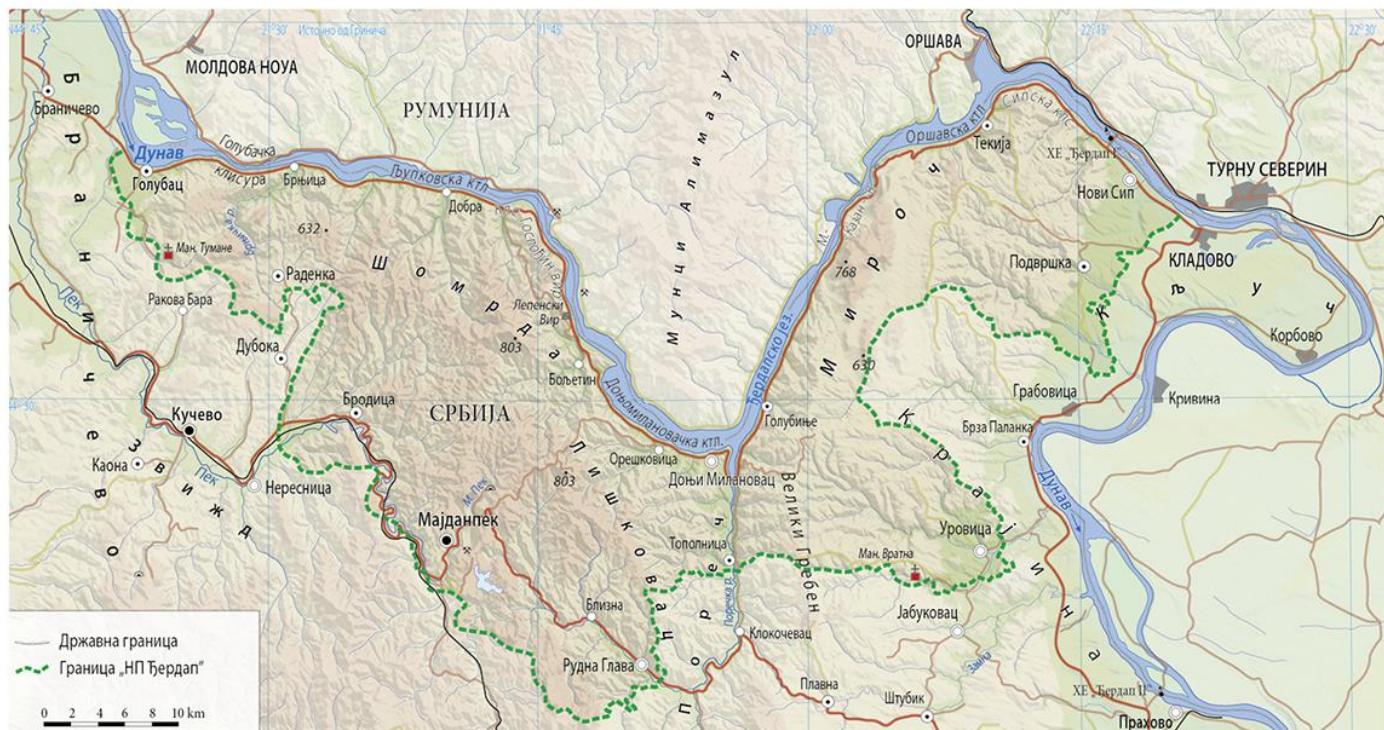


???????, ???????? ? ???????-????????? ?????? ?? ??????, ? ????????, ??????, ?? ?????? ?????? ?
?????????. ??????? ?. ? ??????? ??????? ?? ?????? ????? ??????, ????????, ?????????? 637,99 ??², ?
????????? ??????-????????? ?????? ??????????, ?????????? ?????????? ?????????????? ?? ??????
????????? ?????????? ? ????????, ????????, ??????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????????? ??????
????????? ? ?????????? ??????. ??????? 1974. ??? ?????? ??? ?????????? ???, ?. ??, ??? ??? ??
??????, ??????? ??????? ?????? ?????? ?? 2020. ?????? ?? ?????? ?????????? ??????????. ??????
????????? ??????? ??? ?????????? ?? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??????. ??? ??
????????? ?? ??? 100 ?? ?????? ?????? ?????? ?? ?????? ?? ?????????? ??? ?????????? ?? ?????????? ?
????????? ??????-????????? ?????, ?????? 2-8 ?? ??? ?????? ?????? ?? ?????? 50-800 ? ?????? ????.
????????? ?????????? ??????, ??? ?????? ?????? ?????????? ?????, ?????? ?????? ?????? ?????? ??????,
?????? ??????, ??? ?????? ?????? ?????? ?? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????????? ??????,
????????? ? ?????.



Ђердапска клисура са границама националног парка

????????????? ????. ?????? ?????????????? ? ?????????????? ? ?????? ?????? ?????????????? ? ?????????????? ? ?????????????? ?
????? ??????, ??????? ? ?????? (????, ?. 5/10 ? 47/11), 43 ?????? ?? ?????????? ?????????????? ?????? ?. ??
????? ??????????, ? 124 ??????????. ? ?????????????? ?????? ?. ?? ?????????? ?????????? ?????? ?????? ??????????
????, ??????? ?????? ?? ??????????, ??????? ?????? ??????? ???????, ??? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??
????????? ?????????????? ?????????????? ?????? ? ???, ??????, ???????, ??????? ? ??????. ?????????? ??????????
????????? ???????, ??? ?? ?????????? ? ?????????????? ?? ?????????? ?? ?????? ? ?????????? ? ?????????? ??
????????? ?????????? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? . ?? ?????????? ??
57 ?????? ? ?????????? ??????????. ?????? ?? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????????? ?? ?????????? ??
????????? ? ?? ?????????? ? ?????????? ? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????????? ?????? ?? ?????????? ??
????????????? ?????????? ?????????? ?????? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? . ?? 37 ??????????
????? ?????????? ?????????? ?????? ?? ?????? ?????, ??? ? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??????
????????? ?. ??? ?????? ?????? ?????????? ?????? ? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??????
????????? ? ?????????????????? ?????, ??? ?????? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??????, ??????
??????, ??? ? ?????? ??????. ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????????? ?? ?? ?????????? ??????????
????????????? ?? ?????? ?????????? ?????? ??? ?????? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??????
????? ?????????? ? ?????? ? ?????? ? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??????
????? ?????????? ?? ?????? ?????? ? ?????? ? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??????
????? ?????????? ?? ?????? ?????? ?? ?? ? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? .



Национални парк Ђердап, Велики Штрбаш

? ?. ?? ??????? ???? ??? ?????? ?????????? ?????? ????: ??????? ???? (Erysimum commatum),
????????? ??? (Hieracium marmoreum), ??? (Achillea clypeolata), ??????????
????????? (Dianthus petraeus), ?????????? (Campanula crassipes), ?????????? (Silene
flave?cens), ?????????? (Aly??um petraeum), ?????????? (Coronilla elegans), ?????? ??????
(Se?leria rigida), ?????????? (Cera?tium banaticum), ?????????? ?????? ?????????? ??? ??????
??? (Satureia kitaibeli), ?????????????? (Centaurea atropurpurea), ?????? ?????????? (Parietaria
serbica), ?????????? (Jurinea subhastata). ?????? ??? ?????? ?????????? ?? ?????? ?????? ? ???
????????????????? ??? ?????? ?????????????? ????.



Доњи Милановац

? ?????? ?????????? ??????????? ???? ?????? ?? ??????? ?????????????? ???? ?????? ???????????. ?????? ?? ??????????? ??
????????? ????, ???? ?????? ?? ?? ??????? ?????????? ???? ??????? ?????? ?????? ??????????: ??? (Lynx lynx), ???? ??? (Felix sylvestris), ??? (Canis lupus), ??? (Canis aureus), ??? (Lutra lutra), ?????? (Sciurus vulgaris), ?????? (Vulpes vulpes), ??? ?????? (Martes foina), ??? ?????? (Martes martes), ?????? (Meles meles), ?????? (Rupicapra rupicapra), ??? (Cervus elaphus), ??? (Capreolus capreolus) ? ??.
????????? ?? ?????? ???? ?????? ???? 200 ??????. ???? ?????????????? ?????????? ?? ??????????
??????, ?????????? ????, ?????? ?????? ?????????? ?????? ?. ?? ?????? ? ?????? ? ??????????
????????? ?? ?????? -- IBA ?????????? (Important Birds Areas). ? ?????? ?????????? ?????? ?? ?. ?????:
???? ?????? (Phalacrocorax pygmaeus), ??? ?????????? (Aquila pomarina), ?????????? ??? (Hieraeetus pennatus), ?????????? (Haliaeetus albicilla), ??? ?????? (Aquila chrysaetos), ??? ?????? (Falco peregrinus),
????????? (Crex crex), ??? ?????? (Ciconia nigra), ?????? (Bubo bubo), ?????????? ??? (Strix uralensis), ??? (Otus scops), ??? ?????? (Apus melba), ?????????? ??? (Hirundo daurica). ?????????? ?????????? ?. ?? ??????????,
????????? ?????????????? ?????????????? ?? ?? ?????????? ?????????????? ?????? ? ?????????????? ?? ??????????????
????????????? ?????????? ? ?????????? ?????? ?????????? ?????? ?? ?? ?????????? ?????? ? ??????????
????????????? ?????????? ?????????? ?????? ?????????? ?????? ?? ?? ?????????? ?????? ? ??????????
????????????? ?????? ?????????? ?????? ? ?????????????? ??????. ?. ?? „?????” ?????? ?? ?????? ??????????
????????? ?????? ??????, ?????? ?????? ?????? ?????????? ??????. ?. ?? ?????? ?? ?????? ??????????
????????? ?????? ??????, ?? ?????? ?????? ?????? ?????????? ?????? ?????? ?????????? ??????.

????????? ?. ??????; ?????? ??????????

????????? ?????? ??? ??????? ???????????. ??????????? ?????????? ?????? ?????????? ??. ?
????????? ?????? ?? ??????? ??? ?????? ????. ?????? ?????? ?? ? ?????? ?????????? XIX ?. ??? ??????????
????????? ?????? ????, ? ???? ? ?????????????? ?????????? ?????????? ?? ???? ??????????
????????? ??????????????, ?? . ?????????? ?????? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????????? ? ??????????
??????????. ?????? ?????????????? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?? ?????????? ?? ??????????
????????? ?? 1965, ? ? ??? ? ? ?????????? 18 ?????? ? ?????? ??????????, 4 ?????????? ? ?
??e????????-?????????. ?????? ?? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????????????? ??????,
????????? ??????, ??? ?????? ?????????? ?????????? ?? ?????? ?????????? ?????????? ?, ?????? ??????, ??????????
????????? ?????? ?? ?????? ?????? ??????. ?????????? ?? ?????????? ?????????? ?????????? ??????, ??????????
????????? ?????? ??????, ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????????? ?????????? ?????????? ??????
????????? ?????? ??????, ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????????? ?????????? ??????
????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? (1967), ? ?????? (1968) ? ??????.

????????? ?????? ?????? ?????-????????? ?????????? ???????, ? ?????????? ?????? ?? ??????
????????? ?????????? ?????? ?????? ? ?????? ??? ?????? ?????? ??? ?????? ?????????? ?????????? ??????????

?????? ???? ???? ?????? ?????????? ? ?????? ??????. ?? ?? ? ?????? ?????? ?????????? ?????????? ???? ???? ? ?????.
????????? ?????? ??? ?? ?????? ?????? ??? ?????? ?????? ???? ???? ?????? ? ?????? ?????? ? ?????? ?? ???? 100 ??,
????????? ??????, ?????????? ??????, ?????? ?????? ?????? ???, ?????????????????? ??????, ??????, ??????????
????? ? ??? ??????, ?????????? ???????, ?????? ??????. ?????? ?? ? ?? ?????? ??? ?????? ?????? ??????,
????? ? ??????, ? ?? ?????????? ?????? ?? ?? ?????? ? ?????? ?? ?????? ?? ?????????? ??????, ?????????? ?
?????. ?? ??? ?????? ?????????? ?????????? ?? ? ?????????? ? ?????? ?????? ?????? ?????? ??????, ??? ?
????? ?? ?????? ?????????? ??????, ?????? ???, ??? ?????? ? ??????: ?????????? ???, ?????? ??????,
????????? ???, ?????????? ???, ?????????? ???, ?????? ?? ?????? ?????????? ?????? ? ?????????? ? ??????.

????????? ??????? ?. ?? ????????????, ????. ?? ????????????, ???????, ???????, ??????????? ? ??????????
?????, ?????????? ?????? ????. ????? ?????????? ??????????? ? ?????????? ? ?????????? ?????????? ?????? ??????
? ?????? ?????? ????. ?? ?????? ????. ??????. ?????? ?????? ?????? ?????????? ?????????? ?????? ??????
??????, ?????? ??????, ??????, ??????, ????, ??????, ?????? ? ?????? ? ??????????. ??? ???? ?? ? ??????????
?????????????.

