

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Sapropelit

Číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0950
Kódování materiálu	VY_32_INOVACE_dej2_uhl16
Označení materiálu	uhl16_sapropelit.pdf
Název školy	Gymnázium Kladno
Autor	PaedDr. Zuzana Vlčková
Anotace	Materiál seznamuje žáka s původem a využitím této horniny doprovázející naleziště uhlí.
Předmět	Dějepis
Tematická oblast	Těžba uhlí na Kladensku
Téma	Sapropelit
Očekávané výstupy	Žák umí vysvětlit pojem sapropelit a umí popsat jeho původ, využití v historii i současnosti.
Klíčová slova	Keltové, sapropelit, švartna, hornina, ozdoba, obchod
Druh učebního materiálu	Dokument pro samostatnou práci žáků
Ročník	6 - 9
Cílová skupina	Nižší stupeň osmiletého gymnázia, druhý stupeň základní školy
Ověřeno	27.05.2014, O3
Pokud není uvedeno jinak, uvedený materiál je z vlastních zdrojů autora	
Literatura:	
[1] KOLEKTIV AUTORŮ. <i>DOBÝVÁNÍ UHLÍ NA KLADENSKU: (historie kladensko-slánsko-rakovnické pánve)</i> . Ostrava: OKD, a.s., Ostrava, 2006.	
[2] WALDHAUSER, Jiří. <i>Keltské Čechy</i> . Praha: Academia, 2012.	
[3] SEIFERT, Josef a Jiří KOVAŘÍK. <i>Doly, hutě a Kladno</i> . Kladno: Statutární město Kladno, 2013.	
[3] WALDHAUSER, Jiří. <i>Encyklopedie Keltů v Čechách</i> . Praha: Libri, 2001.	



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Sapropelit

Sapropelit je usazená druhohorní hořlavá hornina s pozůstatky jednobuněčných organismů nebo se zbytky rostlin, která doprovázela uhelné sloje.

Tato hmota neměla velkou výhřevnost a nebyla využívána k topení. Byla to původně bahnitá kaše, která obsahovala zbytky zkamenělého dřeva, zbytky různých živočichů.

Pro hutnickou výrobu bylo v této době používáno dřevěné uhlí.

Sapropelit, který se nacházel v kladensko-rakovnické pánvi, byl lidově nazýván **švatrna**.

Švartna se nacházela jako nadloží (ve vrstvě do 15 centimetrů) v Kounovské kamenouhelné sloje v oblasti mezi městy Rakovník a Kladno.

Povrchové výchozy jsou tvořeny zvětralým materiálem. Švartna vhodná pro opracování musí být těžena z podzemí.

Lokality se nacházejí na Kounovsku, Poddžbánsku, Novostrašecku, Slánsku.

Keltové tuto horninu užívali v laténském období pro výrobu kruhových **šperků** – většinou náramků. Tyto šperky byly exportovány do celé Evropy, jak dokládají archeologické nálezy.

Švartnový náramek je hladký, centimetr až dva (ale někdy i více) silný jednoduchý kruh, jeho barva je matně černá, občas se v jeho hmotě zalesknou zrnka perleti anebo se v ní vyskytne šedá pecka. Nápadná je jeho lehkost. Člověk věci neznalý jej může považovat za výrobek z nějakého exotického druhu dřeva.

Výroba švartnových (sapropelitových) náramků trvala v rozmezí let 300 – 190/170 př. n. l. a odhaduje se, že byly vyrobeny desetitisíce výrobků.

Výroba náramku byla technicky poměrně náročná. Nejprve bylo třeba vytěžit surovinu, která musela být vytěžena pod povrchem, aby nebyla zvětralá.

Pro výrobu byly třeba nástroje – železné nože, sekáče a dláta, dřevěné tlouky, podložky, palice.

Z vybrané suroviny byl vysekán tvar prvotního kruhového výřezu, který se dále poměrně složitě opracovával.

Předpokládá se, že výroba náramku trvala zkušenému řemeslníkovi 8 hodin.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Výroba náramků se uskutečňovala v menších komunitách (vesnicích), které byly hospodářsky soběstačné. Výrobci náramků se zřejmě museli kromě svého řemesla podílet i na dalších hospodářských aktivitách.

Dílna, specializující se na výrobu náramků, byla objevena v oblasti Mšeckých Žehrovic. Podobné objekty byly nalezeny také v Řisutech na Kladensku a Srbči.

Švartnové kruhové ozdoby byly nejčastěji náramky nošené na předloktí. Jsou doloženy i jako nápadníky, nošené na nadloktí.

Drobnější kroužky se nosily jako prsteny nebo zavěšené na krku.

Švartna byla výjimečně používána i jako doplnění šperků z jiných materiálů (bronz).

Místa keltského osídlení laténského období v rakovnicko-kladenské pánvi:

Domoušice, Hředle, Lužná, Minice, Mšec, Mšecké Žehrovice, Pchery, Řisuty, Slaný, Srbeč, Stehelčevy, Tuchlovice, Želenice

Úkoly:

- 1) Vysvětli, co je sapropelit (švartna).
- 2) Vyhledej pomocí internetu místa, kde byly vyráběny švartnové náramky.
- 3) Vyhledej pomocí internetu Kounovské kamenné řady.
- 4) Zamysli se nad významem ozdoby (šperku) v historii a současnosti.