

????????????, ?????? ?????????? ?????????? ? ?????? ????????? ?????? ?????? ?? ?????? ????????????? ?
???????????? ?????????? ?? ????????????? ?????, ?? ?????????? ?? ?????????? ?????????? ?????, ?? ?????????? ?????? ? ??
????????????? ??????. ?????????? ? ?????????? ? ?? ? ?????? ?????????? ?????????? ?????????? ?? ??????????????????
????????????? ?? ?????? ??????????????????????. ?? ?????????????????????????????? ??????, 2. ?????????? ?????????????? ?????
????????????????????? ??????????????, ?? ? ??????????, ??????????, ?????? ?????, ?????????????? ?????, ?????????????????? ???. 2. ?? ?????? ?????? ?? ?????????????????? ?? ?????????? ? ??????????, ??????????, ??????????,
????????? ? ?????? ?????????? ? ?????????? ?????, ?? ?? ?????????????????? ?????? ?????? ?????????? ?????????? 2. ? ???
????? ?????????????? ?????? ?????????? ??????. ?????? ?????? ?????? ? ?????????????????? ?????????? ?????????? ??
????????? ?????????? ?????, ?? ?????? ?? ?????????????? ?????????: ?????? ?? ?????????????? ?????????? ??????????,
????? ?????????????????? ? ?????? ?????????????? ?????? ?????????? ?????; ?????? ?? ?????????????? ?????????? ??????
????? ?? ?????????? ? ?????? ?????????????? ?????????? ?? ?????????? /?? ? ?? ?????????? ?? ??; ?????? ??????????
????????? ? ?????????????? ?????, ?? ?????????? ??????, ?????????????? ? ?????????? ?????????????? ?????????
????????? ?? ?????????; ?????, ?? ?????????? ?????????????????? ??????????, ?????????????? ?????? ?? ??????????????????
????????????????? ?????? ?????? ?????????? ?? ?????????????? ?????????; ?????????? ?????? ?????????????????? ?????? ??????
????????? ?????????? ?? ?????? (????? ??????????, ?????? ?????????? ?????? ? ?????????????? ???.), ?????? ??, ?
????????? ?? ?????? ?????????, ?????????? ?????????????? ? ?????????????? ??????????, ?? ? ?????????? ?? ??????????
????????; ?? ? ?????????????? ?????????? ?????? ?? ?????????????? ?????????? ??????, ?????? ?? ?????? ?? ??????
?????????, ?????? ?? ?????? ?????????????? ?????????????, ?????????????? ? ?????????????, ?? ?????? ??????????????
????????????? ?????????????? („????????????????????? ?????????"). ?????????? ?? ?? ?????????????? ?????: ?????? ?????????? ??
?????, ? ?????? ?????????????? ? ?????????? ?????, ?????????? ?? ?????? ?? ?? ???? ?????????????; ?????? ??
????????, ?????? ?????? ?????? ?? ?????? ?? ?????? ?? ?????? ?? ?????????? ?????????????? ?????????? ?? ??????
?????????. ?????? ?????????? ?????????????? ? ?????????? (????????????????, ?????????, ??????????, ??????????????????, ?
????????? ?????????????? ???.), ?? ? ?????? ?????? ?????????? ? ?????????? ?????????????????????, ?????????? ?????
????? ?? ?????? ?????????????????? ?? ?????? ?????? ?????? ?? ?????? ?? ?????? ?????????????? ?? ??????????, ?? ? ?
????????? ?????????? ?? ?????????????? ?????????????????????? ?????????.

2., ?????? ?? ?????????????????????? ?????????????, ?????????? ?????? ?????????? ?????????, ?? ?????? ?????? ?? ????
??????.



Преливање моста у Вишеграду за време поплаве 1896. и изглед моста непосредно после ове поплаве

?????????? ???? ? ??????????. ??? ?????? ?????????:

???????????? ?????? ? ????????????? ??????; ?????????????; ????????????? ?????? ?????? (????????????????????);
???????? ?????????????????? (???????? ?????, ??????, ?????????????, ?????????????); ????????????? ?????? ? ?????????????;
????????????????, ?????????? ? ????????????? ?? ?????; ????????????????????? ????????????????? ?????????????? ?? ?????; ?????????????
????????????? (?????? ?????????? ? ??.). ????? ????????????? ??? ????????????? ?????? ?? ????????????? ??? ?????????????
???????? ??????, ??? ?? ?????????? ?????????? ????????????? ????????????? ????????????? ????????????? ?????????????????
???????????????????????? ?????????, ?? ?????????? ????????????????? ????????????? ?????? ??? ?? ?? ?????? (???). ????? ?????
?? ?????????? ?? ????????????????? ?? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????????????????).

