

???????? ????? ?????????? ??????????, ?????????? ?????????? ? ?????????????? ????????? ? ??? ? ?  
????????????????? ??????. ????????? ?? ?? ?. ????????? 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)