????????? ?????????? ?????????? ?????????, ??? ?????????? ?????? ? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????????????????? ??
????? ??? ???????, ?????????????? ??? ? ?????? ??????. ?????? ?????? ?????????????????? ?? ?????? ??? ?????? ?????? ?????? ??????
????? ? ?????? ?????? ?? ?????? ? ?? ??????. ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ? ??????
????????? ?????? ???, ?????????? ?????????? ????????, ? ?????? ?????? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??????
????? ?? ??????? ?????? ?? ?????????? ?????????? ??????. ?????? ?????????? ?? ?????????????? ?????? ?????? ?????? ??????
????????? ?????????? (1949--1960) ? ?????????? (1925--1960) ?????????? ?????????? ?? ?????????????? ?????? ?? ??????????
????? ? ?????? ??????, ?????? ??????? ?? ??? ? ?????? ?????????? ?? ?????????? ?????????? ?????? ?? ??????????
????????? ? ????. ?????? ?????? ?????? ? ????. ?? ??? ??????????, ?????? ?? ?? ?????????? ?????????? ?? ? ??????????, ?
????? ?? ?????? ? ????. ?? ??? ??????????, ?????? ?? ?? ?????????? ?????????? ? ?????????? ? ?????????? ??????
?????????. ??? ?????????? ?????? ? ?????? ?????????? ?????? ?? ??? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??????.
?? ???????, ??????? ? ?????? ? ?????????????? ?????? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??????, ??????
?? ?? ?????????? ????. ?????? ? ?????????? ?? ?????? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?? ?????? ??? ?????? ?, ????
?? ??? ?????????? ????. ?????? ? ?????????? ?? ?????? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??????.



Брњичка река

?????? ?????????????? ??????????????, ?????????????? ??????? (? ???? ??? ?????? ?????? ?????????????????),
?????????????-????????????? ? ??????-????????????? ??????), ??????? ?????? ?????? ??????
????????? ??????? ? ?????? ? . ?????--?????, ? ?????????? ?????????????? ?????? ??????, ?????????? ??
????????? ?????????? ?????????? ??????????. ?????????? ?? ??? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??
????? ?????????? ? ?????????? ?????? ??? ?? ??? ?????? ?????????? ?????????? ?????? ?????? ?????? ??
????????? ???????, ?????? ? ?????? ?????? ??????????. ??? ?? ?. ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??
????????? ??????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??
????????? ??????? ?? ?????? ?????????????? ?????? ? ??????. ?????? ?? ??? ?????? ?????? ?????? ?????? ??
????? ?? ?. ?? ?????????? ?????? ??? ?????? ?????? ?????? ??????, ??? ??? ?????? ?????? ?????? ?????? ??
????? ?????????? ?? ?????? ?????????? ?????? ? ?. ? ?????????????? ??????. ?????? ?????? ?? ???.
Campanula crassipes, Ferula heuffelii, Erysimum commatum, Seseli gracile, Centaurea trinifolia, Centarurea
calocephala Cephalaria laevigata ? ?. ?????? ?????????? ?????????? ?????? ?????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????? ?
????????? ?? ?????? ? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?? ??? ? ??????, ??? ? ?? ?????? ??
????????? ? ??????. ??? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????? ? ?????????? ? ?????????? ?
?????????, ??? ?? ?????? ?????????? ? ? ??? ?????? ?????? ?????? ?????????? ?????? ?????? ?????? ??
????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??
????????? ? ?????? ??? ?????? ?????? ? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??
????? ?? ?? ?????? ?????????? ?o????????????? ???, ??? ? ?????? ?????? ?????? ??
????????? ?????? ??? ??? ?? ?????? ?????? ??? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? (Corylus
columna) ??? ? ?????? ?????? ?????? ?????? ??? ?????? ?????? ?????? ?????? Juglandeto-columneto-Fagetum
mixtu, ?????????? ??? ? ?????? ?????? ?????? ?????? Quercetum frainetto-cerridis mixtum, ?????????? ???
????? ? ??? ? ??? ? ?????????? Fagetum montanum tilietosum aculeatetosum, ?????????? ?????????? ?
????????? ?????? Celto-Juglandetum ? ?. ?????????? ?????? ?????? ?????? ? ?, ?????? ?? ?????? ?????? ?????? ??
????????? ?? ?????? ?????????? (Syringa vulgaris) ? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ? ?????? ?????? ??
????????????? ??? ??? ?? ?: ?????? (Acer mosspessulanum), ?????????? (Carpinus orientalis), ??? (Cotinus coggygria),
????????? (Coronella emerus), ??? ?????? (Fraxinus ornus) ? ?????? (Prunus mahaleb).

?????? ????? ?????????? ?????????? ?????? ?????? ??? ?????????? ?????? ?????????? ?????? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ? ?????? ?????? ?????? ? ?????? ?????? ?????? ??????. ?? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? (Carex), ? ?????? ? ?????? ?????? ?????? ?? ?????? ? 100 ?? ?????????? ?? ??? 1.000 ?????? ??????, ? ?????? ?????????? ?? ?????? ?????? 150 ?????? ?????.

????????? ?. ??? ?????? ?? ?. ?????? ?? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??????a (*Huso huso*), ??? (*Acipenser nudiventris*), ?????? ?????? (A. *gueldenstaedti*) ? ?????? (A. *stellatus*). ?????? ??? ?????? ?????? ??? ?????? ?????? ?? ?????? ?????? (Acipenser *ruthenus*), ??? ?? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??????.

????? ?????????? 1965. ???????? ?? ?? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?? ?????? ?????? ?????? ?? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?? ?????? ?????? ??? (Planorbis *cornea*), ?????? ??? (Zebrina *detrita*), ??? ?????? (Pomatias *rivulare*), ?????????? ??? (Helix *pomatia*), ?????????? ??? (Daudebardia *rufa*), ?????? ?????? ?? ?????? Theodoxus, Helicella, Helicogona, Copaea ? ?????????? ?????? Anodonta ? Unio.

????? ?? ??? ?????????? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? Ephemeroptera, ?????????? ?????? Odonata, ?????????? Orthoptera, ?????? ??? ? ?????? Homoptera, ?????? Heteroptera, ?????????? Coleoptera, ?????? Lepidoptera, ??? Diptera, ?????????? Hymenoptera ? ?????? ??????: Polydesmidae (Polydesmus, Brachydesmus), Julidae (Blaniulus, Julius, Aphelbechia), Lithobiidae (Lithobius), Scolopendrida (Scolopendra, Cryptops), Scutigeridae (Scutigera), Geophilidae (Goophilus), Scolioplanes, Dignathodon). ?????? ?????? ?????? ?? ?????? Orthoptera ? ? ?????? 1964--1968. ?????????? ?? 83 ?????? ?? 40 ?????????? ???????. ??? ???????, ?????? ??????, ?????????? ?? ?????? ?????? ?? ?????? ?????? ?????? ?????? Omocestus *minutus*, ? ?????????? ?? ?????? ?????? ??? ??? Pholidoptera *frivaldskyi*, Pholidoptera *littoralis*, Tetrix *bolivari* ? ?????? ?? ?????????? ?????? ?????? Zeuneriana *amplipennis* ? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ? ?????? ??????. ??????. ??? ?????? ?????? ?? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??????.

? ?????? ?????? ?????? ??????, ??????, ?????????? ???, ?????, ?????? ? ??? ?????????? ?? ?????? ?????? ?????? ?????? (Salamandra *maculosa*), ??????a Hyla *arborea* ? ??? ? ? ?????? Ranidae. ?? ?????? ?????? ???: ?????? ?????? (Testudo *hermanni*), ?????????? ?????? (Ablepharus *kitaibelii*), ?????? ?????? (Darevskia *pratolina*), ?????? ?????? (Lacerta *muralis*), ?????? (Lacerta *viridis*), ?????? (Anguis *fragilis*); ?? ?????? ?????? (Vipera *ammodyztes*), ?????? ??? (Dolichophis *caspicus*), ?????? (Tropidonotus *natrix*).

????? ?????????? ?. ?????? ?????? ?????? ?????? ?????????????? ?????? ?????????????? (Circaetus *gallicus*), ??? ?????? (Aquila *pomarina*), ?????????? ??? (Hieraaetus *pennatus*), ?????? ??? (Strix *uralensis*), ??? ?????? (Ciconia *nigra*), ?????? ?????? (Columba *oenas*), ?????????? ?????? (Dendrocopos *leucotos*), ??? ?????? (Dryobates *martius*), ??? ?? ?? ?????? ?????? ??? (Aquila *chrysaetos*), ??? ?????? (Falco *peregrinus*), ?????? (Bubo *bubo*) ? ?????? ?????? (Tachymarptis *melba*). ?? ?????? ?????? ?? ??????, ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? (????????? ? ?????????????? ?? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??????).



Шарени даждевњак

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

?????? ?????????????? ??????? ??????????????????. ?? ?????? ?????????????? ??? ?????????????? ?? ??? (Lynx lynx), ??? (Lutra lutra) ? ?????? ??? (Vormella peregrina), ??? ?? ??? ?????? (Ursus arctos), ??? ?? ?????? ?????? ? ?, ??., ??????????, ??? ? ?????????? ?????? ??? ?????????????? ?? ?????? ?????????? ??? ?????????? ?????? ?????????????? ????. ?? ?????? ?????????? ?????? ? ?????? ? ?????? ?????? ?????? ?????? (Rupicapra rupicapra) ????. ?? ?? ?. ?????????????? ? ?????? ?? ?????????????, ??? ? ?? ?????? ??? ?????? ?????? ?????? 100 ??????????. ?. ?????? ?????????? ?????????????? ????. ?? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??????.

????? ?????????? ?????? ?????????? ??????????, ?????? ? ?????????? ??????????, ?????????? ? ?????????? ? ?????????? ?????????? ? ?????? ? ??????, ?????????? ?? ?????? ? ?????????????? ?????????????? ?????????? ? ?????????????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????? ?????? 1974. ?????????? ?. ?? ?????????? ??? ?????? ????.

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



Ђердапски звончић

?????????????. ?????? I. ??????? 50-?? ?????? XX ?, ?? ????? ?????????? ??????????????? ?? ?? ?? ?? ??
?????? ??? ??? ???? ?????? ??????? ??????? ?????????? ??????????, ?????????? ?????????? ? ???????, ???
????????? ?????? ??????? ?????????? ??????? ? ??????? ??????, ??????? ?? ?????? ?? ?? ?????? ??????
????? ?????? ??? ?? ??? ?????????? ?? ??? ?????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????? ??????
????????? ?????????? ??????? ?? ??????, 1964. ?????????? ?? ?????????? ?????????? ?? ??????? ??????????
? ??????? ?????????? ??????? ? ??????? ? . ?? ?????? ?? ?????? ?????????? ?????????? ??????? ? ???????
????? ?????????? ??????? ?? ?????????? ?????? ??????????, ? ?????? ??? ?????????? ?? ?????????? ??????
?????????: ?? ?????????? ??????????, ?? ?????????? ?????????? ???????, ?? ?????????? ??????????
????????? ?? ?? ?????????? ?????????? ?????????? ?????? ?????????? ?????????? ?????????? ?? ?? ??????
????????? ?????? ?????????? ??????? ??? ? ?????????? ?? ?????????? ?????????? ?????????? ? ?? ?? ??????
????????? ?????????? ??????? ??? ? ?????????? ?? ?????????? ?????????? ?????????? ? ?? ?? ??????
??????????????, ??????? ? ?????????????? ?????????? ?????? ?? ?????? ?????????? ?????? ??????
????????? ?? ?????, ?? ?? ?????? ? ?????????? ?????? ?????? ?????????? ?? ?????? ?????????? ?? ?? ??????
????????? ?????? ? ??????????, ?????????? ?????? ? ?????????? ?????? ?????? ?????? ??????. ?????????? ???
????????? ?????? ? ?????????? ?????????? ?????? ? ?????? ?????? ?????????? ?????????? ?????? ? ??????
????? ?????????? ?????????? ?????? ? ?????? ? ?????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????? ? ??????
????? ?? ?? 1965. ?? 1970, ? ?????? ?? ?????? ?????? ?????? ?????????? ? ?? ?????? ?????????? ?????? ?
????? ?????? ?????? ?????? ? ?????????????? ?????????? ? ?????????? ?? ?????? ??????. ?????? ??????
????? ?? ? ?????? ?? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??????.

?????? ???

????????????? ???????. ?????????? ?????????? ? ?. ?????????? ?? ?????????? ?????? ?
????????? ??? ?????? ???????. ?????? ?????????????? ?????????? ?? ?????????? ?????? ? ??????????????
????????? ??? ?? 18 ??????????, ??? ?????????????? ?????? ??? ??????????, ?? ?????? ?????????? ?
????????????? ?????? ?????????? ? ?????? ?????????? ?????? ? ?????????? ?????? ? ?????????? ?
????????? ?????? ?????? ??????. ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ? ?????? ?
????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ? ?????? ?
????? ?? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ? ?????? ? ?????? ?
????? ?? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?
?????, ??????, ?????? ?? ?????????? ?????? ?????? ??? ? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?