????????? ???? ? ?????????? ?? ?????. ??? ??????? 2. ??????????: ?????????????? ???? ? ?????????? ??????, ?????????? ??
?????????; ?????????????? ? ?????????? ???? ? ?????????? ?????????????; ????????????????? ????????????????????? ? ?????????
????????????; ?????????? ??? ?? ?????????? ? ?????????? ??????; ?????????? ?????????? ? ????????????????????? ?????????? ? ??????
???????????? ????????????????????? ?????? ???? ????????????? ??? „????????? ?????????????????“, ???? ?? ?????? ?????? ??
?? ?? ????????????????????? ?????????????? ?? ??????????????, ???? ?? ?????????????? ?????? ?????? ?? ?????????????? ?????????
????? ? ?? ??? ?????? ????????????? ????????????? ?????? ????????????????? ?????? ? ?????????? ????????????????????? ?????? ?
????????? ??????????.

????????? ???? ? ?????????? ?????????? ?????????? ??????????. ??? ?????????? ?????????????? ?? ?????????? ?????????????????
?????: ?????????? ?????????? ????? – ?????????????? ?????? ? ??????????????; ????????????????? ?????????? ?????;
????????????? ?????? ?????? ?????; ? ?????????? ?????????????? ? ?????????? ? ?????????????? ?????? ???????????. ???
????? ?? ?????? ?????? ?????????? ?????????????? ?????? ? ??????????, ?? ?????????? ?????? ??? ????????????????????? ?????
????????? ??????????. ??? ?????? ?? ?????????? ?????????? ?? ?? ??? ?????????? ?????? ?????? ? ??????????, ? ?? ?? ?????
????? ? ?????????? ?????????? ? ?????????????? ?????????? ??????????.

