

?????? (??? granum: ???), ????????? (????????) ????????? ????? ?????????? ??, ???????
????????? ?????????????? ????? ??????? ?????????? (SiO₂ >65 ???.%). ?????????? ?????????? ? ??
?????? ? ?? ?????????? ?? ?????? (20--60 ???.%), ?????????? ?????????? (????????, ?????????) ? ???????
????????????? (?????-????????), ?? ?????? ?????????, ?? ?? ?????, ??????, ?????? ? ?????
????????? ????????? ?????????? ?????????? ?????? ? ??? ?????? ?????????, ???, ????? ?, ?????? ?
???????????????????? ?., ?????????? ? ??????. ? ?????? ?????? ?????????????-????????
????????? ? ?????? ?????????? ?????????? ?????? ????????????? ? ?????? ?????? (????? ?????
????????????? ?????), ?????? (????????? ?????????????? ???), ?? ? ??????, ?????? ? ?????????
(????????? ??? ?????????????? ?????). ? ?? ????? ? ?????? ??? ?????????????? ?????????, ? ?????????
?? ???. I-??? (????????? ?????????? ?????????? ?????; ?? ???. igneous), S-??? (????????? ?????????
?????????????; ???. sedimentary), ?-??? (????????? ?????????? ?????????; ???. mantle) ? A-???
(????????? ? ?????????????? ?????????; ?? ???. anorogenic). ? ?? ?????????????????????? ? ?????????????????
????, ?? ?????????? ??????? ?????? ?????????? ?????????? ? ????????? ? ?????????? ?????? ?
????? ??????????, ???. ?????????????????? ?????????? (????????????????). ?? ?? ? ? ?????? ? ?????
????????????????? ??????, ? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????????????????, ??????????,
????????????????? ? ??????????????????. ????????????? ? ?????????????? ?????????? ??????????
? ?????????? (????? ?????), ?????????? ??????, ?? ? ? ?????????? ?????, ??????????, ??????, ?????? ?
????? ??????? (????????? ?????). ?????????? ? ?? ?????????? ?? ??? ??? ???? ?????????? ?
????????????, ?? ?. ?????????? ?????????? ?????????? ?????? ???, ?????, ?????????? ? ??????. ? ??
?????? ?????????? ?? ?????????????? ? ?????????????????? ??????. ?? ?????? ?????????? ? ?????? ??
????????????? ?????? ??? ??????? ??? ? ?????? ? ?????????? ?????? (???. ??? ? ??????). ? ??
????????? ? ??? ?????? ?????? ??????, ?? ?? ? ?????? ? ?????? ?????????? (????????,
?????????), ????? (?????, ??????), ????? (?????, ?????) ? ?.

?????????: ?. ?????, ?. ?????, ?. ?????????, ?????? ??????????, ?? 1991; R. W. le Maitre ? ??.,
*Igneous Rocks: A Classification and Glossary of Terms: Recommendations of the International Union of
Geological Sciences, Subcommission on the Systematics of Igneous Rocks*, Cambridge 2005.

?. ?????????

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