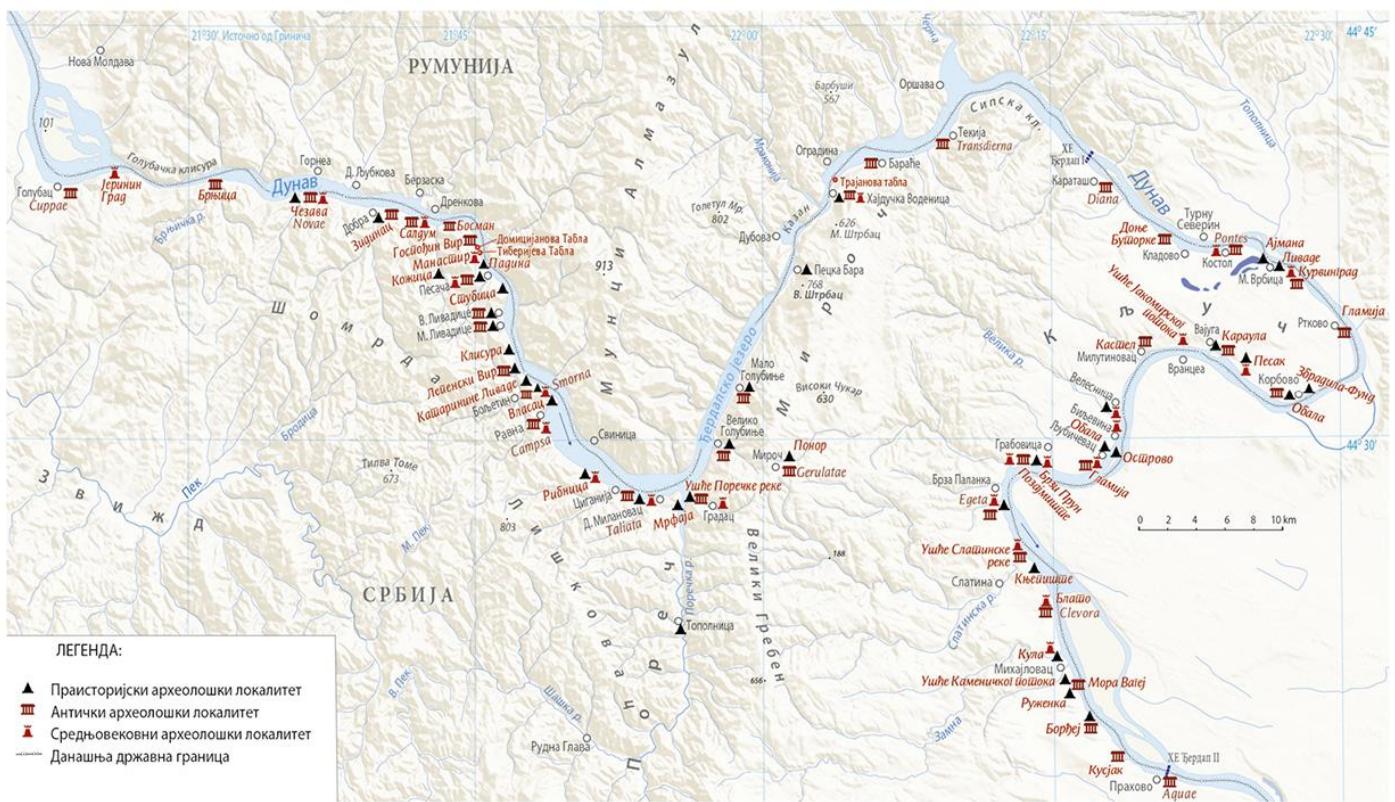
????????????? ?????????? ???????????.

?????? ? ? ? ? ? ?????????? ??????????, ??? ???????, ? ?????? ?????? ? ??????? ??????? (?? 5500. ?.?.?) ????
?? ? . ?????????? ?????????? ??????. ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? . ??
?????? ? ???? ?????? ?????? ???? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? (Salcu?a) ?????? ?? ?????????? ?????.
????????? ?????? ??? ?????? ?????????? ? ?????????? ?? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????--?????? (Co?ofeni) ?????.

?????? ??????? ?????????? ??????? ? ?????????? ? . ??? ?? ? ??????? ?????????? ????. ?????? ??????
????????? ? ?????? ?????????? ???? ?????? ?? ???? ??????????. ? ?????? ?????????? ???? ?????????? ??
????? ?????????? ??????? ??????, ??? (C?ma) ? ???? ??? (G?rla Mare), ? ?????? ?? ?????? ??????
?????????-????????? ??????. ?? ???? ?????????? ?????????? ?????????? ? ????????, ??? ?? ??????
? ???? ?????????? ??????? ???? ?? ?????? ?? ???? ?????? ??????. ???????? ?? ? ?????????? ???? ??????
????????? ? ?????? ?? ?????? ??????. ? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ? ?????? ?????? ??????
????????? ??????? ?? ?????? ?? ?????????????? ???? ?? ?????????? ???? ?? ?????????? ???? ?? ?????? ??????
????????? ??????? ?? ?????? ?? ?????????? ???? (Br D -- Ha A1).

????????? ?????????? ????. ?? ?????????? ??????????? ??????????? ? VIII--VII ?. ?.?.?. ?????????????? ?? ??
????????? ??????????. ??????? ?????? ?????????? ????? ?????????? ?? ?? ?????????? ?????? ?? ??????? ?????
?????????, ?? ?? ??? ?????? ?????? ?? ?????? ?? ?????? ? ??????? ?????? ?? ?????? ?? ?????? ???.

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



Археолошки локалитети на подручју Ђердапа

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

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

????????? ?????????? ??? ?????????? ?? 1968. ? ?????? ?? ?????? ?? ? ?????????????? ?????? ?????? ??

????????? ?????????? ??????? 100 ? ?????????????? ?? ?????????? ?????? ??????, ?? ?????? ???? ?? ???

30 ? ?? ??????????. ?? ?????? ??? ?????????? ?????? ?? ?????????? ?????? ?????????? ?????? ?????? ??

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

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

? ?????? ???? . ???? ?? ???? ??????? ???? ?????? ??? ???? ?????? ?????????? ???? ?????? ?? ????
????????????????? ?????????????? ???? ?????? ?????????? ?????? ???? ?????? ?????????? ???? ?????? ?????? . ???? ???? ??
????????? ? ?????? ?????????? ???, ??? ??????, ? ??? ?????? ?????????? ?????????????? ?????? , ? ?????
????????????????? ?????????? ??????. ?????? ?????? ?????? ?? ?????????????? ?? ?????? ?????? ?????? ??????????
????????????? ?????? ?????? ??????. ??? ?????? ?????? ?? ?????? ?????? ?????????????? ??? ? ????
?????????, ? ?????????? ?? ? ?????? ?????????? ?????? ?????????? . ?????? ?????? ? ?????????? ?????? ?????? ?
????????? ?? ?????????? ?????????? ?? ?????????? „?????” ?? ?????????? ?????? ?? ??? ?????? ?????? ??????
????????? ?????????? ??????. ?????? ?????? ?????? ?????????? ?? ?????? ?????? ?????????? ?????? ?? ???? ?????? ??????????
????????? ? ?????????? ?????? 0,7-1 ?, ??? ?? ??? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??????
????????? -- ?? 0,75 ?, ??? ? ?????????? ?????????? . ??? ?????? ?????????? ?? ?????? , ?????????????? ?????? ??????
????????? ??????????. ?????? ?????? ?????????? ?? ?????? ?????? ??? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? , ? ?????
????????? ?? ??? ?????? ??????. ?????? ?????? ?????????? ?? ??? ?? ? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??????????
????? ?????????? ?????????????? ?????? ?????? ?????????? . ?????? ?????? ?????? ?????????????? ?? ?????? ?????? ?????? ??
????????? ? ?????????? ?????????? ?????? ?????? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? , ? ?????
????????? ? ?????????? ?????? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??
????, ? ?????? ?????????? ?????? ??????. ?? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??????
????????????? ?? ?????????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??
????? 33 ???????, 12 ?????? ???, 49 ?????? ? ?????? , ?????? ?????? ?????? ?????? ? ?????? ?????? ?????? ? ?????? ??????
????????? ? ?????? 1969. ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?? 362 ?^2^. ?????? ?????? ?????? ? ?????? ?
????????????? ?????? ?? ? ?????????? ?????? ?? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?? ?????? ??????
????? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? , ?????? ?????? ?????? -????????? ?????? ?????? ?????? ??
????????? ?????? ?????? , ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? , ?????? ?????? ??????
????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? , ?????? ?????? ?????? ??????
????? ?????? 1969. ? ?????? ?? ?????????? ?? 1970. ? 1973. ??? ? ?????????? ?? ?????? ?????? ?????? ??
????? ?????????? ?????? . ?????? ?????? ?????? ?????? ?? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??????
????????? , ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? , ?????? ?????? ??????
????????? , ?????? ?? ?????? ?????? ?????? ??? ?? ?????? ?????? ?????? ?????? , ? ??? ?????? ?????? ??????
????????? ??? ?????? ?? ?????? ?????? ?????? ? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ????
????????? ?????? ?????? ? ?????? ?????? ?? ?????? ?????? ?????? ? ?????????????? , 2010. ?????? ?? ???? ??????
????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? .

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



Археолошко налазиште Лепенски Вир

?????? ??????????. ?????????? ? ?????? ?????????? ?????????? ?????????????? ?????????????? ?. I ??????????
?????? ??????. ?? ?? ??????? ? ???-???????, ????????????, ??????? ?????? ? ??????????????? --
??????, ??????? ? ??????, ??? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ???????, *limes* ?? ??? ????
???????. ??????????? ?? ?????? ?????????? ??????? ?? ??????? ?????? ?????? ?????????? ??????????? ?? ?. I, ??
?????? ?????? ?????? ? ?? ?????? ?????, ?? ??? ? ?? ??????. ?? ??? ? ?? ?????? ?????? ??????????? ?? 23
?????? ??????????, ??? ?? ?????????? ? ?????? ??? ?????? ????. ?????????? ?? ??????????? ?? ?? ??????????
????????????? ??????????? ??????????? ??????? ?????? ?????? ?????? 60-? ?????? XX ?. ??? ???? ?
??????, ??? ?? ?? ?????? ?????? ?????????? ?????? ?????????? ?????? ?????????? ??????????. ???????, ?????
????????????? ?? ??? ?? ??????????, ??? ?? ?????? ? ?????????? ?????????? ?????????? ?????? ???????, ???????,
?????? ????????????. ? ??????? ?? ??????? ?? ?? ?????? ??? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????? ??????
??????, ??????? ?????????? ?????????? ??????????????, ?????? ?????? ?????????? ?????????? ?????? ???????, ???????.

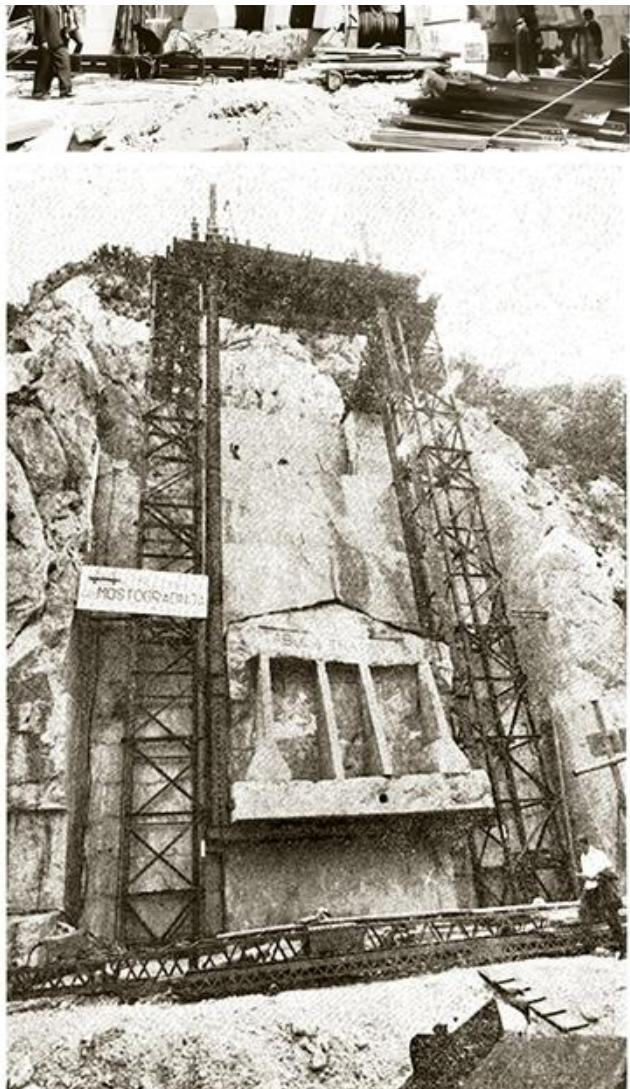


Остаци некадашњег утврђења Дијана-Караташ



Премештање куће приликом истраживања
Лепенског Вира

??? ?????? ?????????? ?? ???? ???? ???? ???? (praetorium, principia), ??????? ???? ???? ????
??????????, ??? ??? ?? ?????? ?????????? ?????? ???????????, ?????? ?????????? (thermae, balneum),
????????? ?????????? (valetudinarium) ? ????? ??????????, ??? ?? ??????? ??? ?????????? ??????????
????????? ??????. ??? ?????, ??? ?? ?????? ??? ?????? ?????, ??? ?? ?????? ?????????? ??????????
?????????: ????? cardo ?? ??????? ??????? ? ?????? ??????, ? decumanus ??????? ? ??????. ??? ???
????? ??????? ?? ??????? ?? ??????????, ?????? ????? ?? ?? ?????????? tabernae, ??? ?????????? ??????????
???? ? ?????? ? ?????? ?????????? ??????????. ??? ?????????? ?? ?????????? ??? ? I ?. ?. ., ? ?????? ??????????
?????? ?? ??????, ? ??????? ?? ?? ????? VI ??? ????? ?????? VII ?, ?? ???? ?? ?????????? ?????????? ?
????????? ?????? ? ?????? ?? ?????????? ??????????. ??? ?????? ????? ???????????, ?????????? ?? ?????????? ???
??????????, ??? ?? ??????? ? ?????????? ?????????? ?????????? ?????? ? ?????????? ?????? ??????.
????????????? ??? ?????? ? ?????? ?????? ?????????? ? ?. ?? ??? ???? ? ?????? ?????? ???????, ?????????? ?
????????????? ? I ?, ?? ?????????? ??? ?????? ???????, ?????????? II ?, ?? ???? ?? ?????????? ?????????? ?? ???????, ?
????? ?????????? ??????, ?????? II -- ??????? III ?, ? ?????? ?????????? ??? ?????????????? ? ???
??????????, ?????? III ? ??????? IV ?, ?? ?????????? ?????????????? ? ???????, ? ?????????? ?????? III



Премештање Трајанове табле

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

????? via militaris ???? ??????? ?? ??????????? ??????? ?? ?????? ?????????? ?? . ?????? ??? ? ??????,
????????? ? ??????? ?????, ?????????????? ?????? ?????? ?????? ?????????? ? ?????????? ?????????? ? ?????????? ??????????????
????????????? ? ??e?????? ?????????? ??????? ??????. ??? ?????? ?? ?????????? ?? ?? ?????? ?????????? ???
????????????? ?????? ?????? ? ????????????. ?????????????? ??????? ? ?????? ?????????? ?????????? ??????????????
????????? ?? ?????????????? ?????? ?? ??????? ?????????? ??????. ??? ?????? ?? ?????????? ?? ??????????
????? ?? ??? ?????????????? ?????????? ?????????? ??????. ??? ?????? ?? ?? ?????????? ??? ?????? ?
?????????. ??? ?????????? ?? ?????????????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????? ??? ?????? ? ???.
????????? ?? ?????? *in situ*, ? ?????????? ??????????? ?? ?? ?????????? ?????? ? ?????????? ??????.
????????? ??, ???????, ?????????? ?? ?????? ?????? ??? ?? ?????? ?? ?????? ? ?????????? ? ?????????? ??????
????? ?? ?????????? ?????? ? ?????? ?????? ????. ?????????? ?????? ? ??? ?????? ??? ?????????? ??? ?????????? ??
?? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????????????? ??????. ?????? ?????? ?????? ?????? ??????????
????????? ?????????? ??? ?? ?????? ?????? ?????? ??? ?? ?? ?????? ?? ?? ?????????? ?? ?? ?????????? ?? ???????????.
????????? ?????????????? ??????? ?? ?????????-????????? ???????????, ??? ?????? ??????????????