????????? ??????. ?? ?????? ?? ????????: ?????????? ?????????? ??????? 2.; ?????????? ?????????? ?????? ?????????? ? ??? ?????????????????? ?????????? ???; ?????? ??????? ??? ? ?????????????????? ??????????; ? ?????? ????. ??? ?????????????? ??????? ?? ?????????? ? ??????? ?????????? ??? ?? ?????????? ?? ??? ?????????????? ?????? (?????? ?????????? ? ??????? ?? ?????????? ?????????????? ? ?????? ???????, ?? ??????????? ??????? ??? ??????????????????), ?? ?? ??????? ??????????? ?????????? ??????????? – „????????????????? ???????“. ??????????? ??????????? ?????????????? ?? ??????? ??? ??????????? ??? ? ?????? ?????? ??? ?? ?????????????????? ???????, ?????????? ?????????? ?????? ?????? ? ?????? ?????????? ????. ?????? ??????????? ?? ?? ?????? ?????????????????? ?????????? ?? ?????? ??????. ?? ?????? ??????? ?? ?????????????? ?????????? ??????? ??????? ? ?????????? ??? ?????? ??????????. ? ?????????? ?????????? ?????? ?????? ?? ?????? ???????????, ?? ?? ?????????? ?? ?? ?????? ?????????? ???, ??????? ??? ? ??????? ?? ????. ?? ?? ?? ?????????? ??????, ?????? ?????? ?? ?????? ?????????? ??????????. ?? ?? ?????? ?? ??????????? ??????? 2., ??? ?? ??? ??????????? ??? ?? ?????? ?????? – ??????????????????. ??????? ?? ?????????????? ??????????, ?????????????? ??? ??? ?? ??????, ?????????? ? ?????????? ?????????????? ????????. ??????? ?????????? ?? ?????????????? ?????? ?????? ?????? ?????????????? ?? ?????????? ??????????????. ?? ??????????? ? ?????????????? ??????? ? ?? ?? ?????? ?? ??????????? („????????? ??????? ?? ???????“), ? ?????????? ?????????????? ??? ? ?????????? ?????? ??? ??????????? ??????? ? ?????? ? ?????? ?? ?? ? ?????????? ??????, ??? ??????? ?????? ?? ?????????? ?????? ?????? ?? ??????, ?? ??????????? ?????????????????? ?????? ?????? ??? ? ?????? ??????????????. ??????? ?????????? ? ??????? ?????????????? ??????? ?????? ?????? ?????????????? ??? ?? ?????? ? ?????? ?????????? ??????. ? ?????? ?? ?? ?????????????? ?? ?????????? (?????), ???????, ??????? ???, ???, ?????, ?????, ?????, ?????, ?????????????? ??????????, ?????????? (?????-????), ?????????? ??? ? ??., ? ?????????? ??????? – ?????? ? ??????? (????????????), ????? (????), ????????? (????), ? ? ??? ??? – ??? ?? ??? ? ?? ?????????????? ? ?????? ????: ?????, ????? ? ??????. ?? ?????????????? ?????? ?????????????? ????????? (????????????? ?????? ?????, ?????????? ??????? ?? ???????, ?????????? ?????? ?????? ???). ?????????? ??????????? ?????????????, ?????????? ?? ? ???. ?????????????? ?????????? ?????? – ??????? ??? ??? ?? ??? ?????? ?????????? ??????????? ?? ?????? ? ??? ?????????? ?????????????? ??????????. ?????????????????? ?????????? ?? ?????? ?? ?????? ?????????? ?? ?????????? ?????????? ?????????? ??????: ??????? ?? ?????? ??? ?????? ?????????????????? ??????, ?? ?? ?? ?????? ??????, ??? ?????????? ? ?????????? ? ?????????????? ?????? ???????????, ?????? ??????? ?????????? ?????????????? ??? ??? ?? ??? ??????????. ? ?????? ?????????????? ??????? ?? ?????????? ?????????? ?????????????????? ??????????????????. ? ??????? ?? ??????? ?????? ?? ?? ?????????? ?????? ?????????????????? ??????????, ?? ?????????????? ? ?????????????? ??????, ?? ?????????????? ?????? ?????? ?????????????? ??????, ?? ?????????????? ? ?????????????? ?????? ?????? ?????????????? ?????? ?????? ?????????????? ?????? ?????? ?????????????? ??????, ?? ?????? ?? ?????????? ? ?? ?????????? ??????????? ??????? (????????? ?????? ??? ? ??????? ??????????? ??????).



Хидросистем Дунав–Тиса–Дунав

?. ? ??????. ?????? ?. ? ?????? ?????????? ?? ?????????? ?????????? ?????????? ??????????, ?????
 ?? ?????????? ?????????????? ? ?????????? ? ??????????. ?? ?????????? XXI ?. ?????? ?????????? ??????????
 ?????????? ?????????????? ????? ?? ??? 16,03×10⁹ m³. ?????????? ?????????? ?????????? 508,8 m³/s, ??
 ?????????????? ?????????????? ?????????? ?? 5,7 L/s-km². ?????????? ?????????? ?????????????? ????? ?????????, ?????????? ?
 ?????? ?????????? ?????????????? (mm), ?????????: ?????????? ?????????? 734 mm, ?????????? ?????? 181 mm (???
 ????. ?????????????? ????? – ?????? ?????? ?????????? ?????? ?????????), ?????????? ?????????????????????????? 553 mm,
 ?????????? ?????????????? ?????????? 0,25. ?????????, ?????? ? ?????????? ?????????????????? ?????? ????????? ??
 ?????????????????? ????? ?? ?????????? ?????????? ? ??????????. ?????????? ?? ?????? ?????????????????? ?????????????????, ??
 ??? 500 mm ? ?????????? ? ?????????? ? ?????????? ?????????????? ?????????????, ?? ??? 1.500 mm ? ?????????????? ?????????
 ?????, ?????? ?????? ? ?????????????????? ??????????. ?????????????? ?? ??? ?? ?????????? ?????????????????? ? ?????????? ??
 ?????????????????????????? ?????????????? ?????????????, ? ?????????? ?? ?????????? ? ?????????? ?????????? ?????????? ?? ??????.
 ?????????? ?????????????? ?????????????? ?? ? ?????????????? (????????? ??????), ? ?????????????? ??????????, ?????? ? ?????????? ?????????
 ? ?????? ?????? ??????????????. ?????? ?? 700–800 mm ?????????????? ?????? ??? ?????????????????? ?????????? ??????????. ??? ??
 ?????????????????? ?????????????????? ?????????? ?? ?????? ?????? ??????????, ?????????? ? ?????????? ?????? ??????????????????
 ??????????. ??? ?????????????????? ?? ?????????????? ?????????????? ??????????. ?????????????? ?????????? ?????????? ?????? ?? 5,7
 L/s-km² ?????????? ? ?????? ?????????? ? ?????????????????? ??????????: ?? ??? 1 L/s-km² ? ??????????????, ??? 2–3 L/s-km² ?
 ?????????????? ?????????, ?????????? ? ?? ?????????, ?? 15–20 L/s-km² ? ?????????????? ?????????? ?? ?????? ?????????? ??????????
 ?????????????? ?? ?????????????????? ?? ?????? ?????? ?????????? ?????? ??? ?? ?????????????????? – ? ?????????? ??????????????
 ?????????????????? ? ? ?????? ?????????? ?????????? ? ?????????????????????? ??????????.

