

????, ??????? ???? ? ???? ?????????, ??? ???? ??? ? ????????? ? ?????????? ??????.  
???? ? ??????? ???? ?????????? ? ??????? ? ? ???? ??????. ????????? ? ???? 90% ?  
?????? ???? ? ? ???? ???? ???? ???? ?????????????, ? ??????? ??????? ? ?????? (?????,  
??????), ??????? ? ????????? ??????????. ?????????? ????????? ??????????? ?. ???? ?????? ?  
?????????? ???? (?????????), ? ? ??????? ????????? ??????????????? ? ??????????. ? ?????????? ?  
????????? ???????, ??????? ??????????--, ??????????--, ??????????-- ? ?????????? ?????????? ?.  
????????? ?. ??????? ????????? ??????????? ????????? ??????? ? ????????? ???? ?????????????? ?????;  
???? ?. ????????? ? ????? ????????? ???? ? ????? ??????????????? ????? ?????????????, ???  
?? ?????? ???? ???? ???? ? ?????????? ?????? ????????????????? ????????? ??????????. ?????????  
?. ????????? ??????????????-???????? ????????? ? ???????, ????????? ? ????????? ??????????. ?.  
????????????? ??????? ?????????????? ???? ??????? ??????? ???? ??????? ???? ?????????, ?????????  
????? ????????? ????????????? ? ????????? ? ????????? ?????????? ???? ??????? ???? ?????? ????  
???????????? ????????????? ??????? ? ??????????, ?? ?. ?????? ???? ?????? ?????????????????? ?????????.  
??? ?. ? ? ??????????????, ?????????????????? ??? ?????????????? ??????????. ??? ?? ? ?????? ?. ?  
???????????? ?????????? ??????? ????????????? ? ????? ????????????? ?????????????, ???. ??? ??????, ?  
?????? ???? ? ???? ? ??????, ?? ? ?. ?? ?????? ?????? ?????? ??? ?????? ? ??????????  
????????? ?????????? ??? ????????? ? ?????? ??????????. ?, ?????? ? ????????? ???? ??????????????,  
???????? ? ???? ?????????????? ? ??????? ??????.

?????????: R. W. Le Maitre, A. Streckeisen, B. Zanettin ? ??., *Igneous rocks: A classification and Glossary of Terms*, Cambridge 2002; M. G. Best, *Igneous and Metamorphic Petrology*, Oxford 2003.

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

\*????? ? ? ????????? ? 2. ????? III ???? ?????? ?????????????? (2021)