????????? ??????????????, ?????? ???????????, ?????? ?????, ??????-????????, ?????????? ?? . ?????????,
????????? ? ?????? ?????? ???????????, ?? . ???????, ??????????? ? ?????????????? ??????. ??????
????? ?????? 300 ? ?????? ?? ?????????? „?????” ?? ??????????. ? ?????????? ?????? ?? ?????? ???
21,5 ? ?? ?????????? ??????????? ?? „?????????” ?? ?????????, ?????? ?? ?????????? ??? ?????? ???
? ?????????? ?????? ?????????? ???????, ?????????? ?????????? ?????? ?????? ??????. ?????? ?? ???
????????? ??? ?? ?????????? ?? ?????????? ?????? ?????? ?????? ? ?????? ?? ??????, ?????? ??
????? ??????. ?????? ??? ??????????? ?? ?????? ?????? ?????? ??? ?????? ??? ?????? ??????. ?????? ??
?????????, ? ??????? ?????? ?? ?????????? ?? ??? ?????? ???????????, ??? ?????? ?? ?? ?????? ??????????
????? ?? ?????? ?? ?????????? ???????, ??? ?????? ?????? ??? ?????? ?? ?????? ?????? ?????????? ???
? ??? ?????? ?? ?????????? ???????, ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?? ??????. ??????????
????? ?????? ?? ? ?????????? 1967. ? ?????????? ? ??? 1969. ?? ?????????? ?????? ?????????? ??
????????? ??????. ??? ?? ??????? ? ??????? 1 ? ?? ???, ?????????? ?????????? ?????? ?? ??? 45 ???
? ?????????? ?? 1969. ??? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ? ??????????
????????? ?????? ? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?? ?????????? ??? 1977, ??? ?????????? ??????
????????????? ?????? ?? ?????? ?????????? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?? ??? ??
????? ?? ? ?????????? ?????????? ?? ?????????? ?????? ?????? ?????? ??????.

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

????????????? ??????. ? ?????? ?? ?????????? ?????????? ?????????????? ?????????????? ?? ?,
????????? ?? ?????????? ???????, ??? ???????, ??? ???????, ??? ???????, ??? ?? ?????????? ???????



Голубачка тврђава

????????? ?? ?????? ?????, ?????????? ?? ??????

????? ?????? ? ??? ?? ??????????, ???????????, ?????????? ? ?????????? ?????????? ??????????
?????????, ? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????????? ?????????? ?? ?????? ?? ?????????? ??????????
????????, ?????? IX ? XII ?, ??????? ?? ?????? ?????? ?? ?????? ?? ?????? ?? ?????? ?????????? ??????????
????? ? ?????? ???????, ???????, ??? ? ??????, ??? ?? ?? ?????? ??????, ?? XIII ?? XV ?,
????????? ?????????? ?????????? ???????????????, ??? ???, ??????? ?????? ?? ?????? ?????????? ??????????. ??????
?? ?????????? ?? ?????????? ?????????? ? ?????????? ?????????????? ?????????, ??? ?? ?????????? ?????????? ??????
????????? ?????? ?? ?????????? ? ?????? ?? ?????? ?????? ?????? ?????????? ??????. ?????????? ?????????? ??????????
?? ? ??? ?????????????? ?????????? ?? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?? ?????????? ?????????? ??????
????? ????. ?????? ???????, ?????????????? ? ???????, ??????? ? ?????????? ?????? ?????? ??????????
????????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????? ???????, ??????? ?????????? ??????, ??? ? ?????? ??????
? ??????. ??????? ?? ?????????? ? ?????????? ???????, ?????????? ?????????? ?????? ?????-?????. ??????
????? ?????????? ?????? ?? ?????? ?????? ???????, ???????, ?????????? ?????? ?????? ?? ?????? ?????????? ??????????
?????????, ??????? ?????? ???????.

????? ?????????????? ?????????????? ? ??????? ?????????? ?. | ??????? ?? ?????????????????? ?????????? ?????? ???????,
????? ?? ??????? ?????????? ??????? ?????????????????? ?????????????????? ?????????????? ?? ?????????? ???????.
????????????? ?????????????? ?????? ??? ?? ??? ????? ?????????? ?? ?????????? ?????????? ?????????? ??????????, ???? ?? ???
????????????? ?????????? ??????????????.

????? ?????

?????? II. ??????? 60-?? ?????? XX ?, ?? ?????????????? ??????? ?? ?. I, ??????? ?? ??????????? ? ???????
???? ?????????????? ?? ?????? ??? ?????? ? ??????? ?? ???????, ?? ?? ? ?? ?????? ???????, ?? ???????, ??
?????? ??????? 1971. ?????????? ?????????????? ??????? ?????? ?????? ?????? ?? ??????? ?? ???????, ??
?? ?? ?????? ??????? ?????? ??? ?????? ??????????. ??????? ?????????????? ??, ?? ?????????? ???????,
??????, ??? ?? ?? ?????????? ?????? ?????????? ?????????? ??????? ?? 1979. ? ??????? ?? 1984. ?? ??
????????? ?????????? ?????????? ?? ??????? ?? ?????????? ?????????? ?? ??????? ?????????? ??????? ??
?????? ??????? ?. II, ? ?????? ?? ?????????? ?????????? ??????? ?? ???????, ?? ?????????? ?? ??????? ??
??????, ??? ?????????? ?????? ??? ?????? ?????????? ?????????? ??? ?? ?????????? ???????, ??? ??
????? ?????? ??????? ?? ??? ???????, ??? ?????? ?? ??????? ?? ??????? ?? ??????? ?? ??????? ??
?????? ?????? ??????, ?????????? ?? ??????? ?? ?????????? ?????????? -- ?? ?????????? ?? ??? ??
????????? ??????, ?????????? ?????????? ?? ??????? ?? ??????? ?? -- ?? ??? ?????????? ??????? ??
????????? ???, ? ?????????? ??????? ?? ??????? ?? ??????? ?? ??????? ?? ?????????? ??????? ??
????????? ?????????? ?????????? ???. ?. II, ?? ?????? ?????? ?????? (??. I), ??????? ??, ??????, ?????? ???
????? ?????????? ?? ???????????, ?????? ?? ??????? ?????? ?????? ?????? ?????????? ?????? ?????? ???????
????.

?????? ?????

????????????????? ??????????. ??????? ?????????????????? ????????, ?? ?????????? ?? ?????? ?????????? ??????,
????????? ?? ?? 20 ??????????. ??????? ?? ?????????? ????. ?????? ?????????? ?????????? ?? ?????? ?? ??????????
??????, ??????? ?? ?????? ?? ?????????? ????. ?????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????? ?? ??????????
????????? ? ?? ??? ?????? ?????????? ????. ?????, ??? ?? ? ??? ?????? ??? ?????????? ?????????? ?????????? ?? ?
????????? ??????? ?????????? ????. ?? ?????? ??????? ?? ??????? ?? ??????? ?? ?????????? ????. ?????? ? ??????????, ????.
?????? ??????? ?? ?? ??????? ????. ?????? ?????? ?????????? ?????????? ??????. ?????? ? ?????????? ?????? ???????
?????????, ??????? ?? ?????????? ??????? ?? ?? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??????. ?????? ?? ??????? ?? ?? ???????
. II ????? ??????? ?? ?????? ?????????????? ???????, ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?? ?? ???????
????????? ???????, ??????????? ?? ?? ??????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??????. ?????? ?????? ???????
????????? ? ?????? ??????? ?????????? ?? ? ?????????? ????. ?????? ??????. ??????????, ????. ?????? ? ?????????? ?????? ???????
????????? ?? ?? ?????????? ?????????? ??????? ?????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????? ?? ?? ?.
I ? ??? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ???????
????????--?????--????? ? ?????????? III ???????, ??? ? ?????? ?????? ?????? ?? ?????? ?????? ?????? ?? ?????? ???????
????? ?????? ? ?????????? ?????? ? ?????????? ? ?????? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ???????
????????? ?????? ?? ??? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??????--????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ???????
????????? ?????? ? ?????????? ??????. ?????? ?????? ?????????????????? ?????? ?????? ?????? -- ????. ????. ????
????? ?????????? ?? ?? ?? ?????? ?????? ?????? ?? ?????? ?????? ?? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ???????
?? ?? ?? ?????? ?????????? ?? ?????? ??????????????, ? ?????? ? ?????? ?????? ?????? ? ?????? ?????? ??????. ????.
????????? ?????? ?? ?????????? ?????????? ?????? ? ?. ??????. ????. ?????? ?????????? ? ?????? ?????? ?????? ???????
????? ?????????? ?? ?????????? ?????????? ?????????? ? ????. ?????? ??????. ?? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??
????????? ?????? ? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?,
????? ?. II ?? ?????????? ??????, ? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??????.

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

????????? ??????????. ??????? ?????????????? ?? ?????????? ?????????? ?????????????? ?????????????? ?????????????? ?. I,
????????? ? ?????????????? ?? ?????????? ?????????????? ?????????????? ? ?????????????? ?????????? ?????????? ??????????
? ?????? ?????? ?. II, ??? ? ?????????????????? ? ?????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????? ??????????
?????????, ??? ? ?????????????????? ?????? ?????????????? ?????????? ?????????? ?? ?????? ??????????
????? ?? ??? ?????????? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????????? ?????????? ?? ?, II, ?? ?????? ??????

????, ?? ??????? ?? ??????. ?? ????. ?? ?????? ?????? ?????? ?????????????? ?? 27 ??????? ??????????, ????. ?? ?????? ???? ?????? ?? ?????? ?? ?????? ?? ?????? ??????. ?? ?????? ?????? ?? ?? ?????????? ?????? ?????????, ????. ?? ?????? ???????, ?? ?????? ?????? ?? ?????? ?? ?????? ?? ??????. ?? ?????? ?? ?????? ?? ??????. ?? ? ?? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?? ?????? ?? ?????? ?? ?????? ?? ?????? ?. I, ?? ????. ?? ?????? ?????? ??????, ????. ?? ?????? ?????????????? ?? I ?? ????. VI ? ?? ?????? VII ?, ?? ????. Diana -- ??????, Pontes -- ?????? ????. Egeta -- ????. ??????.



Мермерна плоча са представом Трајановог моста: сцена жртвовања за успешан прелазак преко Дунава

?????? ??????? ?? ?? ????? ?? ??? ????? ?????????? ?????? ?????????????? ?????????? ?????? ?? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????? ? ?????????-
?????????? ??????? ? ??????? ?????, ????, ?? ?????????? ?? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? (Drobeta), ??????
????????? ????, ????, ?? ??? ? ? ??????? ?????? ??? ?????? ?????? ?????? ?? ?????????? ??????. ????. ????, ?? ??? 20
????????? ???????, ????, ?? ?????? ?????? ?????? ?????????????? ?????? ?????, ? ?? ?????? ??? ?????? ?????? ?????? ?????? ??
?? ??? ? ?? ?????? ?? ??????, ????, ?? ?????? ?????????? ??????. ??????. ?????? ?? ? ?????? ?????? ?????--?? ?
????????? ?? 8?. ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?? ?????? ?? 55 ?, ????, ?? ? ?????? ?????? ?????? ??
????? ?????? ??? 1.069,8 ?, ? ?????? ?????? 1.130 ?, ??? ? ? ? ?????? ?????? ?????? ?????? ?? ? ?????? ??
????? ?????? ??????????. ?????? ?????? ??? 14,5 ?. ??????, ?? ?????????? ??????????????, ??????????????
? ??????? ???????, ????, ?? ??????????-????????? ??????, ????, ?? ?????????? ?? ?????????? ??????????????
????? ?? ??????? ???????, ????, ?? ?????? ?? ??????, ?????? ? ?????????? ?????????????? ?????? ??????????
????? ??????. ????, ???, ????, ?? ?????? ?? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??????, ??????, ??
????? ??????? ??????, ? ?????????????? ?? ?? ?????? ?????? Gerulata ?? ??????? ????. ?????? ????, ????
????????, ????-???????, burgus, ??????? ?? ? ?????? ?????????? ?. II, ??? ? ? ?????????? ??????????
??????, ??????????, ??????????-???, ?????????? -- Moara Vagei (????????? ?????? ??????) ? ??????.
?? ??????? ?? ?????????? ?? ?????? ?????????? ?? ?? ?????? ?????????? ?????????, ???????, ??????
III ? ?????? ????, ?????? IV ?, ?????? V ? ? ?????? ?????? VI ?. ?????? ????, ?????????? ?? ??????????
?? ?? ??? ??????? ?? ??? ? IV ?. ?????? ??????????????, ??????? ?????????????? ?????? ?????????? ??????????
????????? ??????? ?? ??????????. ????, ????, ?? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????????? ?? VI ?, ????, ????, ?????? ????
?????? ?? ??????? ???????, ????, ?? ? ??????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ???????, ??????
????????? ?? I ?. ?.?. -- I ?., ?????????? ??????, ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????????-
?????????, ?????????? 30,80 ? 12,90 ?. ??? ?????? ?? ?????? ?? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??
????? ?????????????? ?? ?????? /?/?/ ??????.



