

????????, ???? ? ????????? ??????, ? ????? ??????????. ????????? ?? ? ?????? ?????????? ????, ?????  
???????? ?????????? ?????? (???? ??????), 15 ?? ????? ?????????? ?? ?????????? ?????? ????????? ?  
????? ?? ????????? ????????? ?????? ??????. ??? ?? ?????????? ? ?????????? ?????????? ???, ??? ??  
????? ?? ????????? -- ????????????? ? ?????????? ????. ?????? ????????? ??????, ??? 500 ? ?????? ?? ???,  
?????? ?? ??? ????????? (478 ? ?.). ????? II ?????????? ??? ????????? ?? ???, ? ?????????? ??? ??????,  
???? ?? ?????????????? ?????????????? ??? (????, ?????, ????? ? ?????). ? ?? ?????????? ?? ??????  
?????? ?????????? ?????????? ? ??????. ??? ?? ?????? ?????? ?? ?? 1560. ?????????????? ?? ??????,  
????????????? ?? ?????????? ?? ?????????? ????. ??? ?? ?????????? ?????????????? ????????? ? 2011. ? ??? ?  
?????? 22 ?????????????.

???????? ? . ????????

?. ?? ??????? ?? ?????????????? ?????????? ?? ?????????????? ?????? ?? ?????????? ???, ??? ??????????  
?????? ??????????, ?????????????? ? ?????????????? ????. ?????????? ?? ?????????????? ?????? ?????????? ? ??????  
?????--???, ?????????? ?????????? 150 ? 40 ?, ??? ?????? ?????????????????? ?????? ?? ??? ??????????. ??????  
?? ?????? ?? ?????????????? ?????????? ?????????? ?????????? ??????????, ??? ?? ?? ?????? ?? ????????? -- ??????  
????????? ?????? ? ?????? ?????????? ?????????? ??????????, ? ?? ?????? ?????????? ?? ?????????? ?? ?????? ?? 3  
?? 4 ? . ?? ????????? ? ?????????????????? ?????? ?????????? ?????? ?? ??????, ? ?????? ??? ?? ?????? ??  
?????? ?????????? ?????? ??? ?? ??????????. ?????????? ?????? ?????????? ?? ?????????? ?????? ??????, ??? ??  
????????????????? ??? ???? ???? ???? ???? ?? ?? ???? ?????. ?? ???? ?????????? ?? ?????? ??  
????????????????? ?????????? ?????? ???, ??? ?? ? ?????????????? ?????? ?????? ?????????????? ?????? IV--VI ? .  
?.?. ? ?????? ?????? ????, ??? ?????? ?? ?????????????????? ?????????? ? ??? ??????. ? ???  
????????? ?? ????????? XIX ? . ?????????? ?????? ?????????? ?????????? ??????. ?? ??? 100 ? ?????????? ??  
????????????? ???, ?? ?????? ?????????? ?? ?????????? ??? ?????????????? ?????????????????? ????, ??? ? ?  
?????? ?????????? ???, ?????? ?? ?????????? ????????? (????????? ?????). ? ?????????????????????? ??????????  
????????? ? ? . ?????????? ?????????? ?????????? ? ?????????? ???, ?????????? ??? 2 ?? ?????????????? ??  
????????, ?????????? ?? ?????????? ????. ?? ?????? ??? ?????????????? ?? ?????????, ?????????? ? ??????????????????  
?????. ? ?????????? ?? ?????????? ?????????? ???, ?????????? ?? ? ?????? ?????????? ???, ??????????????????,  
????????????????? ?????? ? ??????. ?????????? ? ? . ?????? ?? ?????? ?? ?????????????????????? ?????????? ? ?????????  
?????? ?????????, ??? ? ? ?????????????? ?????? ??????, ?? ????????? ? ?????????? ?????? (Timacum Minus),  
????????? ?????? ?? ??????????. ?????? ?????????????????? ?????????? ? ?????? ?????????????? ??????, ?????????? ??  
????????????????????, ?????? ?? ? ?????????, ??????, ?????? ?????????, ?????? ? ?????????.

?????? ?????????

????????????: ? . ?????, „????? ?? ?????????????? ?????? ?????????????? (?? ??????)“, ????, 1866, 19, 2; P.  
Petrovi?, „Der römische Bergbau in Ravna. Einige archäologische Notizen“, ? : P. Petrovi?, S. ?ur?ekanovi?, B.  
Jovanovi? (?.), *Ancient Mining and Metallurgy in Southeast Europe*, Bg--Bor 1990; P. Petrovi?, *Inscriptions de la*  
*Mésie Supérieure*, III/2, *Timacum Minus et la Vallée du Timok*, Bg 1995; ?????????????? ?????????????????? ??????  
??????, III, ?? 2001; S. Petkovi?, „The Traces of Roman Metallurgy in Eastern Serbia“, *Journal of Mining and*  
*Metallurgy*, B, 2009, 45, 2.

\*????? ?? ?????????? ? 1. ????? III ??? ???? ???? ????????????????? (2018)