

???????? ???? (????????/??????/???????????? ????), ????????? ????????? ? ????? ???? ???? ???? ?????. ??????? ?? ????? ?????, ??????? ??????, ?????????, ???????, ?????????a ????????? ???? ? ?????, ? ????? ????? ???? ????? ???? ?????, ?????????????, ????????? ? ??????????. ??????? ?? ????? ????????? ??????? ?????????—???????????? 35 ??, ?? ?? ????? ??????? ?? 15 ??. ????????? ?? ?? ?? 300 ??². ?? ???????, ??????? ? ??????? ??????? ?? ????????? ??????? ??????? ??????? ?? 150 ?. ??????? ? ??????? ????? ??????? ????? ????? ??????? ?? ? ?????. ?? ?? ????? ????????? ????????? ?????????, ?? ????? ??????? ????? ?? ??????????? ?? ????????????? ? ?? ??????? ? ??????? ??????????? ?? ??????????? ??????????. ????????? ????????? ??????????? ?? ??????? ??????? ????? ?? ???????, ??? ??????? ?? 189 ? ????????? ??????. ? ??? ????????? ??????? ????????????? ????????? ??????? ?? 20 ?. ??????? ?? ????????? ????? ?????????, ? ?? ????? ??????????? ?? ????? ??????? „???? ?????“. ??????? ?? ?? ??? ?? ????? ???? ???? ????????????? ?? ??? ??????? ??????? ??????????? ?? ?, ? ?? ????????????? ??????????? ???????, ??????? ????? ?? ?. ?? ????????? ????????????? ????????????????? ?????. ??????? ??????? ????????? ?????????. ??? ?? ?. ?. — ??? ?????, ?? ????? ?? ????????????? ???????????, ?? ????? ??????? ??? ??????. ??? ?? ?? 10 ??, ? ????? ?? 1 ??. ??? ?? ????? ??????????? ????? ??????? ?? ??????? ?????????. ????????? ??????????? ????? ?? ????????? ??????? ????? ? ??????????. ????? II ????????? ????? ?? ????? ??????? ??????? ??????. ?? ?. ?. ?? ????????? ????????? ?????????, ???????, ? ????????? ?? ? o?o 1.500 ??????????. ????? ??????? ??????? ?? ????????????? ????????????? ????? ???????.

???????? ???????

? ????????????????? ? ????????????????? ??????? ?. ?. ?? ??????? ? ????????? ????????? ?????-?????. ??? ?? ????????????? ????????? ????????????? ????????? ?? ????????? ????? ???????, ??????? ?????-???????? ???????????, ?? ??????????? ??? ????????????? ????? ? ??? ????? ? ????? ?????? ?. ?., ? ????? ????????? ?????????-?????????? ??? ? ????? ??????? (?????????? ??? ? ????????? ??), ??? ? ????????? ??????????? ??????. ??? ??????????? ??????? ??????????? ????? ??????????? ?? ??????? ??????????. ????????? ??????????? ????????????????? ?? ????????? ? ????????? ? ??????? ?????????, ??? ?? ??????? ? ??????? ? ??????? ??o???? ?. ?. (??? ??????? ?????). ??????? ?? ??? ??????????? ????????????? ????????? ??????????? ?? ? ??????? ??????????????. ??? ? ??????????? ?????????????, ? ????????? ??????? ????????? ? ????????? ?????, ??????? ??? ??????? ?? ?? ????????? ??????????. ??? ? ????????? ????????????? ??????? ????? ?? ????? ????????? (??? ????? ?????) ? ?? ?? ????? ????????????????????? ??????? ?? ??????????. ????????????????? ??????? ??????????? ????? ?? ? ????????? ??????? ??????????. ?? ??????????? ????????????????? ????????? ????????????????? ?? ????????? ??????????? ??? ??? ??? ??? ?????, ??????? ????????? ????????? ? ?. ?. ????? ?? ?? ??????????? ??????? ????????? ?????????, ???????, ????????? ? ??????? ???????????, ?? ??????? ? ????????? ??????????? ??????? ????????? ??????? ? ?????????, ? ????????? ????????? ????? ? ????? ?????.