Остаци Трајановог моста на Дунаву код Кладова

????? ????. ??????????? ?????????????? ? ??????? ?. II, ? ??????? ??? ???????, ??????????? ?? ???????
????????????? ?? II-IV ?, ????. ?? ??????? ??? ? ??????? ??? ? ??????? ??? ?????? ??? ??????????? ???????????,
?????????? ?? ??? ???????, ????. ?? ??????? ??????? ??? ?????? ??? ?????? ? ??????? ????????. ????, ????.
????????????? ?? ??????? ? ??????? ???????, ?????? ??? ??????, ?????? ?? ? ??????? ? ?????? ? ?????? . ??????
??????????, ????. ?? ?????????????? ??????? ???????????, ???????, ??????????? ?????? ? ?????? ? ?????? . ???????
????????, ????. ?? ?????????????? ??????? ???????????, ???????, ??????????? ?????? ? ?????? ? ??., ?????? ?? ?
?????? ??????? ? ????????. ?????? ??? ??????????? ??????? ??????????? ?????? ? ?????? ? ?????? ???????????, ? ??????
?? ? ?????????? ??????? ? ???????, ?????? ?. ? ??????? ? ??????? ??????? ? ?????? ? ?????? . ??????? ??????? ?
? ?????? ??????????, ? ?????? ?????? ?? ?????????? ??????????????-????????????????? ??????? ? ?? ???????????,
?????? ? ??????????????. ?????? ?????????? ?? ? ? ?????????? ???????, ? ??? ? ?? ? ?????????? ??????? ? ?????? ?
????????????? ?????????? 1991. ???????, ??? ??????? ?????? ??????????? ?????? ? ?????? ? ?????? ? ?????? ???????,
????????????? ?? ? ? ??????????????. ??? ?????? ??????? ?? ??????????? ??????????? -- Moara Vagei,
????????????? ?? ? ??????????????.

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

?????????????? ??????????. ?? ??????? ??????? ??????? ?????? ??????? ???????, ?????? ??????? ? ???????,
12 ??????? ??????? ?? ??????? ??????? ??????? ?? ??????? ?????? ??? ?????? ??????? ??????? ??????? ??????. ???????????
????? ?? ??? ??????? ? ?????? ?????????????? ?????? ??????? ??????? ?????? ?????????????? ??????? ?????? ??????
?????????? ? ?? ??????? ? ??????. ??????? ?? ??????? ??????????? ?????????? ? ?????????????? ??????? ??????? ?
?????????????? ????????. ?? ?????? ??????????? ? ?????????????? ??????? ? ?????????? ?????????? ??????????? ??
????? ??????? ??????????? ?????? ??????? ??????? ??????? ??????? ??????? ??????? ?????????? ???????????, ??????????? ?
????? ??????? ??????? ???, ??? ? ????. ??????????? ??????? ?? ??????? ??????? ? ??????? ? ??????? ?? ??, ??? ?
????, ??? ?????? ??? ?????? ??????? ??? ??????? ??????? ?????? ??????? ??????? ? ?????? ??????? ?? ?????????? ?
????????????? ??????? ? ??????? ??????? ??????? ? ??????? ? ??????? ??????? ? ??????? ??????? ?
????????????????? ??????? ? ??????? ??????? ??????????? ?? ?? ??? ?????? ???????????, ??????? ??????? ??????? (VIII ?
???? IX ?) ? ??????? ? ??? ?????????? ???, ? ?????? ??????? (IX-X ?) ? ???????, ???????????,
????????? ? ??????????. ?????? ?????????? ??????? ?????? ?????????-?????????? ???????, ??? ?????? ?????????? ?
?????-????????? ??????? ??????? ???????, ??? ??? ?????? ??????? ? ??????? ? ???????, ??? ??? ?????????? ?
????????? ??????? ?? ?? ?????????? ??????? (??????). ?? 30 ?????????? ?????????? ? ?????? ??????? ?
?????? ?????? ?????? ??????? ??????? ?????? ? ?? ??????? ?????? ?????? ?????? ?????, ??? ?
????????????? ??????? ? ?????????? ??????? ? ??????? ? ??????? ? ?????? ?????? ?????? ?????, ??? ?
????????????? ??????? ? ?????????? ??????? ? ???????, ?????????? ??????? ? ?????? ?? ??????? ??????? ?

????????????? ??????????? ? ?????? ??????? ??. II ?????? ?? ?????? ?????? ?????????? ? ????. ? ??????????

????????? ? ?????????????? ?????? ?????????? ?????????? ? ?????? XI ? XIV ?. ??????????????????

????????? ??? ??? ?????????? ?? ???????, ?????????? ?????? ?????? ??????.

????? ????

??????????. ?????????? ?????????? ?????????? ?????? ? ???? ?I? ?. ???? ?? ?? ??? ???????

????????? ????. ?????? ??????? ???? ? ?????? ?????? -- ????. ?????? ? ?????? (? 1887) ? ?????? ?. ??????????

???? ?????????? ?????? (? 1876), ? ?????? ??????? ?? ?. ? ?????? ?????? ? ?????? ??????. ? ????

????????? ?????????? ??????a ?????a ??????e?? ?? ?????????? ?????????????? ? ????. ?? ?????? ?????? ??????

????? (? 1924). ??????? ??????? ?????????? ?????? ?????????? ?????? ?????????? ? ?????????? ? ????????????

????????? ?? ? ??????? ?????????????? ?????????? 1941. ?????????????????? ?????????? ?. ??????? ??

????? ?????????? ? ????. ?????????? ?????????? ?????? (? 1940), ? ?????????? ?????? ?????? ??????

????????? ? ????. ?????? ?????? ?????????? ?????? (? 1953). ? ?????? ?????????? ?? ?. ????????????

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

????? (? . I ? II), ??? ?? ??????? ? ?? ??????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??????, ??? ?? ??????? 60-??

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

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

? ?????? ?? ???????, ?? ?? ??????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??, ?? ?????? ??????.

????? 1962, ??????????? ?? ??? ??????, ?? ?? ?????? ?????????? ?????? ?????? ?????? 132 ?????? ? ???????

????? 1963. ? ?????????? ?? ??????? ? ?????????? ?????? ?????? ?? ?????????? ?????? ?? ?? ?????? ???

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

1969. ??? ?????????? ?? ??? ?????????? ?? ?????? ?????? ?????? ??? ?? ?????? ?????????????? ??????????/????????? ?????? o ?????????? ?????? ??????. ?????????? ?? ?? ?????? ?????????????? ???????

? ???????, ?????? ?? ?????????? ?? ??? ?????? ?????? 60-?? ?? 70-?? ?????????? ?? ?. ? ??????

????????? ?????????????? ?. I (1964) ? II (1977), ?? ?? ?? ?? ?????? ?????????????? ?????? ?????? ?????? ?????? 1967--1969, ?

? ?????? ?? ?????? 1979--1983. ?????? 1978. ?? ?????? ?????? ?????? ?? ?????? ?????? ?? ?? ?????? ?? ?? ????

?? ?????? ?????? ?????? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?. II. ?????? ?? ???????

?
?'
?'



Етно-музеј Добра

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

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

???????????? ? ?????????????? ?????? ?????? ?? ??????? ??? ?????? ?????????? ?????????????? ?????????????? ?????? ??
????????? ?????? ? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????????/????????????? ?????? ?????? ?????????? ?????? ?????? 18
????????? -- ?? ?????????????????? ? ?????????????????? ??????, ?????????? ?????????? ?????????? ?????????? ??????
?????????, ?????????????? ?????? ??????????, ??????????, ?????, ??????, ?????????, ?????????, ?????????, ?????????,
????????????? ??????, ?????????? ??????????, ?????????? ??????, ?????????? ?????? ?????? ? ?????????, ?????????
????????, ?????????? ? ?????????? ??????, ?????? ?????????, ?????????? ?????????? ?????????? ? ?????????? ??????
????????? ??????, ?? ?????????????? ?????????????? ?????????????? ??????????????. ?????????? ?????????? ?????? ?
????????? ?????????? ?????????? ?? ? ?????????? ?? ???? (??, 6, 1973. ? ??, 7, 1974), ? ?????? ?
????????? ?????????? ?????? ? ?????????? (??, 57, 1993), ?? ? ?????????? ?????????????? ?????? ??????
????????????? (?? ????, ??, 40, ?? 1991). ?????????? ?????????? ?? ?????????? ?????????? ?????? ?????????? ??
1985. ? ?????????? ?????? ?? ??? ? ?????? ? ?????????, ??? ? ?????????? . ? ?????????? ?????? ??????????
????????????? ?????? ?? ?????? II (?? 1991) ?????????? ?? ?????? ?????? ?????? ?????????? ?? ?????????? ?
?? ????????? „????????????? ?????? ?????????? ?????????? ?????????? ??????????". ?????????????? ??????????
????????? ?????????? ?????????? ?? ?????????? ?? ???? ?????? ?????????? ?????? ?????? ? ?????????? ?????? ?? ?
????????? ?? ??? ? ?????? ?????? ?? ??????, ??? ?????????? ???, ???, ???, ?? ?????????? , ?????? ,
????????? ?????? ??? ? ?? ?????? . ?????????? ??? ? ?? ???? ?????????? ?????? ?????? ?????????? ?????? ?
????????? ?????? ??? ? ?? ?????? ?????? ?????????? ?????????? ?? ?? II ? . ???. ?? ?? ?? II ? . ? ???? ?
????????? ??? ? ?????? ? ?????????? ? ?????? ?????? ?????????? ?????? , ?????? , ?????? ? ??????????
????????? ? ?????? ??????, ? ???? ? ?????? ?????? ?????????? ?????? , ?????? , ?????? ? ??????????
????????? ?????? ?????? ? ?????? ? ?????? ?????? ?????? ?????? . ?????????? ?????? ?????? ?
????????? ? ???? ? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? , ?????? ?????? ?????? , ?? . ?????????? ??????
????????? , ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? , ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?
????????? ?????? ?????? , ???, ?????? ? ?????????? . ?????????? ?????? ?? ???? ?????? ?????? ?????? ?
????????? ?????? ?????? . ?????? ?? ??? ? ?????? ?????? ?????? ? ?????? ?????? ?????? , ?????? ?????? ?????? ?
????? ?? ?????? ?????? , ???, ?? ?????? ?????? ?????? ?????? ?? ???? ?????? ?????? XX ? . ?????? ?? ? ?
????? ?? ?????? ?????? . ?????? ?????? ?????? ?????? ?? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?
????? , ??? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? , ??? ? ??? ? ?????? ?????? ?????? ?????? ?
????????? ?? ???? ? ?????? ?????? ?????? ? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?
????????? ?? ?????? ?????? ?????? . ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?

? ?????????? ??????? ??????? ?????????????? ?????????????????? ?? ?????????????? ?????????????? ??? ?????????????? ?????????????? ?
???. ????????, ????????????, ?????? ??????? ?????????????? ?????? ? ????????, ??????? (????? ??????) ? ??????????
????? ?????, ??? ? ???????? ??? ??????????? -- ?????????? ?????? ? ?????????? ? ?????????? ? ??????????????
????????? ????. ???????? ??? ??????? ?????????? ?? ????????, ? ???????? ?????? ??? ?????? ? ????????
????? ?????????? ?? ?? ??? „????? ?? ?????”. ?????????? ?????? ?????????? ?????????? ???????????????, ???
????????????? ??????. ?????????? ? ???????? ?? ???????? ? ?????? ?????????? ?????????? ?? ??? ?
????????? ????????????, ???????? ? ???????-????????? ?????????? ??? ? ? ???????? ?????? ??? ?
????????????? ??????, ?????? ?????, ???, ?????, ???, ?????, ???, ?????? ??? ? ?. ?????? ??????
?????????????, ???, ??????? ????????????, ?????? ? ?????? ?? ?????? ?????????? ??????????????? ? ????????
????? ? ??????? ?????????? ???????? ?? ?????? ?????????? ?????????? ?????????? ??????? ???? ?
????????? ??? ? ? ?????????? ??????????. ?????? ?? ?????????????? ?????? ?????? ? ??? ? ?????? ??????
??? ??????? ? ?? ??????? ?????????????? ?????????? ??????????. ?????????-????????? ??????????
????????? ?? ?? ?????? ?????????????? ???????? ??? ?????? ?????????? ?????????? ? ??? ? ??? ? ?? ??
????????? ??????????????, ??? ???????????, ?????? ?????????, ?????????? ?????? (??? ??????) ??? ? ??????
????????? ?????????? ???????.