????????????? ?????????????? ?????? ?? ?????????? ??????????????. ?????? ??? ?????????? (??? ?????? 60% ?? ?????????? ??????????)
 ?????????????? ?? ? ?????????? ?????????????, ?????? ?????? ?????????? ?????????????? ?????????? ?????? ?????, ?????? ??

?????????? ?? ?????? ?????????, ?? ? ??? ??? ?? ????????? ?????????? ????????? ?????????? ?? ?????? ?? ?????? ?????? ?????????? ? ?????????? ????????? 1:2.000, ?? ?? ?????????? ?????????? ?????? ? ??????. ??? ?? ?????????? ? ?????????? ?????? ?????? ??????, ?? ?? ?????????? ?????? ?????????????? ?? ?????????????? ????????? ?? ??????. ?????? ?????????????????? ?????????? ?????????? ? ?????????? ?? ?????? ?????? ?????????? ?????????? ? ?????????????? ?????????????? ?????? ?????? ?????? ?? 50 m³/s. ??? ?????? ?????????????? ?????????? ?????????? ?? ?????????? ?????????? ?????????????? ?????????, ?? ??? ?????????? ?????? ?????, ? ?????????? ?????????????? ?????????? ????. ?????? ?????????????????? ?????????????????? ?????????????????? ?????? ??????, ?????? ?????????? ?????????? ?? ?????????? ?????? ? ?????? ?????? ??????????????????. ??? ?????? ?? ?????? ?????????? ?? ?????? ?? ?????????????????? ?????????????????? ?????????????????? ?????????, ?? ?????????????????? ?????? ?? ??? ?????? ??????????, ?? ?????????????????? ?????? ?????? ?? ?????????? ?????????? ? ?????????? ?????????????????? ?????? ?? ?????? ??????????. ?? ?????????? ?????????????? ??? ? ??????????, ?????????? ? ?????????? ?????????? ?? ?????? ?????????? ?????????????????? ?????????? ?? ?????????????? ??????????????????. ? ?????????????? ?? ?????????????? ?????????????? ??????-????-???? (?? ??), ?? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?? ??? 930 km, ?? 25 ?????? ?????? ?? ?????????? ?????? ?????? (?????, ?????????), ?????????? ?? ?????????????? ??????????. ?? ?? ?? ?????????? ?????????? ?????? ?????????? ??????, ?????? ?????????????????? ?????????? ??????, ? ??? ?? ??? ?????? ?? ??? ? ??????, ? ?????? ?? ?????????? ? ?? ?????????? ?????????? ?????????.