001e_baratski-pesak-karta.jpg

???? ? ??????????? ??? ?. ?. ?? ????????? ??????. ??????? ?? ????? 900 ????? ????????????? ??????, ????? 200 ????? ?????, ?? ????? ?? ????? 120 ???????????, ????? ??????, ??????????? ? ?????????? ? ????? ????? ????????? ? ??????? ??????????????. ??????????? ?? ????????????????????? ??????? ? ????????? ?????, ????? ????? ???? ? ??????????? ??????. ?? ?? ?? ????? ????????? ? ????????? ?????, ?????, ?????????, ????????? ?????, ????????? ?????, ????????? ?????, ????????? ?????????, ????????? ??????????? ????????? ??????????? ????????? ??????????? ?? ????????? ??????????? ??. ??????? ????? ????????????????? ????????? ????????? ??????? ? ?. ?. ??????????? ?? ??????? ? ???-?????? ????? ????: ??? ??????, ??????? ???, ?????????, ????? ?????????, ??????? ?????????, ??????? ???, ?????????, ??? ??????? ???. ??? ??, ? ??????? ??? ????????????????? ????????? ??????? ????? ??, ?????, ?????, ????? ?????, ??? ????? ? ???????, ????????? ?????, ???, ????? ????? ???. ??????????? ?? ????? ??????????? ????????? ?????????.

???????? ????????????

002e_baratski-pesak-grupna-slika.jpg

???????????? ?. ?. ????????? ?? 1818, ? ??? ????? ??????? ??????? ?? ? ??? ??????????: ??? 1818–1912. ? ????? ?? 1912. ?? ?????. ??? ????????????? ?? ?? ????? ??????????? ?? ????? ?????, ????? ?????,

?????????? ?????? ? ?????? ??????????????. ? ?????? ????????? ??????????? ?? 20.000 ?? ????????, ? ? ???????
????????? (?????????????? I ? II ????????) ?????????? ?? ????????? ?????????????? 200–300 ???. ????????????? ??
1912. ?????????? 41%, ? 1987. 61%. ???? ???? ?? ????????? ?? 12.180 ?? 18.032 ???. ????????? ?????????
?????????? ?? ? ??????????? ?? ????????? ?????????: 1912, ? ????????? ?????? ?????????? ????, ??????? ?? ???????????
40% ?????????? ??? 4.868 ?a, ? ??????? ?????? 280 ?a ??? ??? 2%. ?? ?????? ????, ????? ??????? ??
?????????, ? ??????????????? ??????????? ?????? ? ?????? ????, ?????????? ?? ?? 32% (33%). ?? ??????? ?????????
?. ?, ??????? ?????????????? ????????? 4.313,74 ?a; ?????????? ?????????????? 5.718,73 ?a; ??????? ?????????????
18.032,10 ?a ? ??????? ??????????? 1.523,87 ???. ??????? ?????????????? ?????: 1) ?????????? ????? ?? 17.517,92 ?a, ?
?: ????, ?????? ????, (4.148,62 ?a), ????? ?????? ????, (1.750,59 ?a), ????? ?????????? ?????????? (25,61 ?a), ?????
????????? (11.301,63 ?a), ????? ??????? (69,72 ?a) ? ????? ?????????? ????????? (221,74 ??); ? 2) ?????????? ????? ??
514,18 ?a, ?? ?????: ????? ?????????? (95,70 ?a), ????? ?????????????????? ????? (241,89 ?a) ? ????? ?????????? ???????
(176,59 ?a). ?????????? ?????? ??????? ??????? ?????? 79 ?³/??, ? ??????? ????????? 3,61 ?³/??/???, ??? ???????
65.000 ?³/???. ?????????? ????? ? ??????? ?????????????? ????? ????? ?????????? ?????????? ?? ???
?????? ?????????????? ? ?? ??????? ?????????? ? ?????????????????? ??????????. ??????? 1977, ?. ?. ?? ???????????
?????????????? ?????????????? ????? ??????? ?????????????? ???????????, ??????????????????? ? ??????????? ??????????.

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

?????????????: ?. ???????????, ?????????? ?????????, ?? 1949; ?. ??????????????-??????????, ??????????????
????????????????? ?????????, ?? 1953; ?. ??????, ?????? ?????????????????? ?????????, ?? 1983; ?. ????????,
????????????????????? ?????????? ???????, ?. ??? 1984; ????????? ???????-????????????? ??????? ?????????????? ??????????
???. "????????????????? ?????????"(1987–1997), ????. 1990; ?. ????????, ?. ?????????-?????, ??????????? ??????????
?????????. ??????????????? ? ???????????-?????????? ????????? (Sand terrain Areas in Serbia), ??–????? 1997.

*?????? ?? ?????????? ? 1. ?????? I ???? ??????? ?????????????????? (2010)