? ?????????????? ?????????????? ??? ?????????????? ?? ?????????????? ?? ? ? ?????????????? ?????????????? a ?. I ?
!! ?????????? ?????? ? ?????????????? ? ?????????? ?????????? ? ??????. ??? ?????? ?? ?????????? ??????????
?? ??????? ?????? ?????? ?????? ?????? ? ?????? ?????? ?????? ? ????????, ? ??????? ?? ?? ?? ??????
????????? ??????????????, ?????????? ?????? ?????? ?? ?????? ?? ?????????? ??????????????????, ??? ? ???
????? ?? ?? ?????? ?????? ?????? ?? ?????? ?? ?????????? ?????? ??????. ?????? ?????? ?? ??????
????????? ?? ?????????????????? ?????? ?????? ?????? ?? ?????? ?? ?????? ? ??? ?????? ?????? ??????????????
????? ?? ?????????????? ?? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??????.

?????????????????. ?? ??? ???? ?? ?????? ?? ?????????????????? (??) „???????" 1896. ?? ?????? ???????
 ??????? 1963. ?????? ?? 67 ??????, ? ?? ?????? ? ??? ?? ?. 1972. 76 ??????. ??????????? ?? ??? ??
 ??? ??????? ?????????? ??????? 6 ? 7. ??????????? ?. ? ?????? ???????, ??????? ???????, ???????,
 ?????????? ??????? ??????? ?????????? ?????????? -- ??? ?? ?????????? ??????? ??? ??????? ? ??????
 ?????????? ??????? ?????????? ?????????? ??????? ? ??? ?? ?????????? ??????? ??? ??????? ? ??????
 ????. ?????? ?????? ??????, ?????????? ?????? ? ?????? ?, ??????? ??, ??????? ?? ? ?????????? ??????
 ????????, ??????? ?????????? ?? ??????, ? ?????? ?? „???????" ?? ?????? ?????? ???????,
 ?????????? ?????????? ??????? ?????? ? ?????? ? ??????? ? ????????. ? ?????? ???????, ??? ?? ??
 ?????????? ??????? ? ? ????????. ?????? ??????? ? ??????? ? ??????? ? ??????? : ??????? ??????? ???????,
 ?????? ???, ??? ??????? ? ??????? ?? ? ???????, ? ??????. ?????? ?? ?????? ? ??????? ????. ??? ?? ??????
 ?????? ? ?????? ? ?????? ?????, ?? ?????? ? ??????. ?????? ?????? ??? ??????? ? ??????? ? ??????? ?
 ?? ?. ? ??????. ??? ?????? ??????, ? ?????? ???????????. ? ?????????????? ? ??????? ? ??????? ? ??????? ?
 ??????? ? ??? (????????? ??????), ? ?? ??? ? ???? ?????????? ??????. ? ?????? ?? ??????? ? ??????? ?
 ????????. ? ??? ?????????? ?? ??? ???????, ?? „???????" ?? ?????? ??????? ? ??????? ? ??????? ?
 ?????? ?? ?????? ?????????? ???????, ?? ??????, ?? ???????, ?? ?????????? ??????? ? ??????? ?? ??? ??????
 ? ??????? ?????. ?????????? ???" ?????????? ?? ??????? ? ??????? ? ??????? ?? ?.



Ђердајски вир, скулптура Франа Делалеа

?? „???????" | ??? 1.278 ? ???? ?? ?????? ?? ?????????? ?????????????? ??????????? ?? ??????. ?????????? ??
 ?? 943. ?? ?????? ?? ??? ? ??? ?? ?. ?????? ??????. ?????????? ?? ? ?????????? ??????????. ? ?????? ? ????????
 ?????????? ?????? ?????????? ???????, ?????? ?????????? ? ?????? ?????????? ?????? ??????????. ??????????
 ??????? ?????? ??????? ????????. ??????? ?????????? ??????? ??????? ?? ??????? ?? ??? ?????? ???, ??????? ??
 ?????? ??????? ?????? ? ? ?????????? ?????, ?????????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????? ??????
 ?????????????????? ?????????? ??????. ?????? ?????? ?????????? ?? ? ?????????? ??? ? ??????? ? ? ??????
 ?????? ?????????? ?? ??? ?????? ??????????, ?????? ?????? ?????????? ?????? ?????? ?????????? ?????? ?? ??
 ?????? ?????????? ??????, ? ?????????? ??????????. ?????? ?????? ?????????? ?? ? ?????????? ??? . ??????
 ?????? ?? ??????? ?? ??? ?????? ? ??? ?????? ?? ??? ?????? ?????????? ????. ?? ?? ?? ? ??????????,
 ?????? ?? ? ?????? ??????. ?????? ?????? ?????????? ?? ? ?????? ?? ?????? ?????????? ?? ? ?????? ?????????? ??
 ?????????????????? ??????? ?????????? ?? ? ?????????? ?????????? ?????????? ???????.

????????? ?? ??????? ?????? 7. IX 1964. ??? ?????? ?????? ?? ? ?? 6. VIII 1970, ?????????? ?? ??
 ?????????????? ?? ? ?????????? ??????. ?????? ?????? ?????? ?????????? ?????? ?? ? ?????? 3. VIII 1969, ?
 ?????????????? ?????? 1970. ?????? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?? 13. VIII 1969.

? ??????????. ? ?? ? ?????????? ?????? ??????????, ?????????????????? ? ??????????, ?????????? ?? ?? ???
?????????????. ? ?????? ?????????? ?? ?? ?????? ?????? ?????? ?? ?????? ? ?????? ? ?????????? ?? 9,5 ??
????????????? ??????? ?? 850 ?/?. ?????? ?????? ?????? ?????? 14,9 ?, ? ??? ?????? ?? 600
?. ?????? ?? ??????????, ??? ?????? 71,5 ??? ? ??????, ? ?????? ?????? 17,75 kV. ?? ??? ??????
????????? ?? ?????? ?????????? ?????? ?????? ?? ???????????????, ?????? 380 MW. ? ?????? ?? ??????????
????????? ?? 380 ?? 400 kV ? ??? ?????????? ?????? ?????? ?????? ??????. ??????????
??? ??? ?????? 36,46 ?, ?????????? 21,6 ?, ? ?????????? 27 ?, ??? ?? ?????????? ?????????? ??????????
????????? ?????? 94%. ?????????? ??????, ?????????????? ?????? 250.000 ?????? ??????, ?? ??????
????????? ?????? ?????? ?? 1.140 MW ?????????? „????????? ?????? ?? ?????? ?? ?????? ?? ?? ???". ??????
. ??? ??????????, ?? ??? ??? ?????, ?????????? ?????? ?? 7.500 ????. ?????????? ?? ?????????? ?????? 30.000.000 ???.

? ??????????. ??? ?????????? ?????????? ?????? ?????????? ?????????? ?????? ?? ?????????? ??????????, ??
????? ?????????? ??????. ?????????? ??????, ??????, ?????????? ?????, ?????? ?????? (?????????) ?
????? ?????? ?????? ?? ? ?????????? ??????, ???, ???, ? ?? ?????? ?????? ?????? ??????????, ??????????
????? ??? ??????. ?? ?? ? ?????? ?????? ?????? ?????? ??????, ?? ??? ?????? ?????? ?????? ?? ??????????
????? ?????? ??????. ??? ?????? ?? ?????????? ?????? ?????????? ?? ?????????? 1.700 ? ?????????? -- ?????? ??
????? ?????? ?? ?? ?????????? ? ?????????? ??????. ?? ?????????? ?? ?????????? ?????? ?? ??? ??? ???, ??
????? ?????????? ?????? ? ?????????? ?????? ?? ?? ?????????? ?? ?????????? ?????? -- ??????. ?
????????? ?? ?????? ?? ??? ?????? ?????? ?????? ?? ?? ?????????? ?? ?????? ?? ?????? ?????? ?? ??
????? ?????? ?????? ?????? ?? ???, ?????? ?????? ??? ?????? ?? ?????? ?? ?????? ?????? ?????? ?????? ??
????? ?????? ??? ?????? ?? 16.000.000 ? ??? ?????????? ??, ?????? ?????? ?????? ??? ?????? ? ?????? ??
?????. ?????? ?????? ??????????, ??? ?? ?????????? ??????. ?????? ?? ?????? ?????????? ?? ?????? ??
?????????. ?? ?????? ?????? ?? ??? ?????? ?????? ?? ?????? ?????? ?????? ?????? ?? ?????? ?????? ??
????????? ?? ?????? ?? ???, ?????? ?????? ?? ??? ? ??????. ?????? ?????? ?????????? ?????? ?? ?????? ??
????????? ?? ?????? ?? 21 ?? 34 ?, ??? ?????????? ?????? ??????. ?????? ?????? ?????????? ?? ??? ?????? ??
?? ??????????, ? ?????? ?? ??? ?????? ?????? ?????? ?? 310 ?, ? ?????? 34 ?. ?????? ?? ??? ??
????????? ?????????? ?? ?? ?????? 4,5 ?, ? ?????? ?????? 10,5 ?. ??? ?????? ?????????? ?????? ?? ??
????? ?????? ?? 5,5 ?, ? ?????? ?????? ?????? ??? ?? ?? ?????? ?? 13,5 ?. ?????????? ?????? ??
????? ?????-????? ?????? ?? ??? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?? ??
5.000 ?. ?????????? ?????? ?????????? ?? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?? ??
????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? 34 ?, ?????????? ?????????? ?? ?? ?????? ?? ??
????? ?????? ?????? „??????" ?? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? -- ?????? ?????? ?????? ?????? ?? ??
?? ?????? ?????? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??
????? ?????? ?????? ??????, ? ?????? ?????? ?????? ??????, ?? ?????? ?? ??? ?????? ?????? ?????? ??
????? ??????, ?????? ?? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?? ?????? ?????? ?? ??
????? ?????? ?????? ?? ??? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?? ??
????? ?????? (??????????, ?? ??? ?????? ??????). ?? ??? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?? ??
????? ?????? ?????? ?? ?????? ??????. ?????? ?? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??, ??
????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??
?????. ?????? ??????, ??? ? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?? ??
????? ????. ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?? 12 ?? 17 ?. ? ?????? ?????? ?????? ?????? ?? ??
?????????, ?????? ?????????? ?? ?? 1.200 ?, ??? ?????? ?? 12 ?????????? ?????? ?????? ?? 14.000 ?.
????????? ?? ?????????? ?? ?????? ?????? ?????? ?????? ?? 90 ??????, ??? ?? ?????????? ?????????? ?? ??
????????? ??????, ? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?? ?????? ?????? ?????? ?????? ?? ??
20 ??????. ?????? ??? ?????? ?? 48 ?????? ? ?????? ?????? ??????, ? ?? ?????? ?????? ?????? ?????? ?? ??
????????? ?? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?? ??
????? ?????? ?? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?? ??
????????? ?? ?????? ?????? ?? ?. I ?????? ?? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?? ??
????????? ?? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?? ??
????, ??? ? ???, ?? ?????? ?????? ?????? ?????? ??? ??????.

? ?????? ??????. ?????? ?????? ?????? ?????? ??? ?????? ?????? ?????? ?? 14 ?????????? ???, ?????? ??
????????? ? ?????? ?? ?????? ??????, ???o ?????? 25 ?. ?????? ?????? ??? ?????? ?????? ?? ??
????????? ??????????. ?????? ??? ?????? ?????? ?? ?????? ?????? ??? ?????? ?????? ?????? ?????? ?? ??
????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?? ?? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?? ??

????????? ????? ???? ?? ? ?????? ?????????? ??????????? ?? 14.000 ?³ ????. ?????? ?? ?????????? ?? ??????????? ?
????????? ??????????, ?? ??????? ?????? ?????? ??????? ?? ??? ?? ?????? ?? 22.000 ?³/? , ?? ??, ?? ??????
???????????, ???. ?????? ?????? ?????? ? 10.000 ??????. ?? ??? ?????? ?????? ??????????? ?????? ?????? ??????
15.900 ?³. ?????? ?????? ?????? ?? ?????? ?? ?????? ?????? ?????? ??????.

??. „???????" II ?? ?????? ??????-????????? ??????????????? ?? ??????. ?????????? ?? ?? 863. ?? ?????? ??
???? ? ??? ????? ?? ?????? ?????? -- ??????? ?????.. ??? ? ?? ?. I ? ??? ?????? ?????? ?????????? ?? ?
???????????, ?????????????? ??????? ?? ?????? ?? ??????? ?? ??????? ?????????, ??? ?????? ??????????
??? ??????? ?????, ??? ?????? ?????????? ? ??? ?????? ?????????? ?????????? ?????? ?????? ??????? ??
????? ?? ?????????? ??????????. ??????? ?????????, ??? ?????????? ?????????? ??????, ?????????? ?? ?? ???? ??????
????. ? ??????? ? ?????? ?????????? ?? ?????????????? ?????? ?????????? ?? 10 ??????? ?????? ??????????
????, ?????????? ? ???, ?????? ?????????? ?????? 270 MW. ??????? ?? ?????????? ? ?????????? ??????????
???????????, ??????.