?? ?????????????? ?????????????????? ?????????????? ?????????????? ?????? ?? ??? 1.500 m³ ?? ?????????????? ?????????, ?????? ?????? ? ?????? ?????????????? ?????????? ?????? (?????? ?? ?? ?? 2.500 m³ ?? ?????????????? ?????????? ?????? ?????? ?? ?????????? ?????????????????? ?????????? ?????? ?????? ??????). ??????, ?????????? ?????????????? ?????? ?????????????? ?????? ? ?????? ?? ?????????????? ?????????????????? ?????????? ?????? ?????? ?? 500 m³ ?? ?????????????? ????????? (?????????, ????, ??????????, ??????). ?? ?? ?????????? ?????? ?????????????? ?????????? ?????? ?? ?????? ?????????? ?? ?? ?????????????? ??????. ?????? ?????? ?????? ?????????? ?????? ?? ??????????????????, ?? ?? ?????????????? ?????? ?????????? ?????????????????? ?? ?????? ?????? (?????, ?????????????????? ?????????, ?????????), ?????? ?????????????? ?? ?????? ?????????? ?????????. ??? ?? ??????????????: ?????? ?????????? ?? ?????????????? ? ?????????? ?? ?????? ?????????? ?????? ?? ?????? ?????? ? ? ?????????????????? ?????????????? ?????? ?????????????? ?????????; ? ?????? ?????????????? ?????????????? ?????? ?????????? ?????????? ?? ?????? ?????? ?????????????????????? ?????????? ?????; ?????????? ?? ?? ?????????????? ?????????????? ?????? ?????????? ?????????????? ?????, ?? ?????????? ?????? ?????? ?? ??????????????; ?????????? ?? ?????????????? ?? ?????????? ??????????????; ?????????? ?????? (????????????, ?????, ??????????) ?????? ?????????????? ?? ?????????????????? ?????????? ?????? ?? ?????????????? ?? ?????????????? ?????????????? ?????????? ?????, ?????????? ? ?????? ?? ??, ?????? ?? ?????? ??????????????????, ?????????? ?????????????????? ?????? ?????????????? ? ?? ?????????? ? ?? ??????????

????????????? ?????????????? ? ?????? ?????????????? ?? ??? 75% ?????????????, ?? ?? ?????? ?????????????? ?? ?????? ?????????????? ?? ??????????????????. ?? ?? ?????????? ?? ?????????? ?? 20-22 m³/s. ?????????? ?????????????? ?????????? ?? ??? 330 L ?? ?????????????? ?? ???. ? ?????????????? ?????????? 450 L ?? ?????????????? ?? ??, ? ?????? ?????????????? ?????????? ?? ?????????????? ?????????? ?????????? ? ?????????? (??? 35%) ? ?????????????????? ??????????. ?? ?? ?? ?? ?????????????? ?????????? ?????? ?? ??? 250 L ?? ?????????????? ?? ???. ??? ?????????? ?? ? ?????????????? ?????????????? ?????????????????? ?????????? ? ??? ?????? ?????????, ?????? ?????????? ?????????????????? ?????????????????? ?? ?????? ??????????????. ?????????????? ?????? ?? ?????????????? ????????? 18 ?????????? ?????????????????? ?????????, ?????? ?? ?????????? ? ??????. ?????? ?????????????????? ??????????, ?????? ?? ?? ?????????? ?? ??????????????, ?????????????? ?? ? ?????? ?????????? ?????????????? ?????????: ??????????????????, ?????? ?? ?????????? ?? ?????????????????? ?? ?????? ? ??????????, ?? ?? ?????????? ?????? ? ?????????????? ?????????????; ?????????, ?? ?????????????? ?? ?????????? ?????? ? ?????????????? ?????????????? ?????????? ?? ?????? ?????, ??????, ?????, ?????? ?????????????; ?????????, ?? ?????????????????? ?????????? ?? ?????????; ??????????????, ?? ?????????????????? ??????-????? ??? ??????, ?? ?????? ?? ?? ?????? ?????????????? ?? ?????????????; ?????????? ?????????? ?????????? ? ?????????, ?? ?????????????????? ??????????, ?????????? ? ?????????.

????????????????????? ?????????????? ?????? ?????????????? ?? ? ?????? ?????????????????? ?????????? ??????????. ? ?????????????? ?????????????? ?????????????????? ?????????????????? ?????? ?????? ?? 19,2 ?????????-????????? ????????? (TWh/????), ?? ?????? ?? ??? 17,5 TWh/???. ??? ?????????????????? ? ?????????????????? ?????? ?????? ?? 10 ?W. ?????????????????? ?? ??? 10,3 TWh/????, ?? ?????? ?? ??? 6,6 TWh/???. ??? ? ?????????? „????????“ 1 ? 2, ?????? ?? ?? ?? ?????????????? ? ?????????????????????????? (??) ?????? ?????? ?? 10 ?W ?????????????? ?? 7,2 TWh/???. ??? ?????????? ?????????????????? ?????? ?????????????????? ?????????????????? ?????? ??????????????????, ? ?????? ?????? ?????????? ?? ?????????? ?????????????????????? ?? ?????????? ? ?????? ??????, ?? ?????????? ?????? ? ?? ??????. ?????????????? ?? ? ?????????? ?????????????????? ?????????????????????, ?? ?????????????? ?????????????? ?????????? ?????????????????.



