

Z běžného plotového sloupu se vyklubal historický unikát

Sobíňov - Když si u hájenky poblíž Kocourova na Železných horách zřizovali kdysi dávno zahrádku, použili pro oplocení jako jeden ze sloupců téměř třímetrový kus železa, který měli po ruce.

Protože byl bytelný, vydržel na svém místě až do dne, kdy si jej povšimli odborníci - a na světě byl pozoruhodný objev. Sloupek trojúhelníkového průřezu, silný přibližně 20 cm, o hmotnosti 340 kg, nebyl nic jiného, než jako zázrakem dochovaná takzvaná houska surového

železa, produkt staré železářské vysoké pece. Pátrání v archivních pramenech i v terénu přineslo odpověď na otázku, jaký původ měla tato památka. Houska byla vyrobena v dřevouhelné vysoké peci v Sobíňově, která pracovala v letech 1692 - 1742. Odtud se surové železo rozváželo mimo jiné i do vodního kujnicího hamru u Kocourova, vzdáleného vzdálenou čarou 6 km, kde se zpracovávalo. Trasa ze Sobíňova do Kocourova je dodnes (!) na polních a lesních cestách vyznačená struskou, slitky i úlomky surových želez a zbytky vyzdívek pecí. Po zá-

niku sobíňovské hutě zrušili i kocourovský hamr, u jehož stanoviště byla později postavena zmíněná hájenka. Naprosto jedinečná železná houska z barokní doby je umístěna od roku 1974 ve skanzenu Vysočina před kovacím hamrem ve Svobodných Hamrech. Unikátní náleze a jeho souvislosti nyní podrobně prozkoumali K. Stránský, L. Štěpán, J. Merta a A. Rek. Jejich pojednání si zájemci budou moci přečíst ve sborníku Rozpravy Národního technického muzea v Praze, který vyjde možná ještě letos. (ro)

Analýza housky surového železa z huti v Sobíňově

Výňatek z odborné literatury

Karel Stránský, Antonín Rek, Jarmila Blažíková, Luděk Štěpán

Úvod

Houska surového železa pochází z nálezů u vsi Kocourov na okrese Havlíčkův Brod z roku 1974. Je trojúhelníkového průřezu o základně přibližně rovnoramenného trojúhelníka 190 mm, výšce 170 mm a celkové délce 2900 mm. Původně stála jako sloupek u zahrádky bývalé hájenky postavené v místě objektu rovněž bývalého vodního kujnicího hamru, označovaného jako hamr Kocourovský [1]. Hamr zanikl v roce 1740 a patřil panství Nový Studenec, které provozovalo dvě vysoké dřevouhelné pece ve vsi Sobíňově, které byly postaveny na řece Doubravě a využívaly okolních železných rud. Počátky výroby železa v Sobíňově sahají do roku 1590, kdy zde pravděpodobně stála ještě dýmačka (kusová pec), teprve později přestavená na dřevouhelnou vysokou pec. Sobíňovské vysoké pece zanikly v roce 1742. Houska vysokopecního surového dřevouhelného železa pochází nepochybně ze Sobíňova a její existence a dochování je považováno za jedinečné v dějinách českého železářského hutnictví. Nyní je houska uložena v expozici Souboru lidových staveb a řemesel Vysočina, a to před vodním kovacím hamrem v osadě Svobodné hamry [1].

K analýze byl z této housky odlomen její zužující se konec o délce asi 70 mm, šířce asi 100 mm a výšce kolem 50 mm, z něhož byl pro vlastní rozbor odbroušen koncový vzorek ve tvaru nepravidelného čtyřstěnu o hmotnosti 16,1 g. Dále byl z okraje housky, asi z 1/5 až 1/4 její délky, odseknut výstupek (zálitka) o hmotnosti 5,25 g a tloušťce asi 3 mm. Vzorky jsou označovány jako větší vzorek (16,1 g) a menší vzorek (5,25 g).

Závěr

Analýze byly podrobeny dva vzorky vysokopecního surového železa pocházejícího z housky vyrobené v dřevouhelné vysoké peci v Sobíňově. Metodami popsanými v textu byly zjištěny tyto hlavní skutečnosti:

Podle výsledků analýz jde nejspíše o housku surového železa určenou ke zkujnění v kujnicí výhni a nikoliv k přetavení a k následujícímu odlévání jako litina II. tavení.

Surové železo má nadeutektické složení a poměrně vysoký obsah síry, který pochází nejspíše z pyritů, doprovázejících ve větším podílu železnou rudu použité do vysokopecní vsázky. Je pravděpodobné, že po zkušenostech

se zkujněním housky, či housek pocházejících z téhož odpichu vysoké pece, byla sledovaná houska odložena stranou, neboť neskýtala záruku výroby kujnicího železa požadované jakosti.

Literatura

- [1] Štěpán, L.: Text požadavku na analýzu surového železa ze dne 26. 1. 1993. Soubor lidových staveb a řemesel Vysočina, Svobodné Hamry 1993
- [2] Saltykov, S. A.: Stereometrická metalografie. Praha, SNTL 1962
- [3] Pluhar, J. - Koritka, J.: Strojářské materiály. Praha, SNTL/SVTL 1966
- [4] Quadrat, O.: Základy metalurgie železa. Praha, 1953
- [5] Stránský, K. - Rek, A. - Blažíková, J.: Rozbor vysokopecního surového železa. Výzkumná zpráva č. 707-30-02. VÚMVCHM O70, Brno, 1993
- [6] Krato, T.: Moravské nerosty a jejich literatura 1940 - 1965. Brno, Moravské muzeum 1966
- [7] Smithells, C. J.: Metals reference book. Vol. II. London, Butterworths 1967, s. 493