????????? ?? ?. II ??????? ?? ??????? 3. XII 1977. ?? ?????????? ?????? ? ??????? ?????????? ?? ?
????????? ?? ?? ?????? ?????? ?????? ???????????, 50.000 ?????? ?????? ? ?? 10.000 ? ?????? ?
?????????. ???????, ?????? ?????? ?? ?????????????? ?????? ?????? ?? ? ?? ?????????? 2000.
????????? ?? ?? 7,45 ?. ??????? ?? ??????? ? ?????????? ???????, ?????? 27 MW ? ?????? 6.300 V.
???? ??????? ?? 62,5 ? ??????, ? ?????????? ?????? 420 ?³/. ??????? ?????????? ? ?? ?
?????????, ?????? ? ??????, ?????? 1,5 ?????????? kWh ?????????? ??????. ??????? ??????
????????? ?? ?? ?????? ?????????? ?? ?????? ?????????? ?????????? ?????? ?? 15.500 ?³/? , ? ?????? ?????? ??
22.000. ??????? ?????????? ?? ???????????, ?? ?? ?????? ?????? ?????? ?????????? 310x34 ?. ?? ?? ?
???? ?? ?????? ?????? ?????????? ?? 12 ?????? ??? 14.000 ? ??????, ?? ? ?????-?????
????????? ?????????? ?? 5.000 ?. ?????? ?? ?. II ??????? ?? ?????? ???, ? ?? ?????????? ?????? ??
????????? ?? ??????? ?? ?????????? ??????. ? ?????? 2011. ??????? ?? ?????????? ?????? ??
. II ?? ?????? ?????????? ?????????? ?? ??? ?????? ?????? ??? ?????? ?????? ?????? ?????? ??????
???????? „???????" ?????????? ?????? ???????????, ?????? ? ?????? ??????. ?????? ?? ?????? ??
???????? ?????? ?????????????? ?. II ?? ??????. ??? ?????? ?????????? ?????? ?? ?? ?????? ??????????
????????????? ?????? ?????? ??????.

?????????. ?????????? ?? ?. I ? II ??????? ?? ??? ?????????? ?? ? ?????? ?????? ?? ? ?????? ??
????????, ?? ??????? ?? ???????, ??????? ?? ?? ?. I ?? ?????? ??? ?? ??????, ?????? ?? ?????? ??
????. ?? ?? ?????????? ?? ??????? ?? ??? ?????? ???????????, ?? ?? ?. ??????? ?? ? ??????? ??
????? ?? ??????? ?? ?? ??? ?????? ?????????? ?? ?????? ??????. ?? ?? ??? ?????? ?????????? ??
????????? ???????, ?????????? ???????, ?????? ?????? ?????? ??????. ?????????? ?? ?????? ??
????????? ?? ??????. ?? ??? 13.000 ?a, ??? 8.000 ?a ?????????? ??????? ?? ???????, ?? ???????
?? ? ??? 570 ??????. ?????? ?? ?. I ?????????? ?? ??????? ???????, ?? ?? ??? ?????? ?? ??????????.
?????? ?????? ?????? ??, ??????, ???????, ??? ???????, ?????? ???????, ?????? ?? ?????, ?????????? ?? ??????. ? ??
????????? ?? 8.400 ??????????. ??? ?????? ?? ?????? ?? 13.000 ?a ?????, ??????, ???????????,
???????????, ??? 200 ?? ??????????? ??????. ??? ?? ?????? ?????????? ?????????? ??????? ?? ??
????????? ?? ?????? 15 ??????, ??? ?????? ?? ? ??????? ?????? ?????? ???????, ??? ?? 180.000 ?a ??????
?????, ???????????, ???, ?????????????? ?????? ?????? ?????????? ???????, ?????????? ??????????. ??????
?? ?????????? ?????????? ?? ?????? ?? ?????? ?????? ?????? 1.500 ?a ?????? ?????, ?????????? ??????
? ?????????? ???????, ?????? ???, ?????????? ?? 643 ???????????, ?????????? ?????? ?????, ???
????? ? ??? ?????--?????. ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????????? ?????? ??????
????? ?? ??? ?? ??? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? 282 ?? ?????????? ??????, 2,2 ?????? ??
????? ?? ???????, 53 ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?? 188 ?³/? , ??? ?? 760 ??
????????? ??????, ??? 1.000 ??????? ?????? 830 ?? ?????? ??????. ??? ?? ?????? ?????? ??????
? ?????????? ?????? ? ?????? ??????. ?????? ?? ?? ???????, 150 ??????????? ?? ???????, ? ?????? ??
????????? ?????? ?????? ?? ??????, ?????????? ?????? ?????? ?????? ??????? ?? ??.

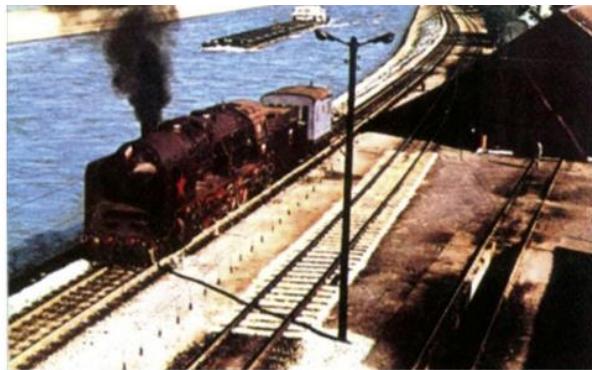
?????????. ?????????? ?? ?. I ?? ?????? ?????? ?? ? ?????? ?????????? ?????? ?????????? ??????????
????????? ??????. ?????????? ?????????? ?? ?????????? -- ?????? ?????????? ??????-????? ??????
?? ????????. ?????? 30 ?????? ?????? ?? ??? ?????? ?????? ?????? ?? ? ?????? ?? 6.830 ???, ??? ?? 84%

????????? ????????, ??? ?? ?????? ?????? ?????????????? ?? ??????. ?????????????? ?? 176,5 ?????????? kWh
?????????? ??????? -- ?? 21 ?????????? ??? ?? ?????????? ?? ???? ?? ?????????? ?? ???? ?? ?????? ??????? ??
??? ?????? ??????? ??????????. ? ??????? ?????? ?????? ?. I ?? ??? ?????????????? ??????????. ???????
?? ?. I ?? 1970. ?? ?????? 2011: ??????? ??????? ?????????? ?????????? ?? 1980, 7.214.583.000 kWh
?????????? ???????; ??????? ?????? ?? 729.500.000 kWh ?????????? ?? ? ??? 1985; ?????? ??????
????????? ?? 27. XII 1982. ??? ?? ?????????? 26.120.000 kWh, ?? ?????????? ?????? ?? 1.125 MW;
????????? ??????????, ??????? ?????? ?????? ?????? ?? 15.800 ?/?? ?????????? ?? 15. ? 16. IV 2006; ??????
?????? ??????? ?? 15. IV 2006 -- 15.758 ?/??; ??????? ?????? ?????? ?????? ??? ?? 2010 -- 7.584
?/??; ??????? ?????? ?????? ?????? 2006. ? ??????? ?? 14.103 ?/??; ??????? ?????? ?? 14. IV
2006 -- 43.96 ?, ?? ??????? 15. IV 2006 -- 44,16 ? ?????? ?????????? ????. ?? ?????????? 40
?????? ??? ?????????? ?? ?? ??????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?? ?????? kWh, ??????? ??????? --
?? 957.646 MWh; ?????? ?? ?????? ?? 6.711 ?????? ?? 85% ??????? ???????; ??? ? ?????? ?? 14 ??????;
????????? ?? ?? 173 ???; ??? ?? ? ?????? ?? 663 ??? ?? 28 ???; ??? ? ?????? ?? 35
??????; ??? ? ?????? ?? 1.158 ??????. ??? ?? ?????? ??????????, ??????? ??? ?? ?????????? ?? 2005.
????????? ?? ?? 3.417 ???????, ?? ?: 14.824
??????, 10.424.914 ??????? ?? 20.924.512 ??????? ?? 2005. ??????? ?? 40 ??????
????????? ?? ?. ??????, ?????? ??????? ?? ?? ??? ? ?????????? ?? 2010. ? ??????? ?? 8.682.526 kWh. ?????????? ??
????? ?????????? ?? ?? ???????, ?? ??????? ?????????? ?? 3.783 ?? 6.883 ?/??, ?????????? ??
????????? ?? ?? ?? ????????. ?????? ?????????? ?????? ?? ?????????? ?????????? ?? ?????????? ??????????
????? ?? ?? ?????????? ?? ?????????? ?? 147.777.109 MWh. ???????

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

????????????? ? ?????????? ?????? „?????” (???? ?.) ?? ??????-????????? ? ?????? ??????
?????? ??????? ?? ?? ??? ?????????????? ? ?????????? ??????: ??? ?. I ? ??? ?. II, ??? ? ???
????????? ??????? (??????????, ?????? ? ??????? ?????? ?? ?????? ??????????) ?????? ?? ??????
????????? ??????? ?????? ?? ?????? ?? ?????? ?? 360 ??, ?? ?? ?. II ? ?????? ?????? ?????? ??????
?????????, ?? ?? ??? ?????? ?? ?????? ?????? ?????? ?????? ?? ?????????? ?? ?????????? ??????
?? ?????????? ??????-????????? ?? ?????? ?????? ?? ?????? ?????? ?? ?????? (229 ??) ??????????
????????????? ?? ?? 15,8 ??????? kWh, ?? ??? ?? 12,6 ??????? kWh ??????? ?? ?????? ???, ??
?? ?? ?????? ?????????? ?????????? ?????? ?????? (2.912 ??). ??????? ?????????? ??
????????? ?? ?? 8.050 kW/km, ??? ? ?????? ?????? ?????????? ?????????? ??????? 82.000
kW/km, ??? ?? ??? ?????? ?? ?????????? ?????????? ?????????? ?? ??????. ??? ? ?????? ??????
??????, ?????? ?????? ??? ? ??????? ? ??????, ?? ?? ??? ?????? ?????????? ??????? ??
????????? ?????? ????. ??????? ?? ??? ?????? ?????????? ?? ??? 200 ??? ??????, ?? ??????????
?????????: ?????????? ???????, ?????????? ?????? ?????? ??? ??????, ? ?? ??? ??? ?? 1896.
????????? je ?????? ?????? ?????? 2.133 ?, ?????? 73 ?, ?????? 3,9 ? ??? ?????? ?????? ?????? ??????
????????? (??.

1).



1. Сипски канал, допунска вуча бродова узводно

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

??? 15 ??????? ? ??????. ?????? 1955. ??????? ?? ???? ?????????? ?????????? ? ?????? ??? . (???.
Por?ile de Fier -- ??????? ????). ?????? ?? ?????? ?????????? ?????????? ?????????? „????????-
????????? ?????????? ?? ?????????? ?????????? ?????????? ?????? ?????????? ?????????? -?????????
????????? ??????" (??). ? ??? ?????????? ?????????? ?? ??? ?????????? ?????????? ?????????? ??????????
????????? ? ?????? ?????? ?? ?????????? ??????. ?????????? ?? ?????????? ?????? ?? ???
?????????: ??????, ??? ?. I, ??? ?????? ?? ???? ?????, ?????? ???, ?? ?????? ?????? ??? (943
?? ?? ??? ?????? ?? ??? ????) ? ??????? ??????????, ?. II, ? ?????? ??????, ?? ??????, ??????
????? ??? ?? ?????????? ?????? (863 ?? ?? ???). ?? ?????? ?? ??? ?????? ??? ?? ?????????? ???
?????, ??? ??? ?? ?? ??? ?. I (? ?????? ??? ?????) ?????????????? 81% ?????????? ??????????
????????? ??? ??????, ?? ?????????? ?????? ?????? ?????? ??? ?????????? ?????? ??? ?????????? . ??
????? ?????????? ?????? ? ???-? ?????????? ?? ? 30. XI 1963. ?????????? ??????????
????????? ?????? (?????????) ? ?????????? ? ?????????? ?????????? ?????? ?????????? ??????
?? ?????????? ?????? ??????. ?????????? ?????? ?????????? ?????????? ?????? ?????? ?? ??????
„?????????" ?? ???????, ? ?????? ?????? „ISPH" ?? ??????????. ?? ?????????? ??????
????????? ?? ?. ?????? ?? ?????? ?????? ?????? ??????????, ? ?? ??? ?????? ?????? ?? ?????? ??????
?? ?????? ?????? ??????.

????? ?. | ?????????? ?? ?????????? ?? ?? ????. | ?????????? ?? ?????????? ?? ??????? ?? ?????????? ?? ?????? ?????? (? ??????) (??, 2).



2. ХЕПС Ђердап I – објекти на српској страни, слева надесно: управна зграда, бродска преводница, електрана, преливни део бране

?????????? ??????? ??????? ??????? ? ?????? ?????????? ?????? ? ??????? ??????? ?????, ?? ?????? 14
?????????? ????, ?? ?????? ?? ? ?????? ? ????????. ?? ??????? ?? ?????????? ?? ??? ?????????? ?????
?????? ?? ?????? ?????? ?? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????? . | ??? ?? ????? ??
????????????? ?????????????? ?????????? ?? ?????? ?????. ??????? ?????????? ?????????? ??: ??????????
????? ?????? 5.520 ?³/, ??????? ?? ??? ?????????? ?????? 15.900 ?³/, ??????? ?? ??? ?????? ?? ??????????????
?????? ?? ?????????? ??????? ??? (???. ?????????????????? ?????? ???) 22.300 ?³/. ??????????
?????? ?? ?????????? ?????? 1.278 ?, ?? ????? ?? ?????????? ?????? 441 ?, ??? ?????????? ?? ?????? ?? 214 ?,
??? ?????????? ?? ?????? ?? 53 ?, ? ?????? ?? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????? 117 ? ??
????? ? 186 ? ?? ?????? ?????? (? ??????). ?????????? ?????? ??? ?? 22.300 ?³/? ?????????? ?? ?????? 14
????????? ????, ??? 11 ??????? ? ??? ?????? ???????????, ?? ??????????????, ?????????? ????, ?? ?? ??
????? ?????? ? ?????????? ??? ??????. ?????????? ? ????. ?????????? ?????????? ?? ??? ??????, ??? ?? ???
????????? ??? ?? ???????, ? ?????? ?????????? ??????. ?????????? ?? 25 ? ??? ?????? ??? ?????? ??????????
????????? ?????????? ?????????? 25x14,86 ?, ??? ?? ?????? ?? 25 ? ??? ?????? ??? ?????? ?????? ??????
????? ? ?????? (???. 3).



