

????????? ?????? ?????????????? ?????????????, ?????????? ?????????? ? ?????????????? ?????????? ? ??? ? ?  
????????????????? ????????. ?????????? ?? ?? ?. ?????????? 1889. ?? ?????????? ?? ?? ? ??? ? ?????????????? ?????????????  
????????? ??????????. ??? ?? 1922. ?????????? ?? ?????????????, ? ?? 2012. ?????????? ?? 73 ?????? ? 94 ??????.  
????? ?????????? ?????? ?????????? ?? ?????????? ???, ? ?????? ? ?????? ?? ?????????????????? ?????????? (? ?????????? ? ?  
?????????????????). ?????? ?????? ?? ?????? ?? ??? ??????: ????? ?? ?????????, ? ?????? ?????? ?????????????? ??  
????????????? ??? ?????????? ??????. ?????? ?????? **?????** ?? ?????????????? ?????????? ? ?????? ?????????? ?????? ?? ?????????? ?  
????????????? ?? ?????????????? (?????????, ?????????? ? ?????????????????), ? ?????????? ?????????? ?????? ?? ?????????? ????. ?  
????? ?????????? ?????? ?????? ?????????????? ?????????????? ? ?????????? ??????????. ?? ?????????????? ?? ?????????????? ? ?????????  
????????? (1936. ?? 1975) ?????????? ?? ??? ?. ??????????, ?????????? ???, ? ?? 33. ?? 36. ?????? ? ?????????????????  
?????????. ?????????? ?? ?????????, ?????????? ?????????? ??? ?????????? ? ??????????????????, ? ?????? ?????????? ??? ??????.  
????? ?????????? ?? ?????? ? 600 ??????????. ?? 40. ?? 64. ?????? (1976. ?? 2001) ?? ?????????????????? ??????????  
**?????** ?? ??????????????: ?. ?????????????? (40. ?? 44. ??????), ?. ?????????????? (45. ?? 57. ??????), ?. ?????????? (58. ??  
61. ??????) ? ?. ?????? (62. ?? 64. ??????). ? ??? ?????????? ?????????? ?? ?????????????? ?????????? ? ??? ????????? (53.  
?? 61. ??????, ?????? 54), ? ?????????????? ?? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????, ? ?????? ?? ?????????  
????????????? ?????????????? ?????????? ?????????, ?????????? ?? ? ?????????? ?????????????? ?? ?????????? ? ?????????????? ?????????? ??  
62. ??????, ? ?????? ?????? ?? ?????????????? ?? ?????????????? ?? ?????????? ??????????. ?? 65. ?????? (?? 2002--2003), ?????  
?? ?????????????? ?????????? ?. ?????????????, ?????????????? ?? ?????????????? ?????????? ? **?????**. ?????????????????? ?????????  
????????????? ?5 ?????????? ?? ? 24, ? ?????????? ?? ? ?????????? ?????? ?? ?????????????? ?? ?????? ??????. ?????????? ??  
????????????????? ?????????????????????? ?????????????? ?????????????????? ? ?????????????????? ?????????? ?????????? (?????????:  
Geoscience -- e-journals ? DOI Serbia). ?????? ?? ?????????? ?????????????? ??? ?????? ?????????????????? ??????, ??  
????????????? ??? ?????? ?????? ?????????? ??????????????

?????????????: ?. ??????, „110 ?????? ?????????????? ?????? ?????????????? ??????????????", 2000, 63.

?. ???????

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