedonu, mikrokrystalicznej odmiany kwarcu) oraz kompletnego profilu złoża krzemianowych rud niklu, rozwiniętego na zserpentyzowanych ultrabazytach (skałach magmowych ultrazasadowych).

Masyw Szklar występuje w strefie Niemczy, jednostki wydzielonej na obszarze bloku przedsudeckiego, graniczącej od zachodu z blokiem sowiogórskim, a od wschodu z krystalinikiem Wzgórz Niemczańskich. Masyw ten zbudowany jest ze skał metamorficznych (przeobrażonych) – serpentynitów, w otoczeniu których występują skały strefy Niemczy: gnejsy, amfibolity, kataklazyty czy mylonity. Wspomniane serpentynity należą do paleozoicznej sekwencji ofiolitowej, na nich zalegają osady czwartorzędowe, tworzące swoistą pokrywę zwietrzelinową.

Na powierzchni serpentynity odsłaniają się jedynie miejscami. Zobaczyć można dwie ich odmiany: serpentynity właściwe (zbudowane z minerałów grupy serpentynitu: antygorytu i chryzotyłu), zawierające reliktywne oliwiny oraz serpentynity oliwinowe (zbudowane z minerałów grupy serpentynitu i oliwiny). Serpentynity są skałami o teksturze skrytokrystalicznej, barwy szarozielonej do czarnej, z wyraźnie połyskującymi czarnymi kryształkami aktynolitu (minerału z grupy amfiboli) i magnezytu (rudzie żelaza).

W strefie przypowierzchniowej skały są silnie zwietrzałe, a pokrywa zwietrzelinowa może mieć grubość ponad 70 metrów. Powstała ona około 25 mln lat temu (w oligocenie) w wyniku wietrzenia chemicznego i fizycznego serpentynitów w warunkach gorącego i wilgotnego klimatu. Zawartość niklu w pokrywie waha się od 0,18 do 0,28%,

przy średniej zawartości tego pierwiastka w skałach ultrazasadowych 0,14-0,2%. Wśród zwietrzelin wyróżniono kilka grup: zwietrzelinę ziemistą, zwietrzelinę z bloczkami serpentynitu, bloczki serpentynitu, zwietrzalinę serpentynitu o zachowanej strukturze pierwotnej, zwietrzelinę z bloczkami skrzemieniałego serpentynitu, bloczki skrzemieniałego serpentynitu, zwietrzalina z bloczkami zmienionego serpentynitu oraz zwietrzalinę serpentynitu zmienionego.

Złoże chryzoprazu w Szklarach uchodzi za najstawniejsze, wręcz klasyczne na obszarze Polski i Europy. Najpowszechniejszymi formami występowania chryzoprazu są żyły i płyty o miąższościach od kilku milimetrów do 15 centymetrów. W opisywanym obiekcie w XIX wieku zostały po raz pierwszy rozpoznane następujące minerały: pimelit, schuchardyt i aerolit niklowy. Złoże rud niklu w Szklarach zostało odkryte dopiero w końcu XIX wieku, ale już w XVIII wieku prowadzone były tu roboty górnicze w poszukiwaniu chryzoprazu – minerału ówczesnie bardzo cenionego i należącego do kamieni szlachetnych. W średniowieczu należał on do poszukiwanych talizmanów i uchodził za medykament leczący wady wzroku. W wieku XVII i XVIII jego popularność szczególnie wzrosła, umieszczany był w insygniach królewskich w sąsiedztwie brylantów, pereł i innych cennych kamieni. Chryzopraz śląski zobaczyć można w British Museum w Londynie (zdobi tabakierę) oraz w kaplicy katedralnej na Hradczanach w Pradze, w moskiewskim skarbcu kremlowskim zdobi medalion z tabakierą. Chryzoprazy o największym stopniu czystości używane były w jubilerstwie, gorsze okazy służyły do wyrobów galanterii artystycznej, naczyń liturgicznych i pamiątek. Odmiany nieco zanieczyszczone, lekko spękane wykorzystywane były jako elementy okładzinowe do mebli i posadzek.

Na terenie opisywanego obiektu powszechnie występują inne cenne minerały takie jak: opal, chalcedon, magnezyt, sporadycznie znaleźć można kwarc oraz wspomniane: pimelit, schuchardyt i aerolit niklowy.

Z przystanku PKS (Szklary Huta) należy wyruszyć drogą na wschód (początkowo asfaltową, a następnie polną) by po 10 minutach znaleźć się przy wyrobisku. Opisywany obiekt obecnie jest dostępny bez ograniczeń. Brak jest też jakiegokolwiek zagospodarowania. Teren wyrobiska jest opuszczony, a infrastruktura techniczna (dojazd i parking) praktycznie nie istnieją. Częste wizyty poszukiwaczy minerałów i skał (jest to miejsce dobrze znane wśród kolekcjonerów) częściowo chroni obiekt przed zarośnięciem dziką szatą roślinną.

The Nickel ore mine in Szklary

This unique site, located in the so-called Szklary Massif, is famous for the occurrence of chrysoprase and for the full sequence of weathering nickel ores formed atop the serpen-

tinized ultramafics. The massif is composed of serpentinites surrounded by metamorphics of the Niemcza tectonic zone (gneisses, amphibolites, cataclasites, mylonites). Serpentinites belong to the Paleozoic ophiolite succession and are covered by weathering crust followed by Quaternary deposits. Mining activity has commenced in the XVIIIth century when exploration for and exploitation of chrysoprase veins were undertaken. In the XIXth century nickel ores were discovered. Apart from chrysoprase, common minerals are: opal, chalcedony, magnesite, more rare quartz, pimelite, schuchardite and Ni-aerolite (the latter three were found and described for the first time at this site). Chrysoprases from this locality were mounted in the royal insignia, bracelets, snuffboxes, medallions and in luxury mosaics.



Autorzy karty stanowiska dokumentacyjnego i fotografii:
A. Muszer, J. Muszer (2005)

Wybrana literatura: 108, 154, 155,
186, 310, 311, 312, 371