

?????? (??? 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)