Управљање водама Дунава у профилу бране ХЕ Ђердап I у циљу оптималног коришћења хидроенергетског потенцијала и заштите од поплава; испуштање вишка великих вода преко прелива на брани 2006.

?????????????. ? ?????? ?? ????????? ?? ??? 2,7 ??????? ha ????????? ????????? ??????? ? ????????? ?????????
 ?????, ?? ?? ?????????? ????????? ??????????? ?? ??????????????. ??? 945.450 ha (35,7%) ????????? ?????? ? ?????
 ? ?????? ?????????? ?????? ?????????? (???? ????? ? ??? ? ?????????? ?????????? ???????), ????? ?? ?? ?????
 ??????????? ??? ?????????????????? ????????? ?? ??????????????. ??? 669.000 ha (25%) ?????? ? ?????? ??????????
 ?????? (????????? ??????????) ??????????. ?? ????? ??? ?????????? ?????? ??????? ??? 1,6 ??????? ha (60,4%)
 ?????????? ?????????? ?? ?????? ??????. ??? 2 ??????? ha ?????? ?? ??? ?????? ?? 400 ??????? ??
 ??????????????. ??????????? ?????????? ?????????? ?? ?????????? ?? ?????????????? ?????? ?????? ?? ?? ??????????????
 ?????????????? ? ?????? ?????????????? ?????????? ?? ??????????????. ?? ?? ??????? ?? ?????????? ? ??????? ?? ???,
 ?????????? ?????????????? ? ?????????? ?????, ? ?????, ? ?????? (???????? ??????), ? ??????? ??????? ?????? ? ?
 ??????????????? ????????. ?? ?????????? ? ?????????? ??????? ?? ?????????? ??????? ?????? ?? ??????????? ?????? ? ?????
 ??????? ?? ?? „???????? 1" (?? 3) ? ?? „???????? 2".

?????????????? ? ??????? ?????? ?????????? ? ??????? ?? ?????????????? ? ??????????. ??????????? ?? ?????????? ??
 ??????????????? ?? 149.210 ha, ?? ????? ?? ? ?????????? ?????? ????? ?? 30%. ? ?????? ?????? ??????????? ??
 ??????????????? ?? ??????????????? (??? ??????????????) ?????? ??? 712.000 ha, ? ?????? ?????? 884.000 ha ? ? ??????
 ??? 2,05 ??????? ha. ?? ?????? ?? ?????????? ?? ??????? ??? 1,6 ??????? ha, ?? ???????????????
 ?????????????????????? ?????????? ?? ?????? ??? ?????, ?????? ?????????????????? ??????????? ???????????
 ?????????? ??? ??????? ?????????????? ?????????.

?????????? ?? ????????? 1.000–1.500 t ??????? ?? ? ??????? ?? ???????, ?????, ?????, ??????, ??????? ? ??????????
 ?? ??? ?? ?????????? ??????? ?? ??? 1.329 km.

???????? ???????? (?? ??? 14.600 ha ? ?????????? ??????) ? ???????????, ?? ?????????? ?????????? ???
???? ?????, ??? ??? ?????????? ?? ?????????, ????????? ? ? ????? ?????? ??????????????
?????????. ??? ????????? ??????? ????? ? ?????????????? ??? ?????? ?? ??????????

???????? ?? ????. ??? ?????? ?? ??? ??? ? „????????????????? ????“ ? „?????????????“ ??
„????????????????? ????“. ?????????????????? ??? ??????????: ?????? ???, ??? ? ????????? ??????????
????????? ?????????? (?????, ????????????? ?????? ? ????????? ???, ????????? ??????) ????? ?
????????? ??? ? ? ?????????; ?????? ???, ?????? ? ?????? ? ????????? ????????? ?????? ?????
????????????, ????????? ? ????????? ??????. ?????????, „????????????????“ ???, ??? ?????? ?? ?
????????????? ?? ?????????????? ?????? ?????? ? ????????? ?????? ?????? ?????? ?????????????
?????, ??????????: ????????? ?????? ????????? ? ?????? ????????? ? ?????? ??? ?
?????; ?????? ? ?????? ?????? ? ?????? ???; ?????????? ??? ?????? ?? ??? ?????????
????????? ?????????????? ?????? ? ?????? ?????????? ??????. ?????? ? ?????? ?????????????
????????????? ?????????? ???, ?? ??? ?????? ?????? ?????? ? ????????? ? ?????????? ?????? ?
????????? ??????????. ? ?????? ? ? ?????? ?????? ?????????? ? ?? 2 ??????? ha. ??????
????????????? ?????????? ?????????? ?????? ? ? ?????????, ? ??????, ?? ? ?????? ?????????? ??????,
????????????? ?????? ?????? ?????????? ?? 1,3 ??????? ha, ?? ? ?? ?????? ??????? (???? ??,
????????, ??????, ?????? ??????, ?????? ? ??? ??????, ??????, ??????, ??????, ?????? ? ??). ??????????
?????????? ? ?????????? ?????? ??? ? ?????? ? ?????? ?? ?????????? ?????? ???, ?? ? ????????? ?
????? ?????? ??? ? ?????????? ?????????????? ?????????? ??????. ?? ??? ??? ? ? ?????????????? ???
????????, ??????, ?????????? ? ??????????. ?????? ?????? ?????????????? ?????? ?????? 3.550 km, ? ??????
????????????? ?????? ? ?????? 1.200 km. ? ?????????? ?????? ?????? ? ?????????? ?????? ?
????????? ?? ? ??, ?? ? ?????? ?????? ?????????? ?????? ? ?????????, ?????????????? ??????????????
?????. ?????????? ?????????? ? ?????????? ?????????? ?????????? ??? ?????? ? ?????? ?????? ??????, ?????? ?
?????, ? ????????? ? ?????? ??????????. ?????? ?? ??? ? ? ?????? ?????? ? ? ?????? ??????
????????????? ??????, ? ?????? ?????????? ? ?????? ?????????? ? ? ? ?????? ?????? ? ?????? ??? ?
????? ?????? ? ??? ?????? ?????????, ????. ?????????????? ?????? (???? ?????????), ?????????????
?????, ?????? ? ?????? ?????? ???.

???????? ????. ??? ??? ?????? ?????????????? ??? ?????????? ??? ?????? ?????????? ??? ? ?????? ???
?????????????????. ?????? ??? ? ?????? ? ?????? ?????? ?????? ??????, ?? ?????????? ??????????
?????????????, ?????????????????? ? ?????????????????-????????????? ????. ?????????? ??? ? ?????????? ?
????????? ?????????? ? ?????????????? ?????????? ??? ? ?????? ? ??????????. ?????????? ???
????????????? ? ?????? ?????????? ??????, ?? ? ?????? ??? ?????? ?????????? ?????? ?????????????
?????????, ?????????? ?????????? ??????????, ?? ?????????????? ?????????? ? ?????????? ?????? ??????????
????????????????? ??? ? ?????????? ?????????? ?????????????????? ?????? ? ?????????, ?????????? ??? ?
????????????? ? ??? ?????????? ?????? ?????? ??? ? ?????????? ??????????. ??????????????-?????????
???? ? ?????????? ? ??????????: ?????? ?????? ? ?????? ? ?????????? ??? ?????? ?????????,
????????? ?????????? ? ?????????? ??? ? ?????????? ? ?????????, ?????????? ?????????? ? ??????
„????????“ ??????????, ?????? ?????????? ??? ? ?????????? ? ?????????? ????????? „????????? ????“
???? ?????????????? ? ?????? ? ?????????? ?????????? ??? ??? ??? ? ? ?????????? ??????????????
??? ????

?????: ?????????? ??? ?????????? ??????, ?? 2010.

?????????: ?. ??????????????, ? ?????????????? – ?????? ? ??????, ?? 1969; ?. ?????????, ??????????????
????????, ?? 1990; ?????????????????? ?????????? ???, ?? 2001; ?????????????????? ?????? ?????????? ??????,
?? 2001; ?. ?????????, „????? ?????????????? ?????????????? ? ?????? ? ?????????? ? ??????????
????? ??????“, ??????????????, 2008, 234–236.

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

???????? #6
???????? 18 januar 2024 10:10:42 o? Admin
???????? 17 januar 2025 08:28:12 ?? ?????????? ???????