3. Преливни део бране Ђердап I са затвореним табластим уставама (лево) и током пропуштања велике воде (десно)

??? ??? ?????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????? ? ??????. ?????????? ?????? ?? ???????????
 ?????????? ?? ??? 1.330 ?????????? ?????????? ??????. ?????????? ?????? ?? 8.700 ?³/? (725 ?³/?
 ?? ??????) ? ?????????? ?? ??? ?????? ??????. ?????? ?? ??? ?????????? ?? ?? ??? ?????? ??
 ?? ?????????? ?????? ?????? ?? ??? ?????? ?? ?? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??
 ?????? ?? ??? ?????? ?????? ?? ?? ?????? ?? ?? ?????? ?????? ?? ?? 68 ? ?. ?????? ?? ?, ??
 ?? ?????? ?? 69,5 ? ?. ??? ?????? ?????????? ?????? ?? ??? 63 ? ?, ??? ??
 ??? ? ?????????? ?????? ?? ??? ???, ?????? ?? (??????? ????) ?? ?????? ?????? ?? 27,2 ?,
 ?????? ?? 2.100 MW.



4. Капланова турбина пре спуштања у шахт агрегата

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

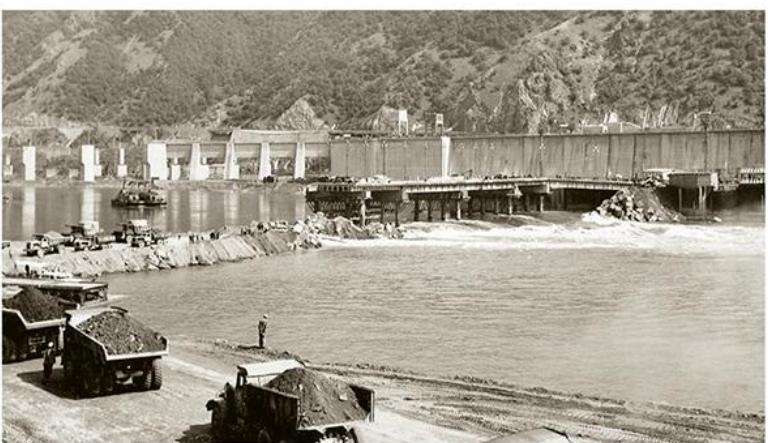
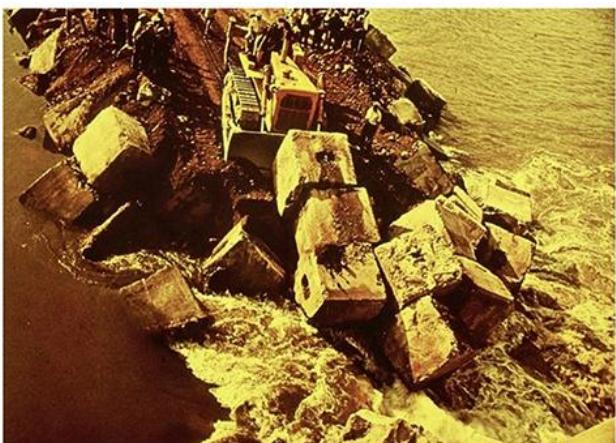
????????? ?????? ?? 9,5 ? (??, 4). ? ?????? ?? ?????? (????????? „???" ??
 ??????????) ?? ?? ??? ?????? ?????? ?? ??? ?? ???, ? ?????????? ?????? ?????? ??????????
 ?? 194 MW. ?????? ?? 40 ?????? ?????? ??, ?????? ?????? ??????, ?????????? ??????????
 ?????? ?? ?????? ?? 205 MW. ?????? ?????? ?????? ?? ?? ?????? 69,5 ? ?? ??????
 11,5 ?????? kWh ??????. ?????? ?????? ?? ??????, ?????? 310 ? ? ?????? 34 ? (??, 5).
 ??? ? ?????? ?????? ?????-????? ? ?????? ?????? ?????? ?????? ?? 1.200 ?, ??? ?? ??????
 ?????? ?????? ?????? ?? 5.000 ?. ?????? ?????? ?????? ?????? ?? 90 ??????. ??? ?????? ??
 ?????? ?????? ?? ?????? ?? 50 ?????? ? ??????, ??? ?????? ?? ?????? ??????. ????.



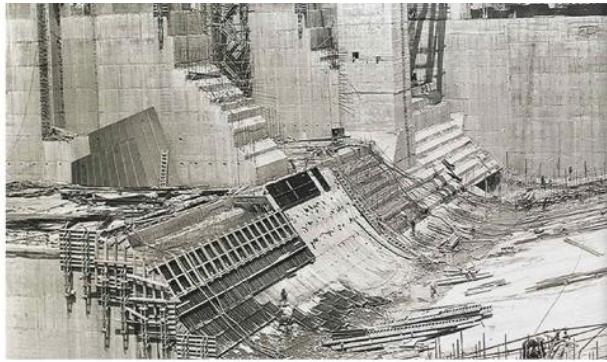
5. Бродска преводница на српској страни Дунава

????????? ??????? ???. |, ?? ??????? ???????

?? ?? ???? ?????? ?? ???? ?????? ????????, ?? ? ? ???? ?? ???? ?????????? ?????????????? ?????????? ? ?????. ?? ??
?????? ?? ??? ????? ?????????????? ????. ? ?????? ????, ?????????? (????????? ?????????? ?? ?????????? ????)
????????? ?? ?????? ?????????? ?? ??? ???? ?????, ????, ?? ? ???? ?????? ????. ?? 276 ? ? ??????
????, ??? ? ? ?????????? ??????. ??? ?????????? ?????? ??? ???? ?????????? ?? ??? ???? ?????????? ?? ??? ???? ??????
??????????, ??? ?????????? ??????, ?????????? ?????????? ? ??? ?????????? ?????? ?? ?????????? ????. ?????? ????. ??
????? ?? ??? ????? ?????????? ????????, ??? ? ? ?????? ?????????? ?????????? ?????? ??? ?????? ??? ?????? ?? ?? ??
????????? ?????? ?????? ?????? ????. ?????? ?? ?????? ?????????? ?????? ??? ??????????. ?? ?????? ?????? ????. ??
??? ??? ???? ?????? ?? ?????? ?????? ?????? (??, 6), ??? ? ? ? ? ??????????
?????? ?????????? ?????????? ?? ?????????? ?????????? ??????.



6. Преграђивање средњег дела тока Дунава (II фаза), са српске стране чеоним убацивањем бетонских коцки, са румунске стране насипањем са привременог моста



7. Бетонирање преливног дела бране под заштитом
загата II фазе

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

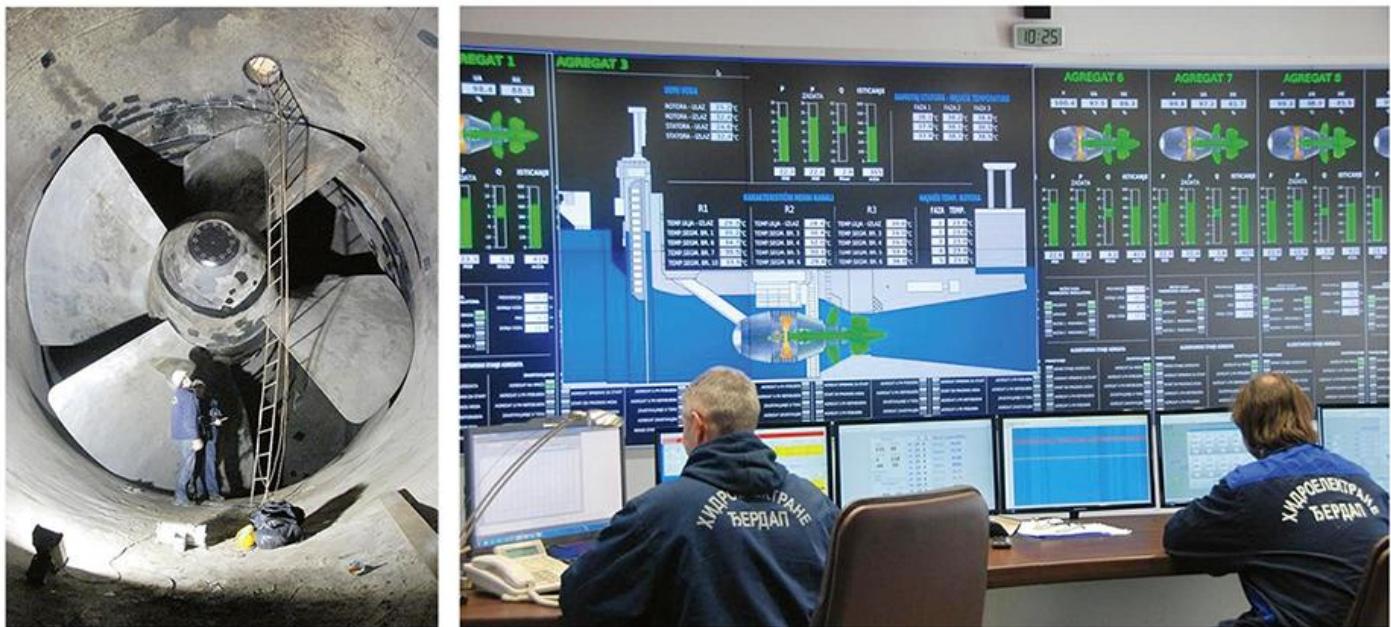
????? ??? ? ??????? ?? 13. VIII 1969. ?? ?? ?????? ?? ?????? ?? ??????????? ?? ??????? ?? ???????, ??
????????? ??? ? ??????? ?????? ? ??? ?????? ?? ??????, ? ?????????? ?? ??????? ?? ??????? ?? ???????
????????? ?????????? ?? ?????? ??????. ?????????? ? ?????????? ?? ??????? ?? ?????? ?????? ?????? ?????????? ??
????????? ?????????? ?????????? ?????? ?????? (??, 7).

????? ?. II. ??? ?????????? ?? ?????? ?? 863 ?? ?? ?????? ??????, ? ??????? ?????? -- ??????? ????, ?? 80
?? ??????? ?? ??????? ?????????? ?. I. ?????? ?? ??????? ?? ??????, ?????????? ?? ?????????? ??
????????????? ??????, ? ??????? ??? ?????? ?? ?????? ?? ??????? ???????, ?? ?????????? ?? ??????? (?
?????). ? ??????? ?????? ?????? 1.017 ? ?????????? ??: ?????????? ??????? ??????? (?) ??????
?????????, ??????? ?? ?????, ?????? ?????? ?????????, ?????? ?????? ?? ??????? ??????? ?? ?? ??
????????? ??????? ?????? (??, 8). ? ??????? ?? ?????????? ?????? ?? ?????? ?????? ?????? ??
????????? ??????? ?? ?????? ?? ??????? ?? ?? ??? ?????? ???????.. ??????? ?????????? ?? ???????
?? ?????? ?????? ?????????? ??????? ??????. ? ????? ???????????????, ??????? ?? ?? ???????????, ??
2x8 ???????, ?? ??? ?? ??? ??????. ??? ?????? ?? ??????? ??????? ??????? ??????? ?? ??????? ??
?????????? ???, ??? ?????? ?????? ?????????? ??????? ? ??????? ?????? ??? ?????? ??????????. ?????? ???????
????? ?? ?? ??????? ?? ?? ??? ?????? ??????? ?????????? ?????????????? ?? ?? ??? ?? ?????? (?????)
10 ??????? ?? ?????? ??????). ?????????? ?????? ?????? ?????? ?? ?? „?????????????\", ? ??
????????? ??? ?? ??????? ???????.



8. ХЕПС Ђердап II – део у главном току Дунава

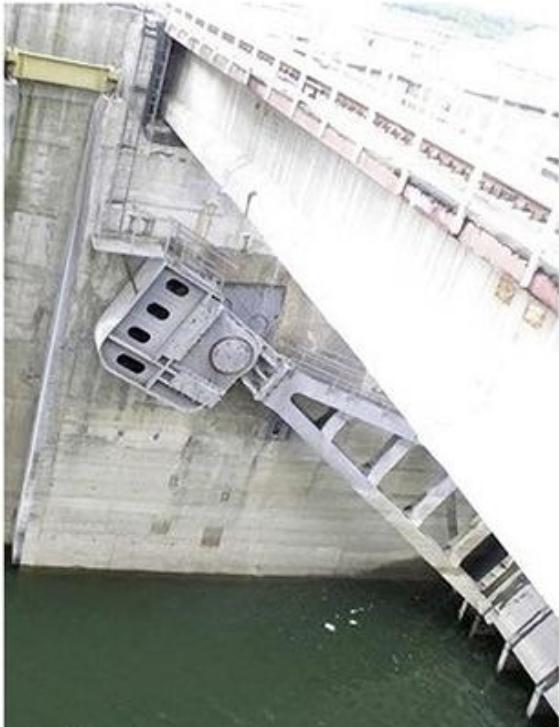
????? ????? ? ??????????? ?? ?? ??? 41 ? ??, ? ?????????? 38,5 ? ?. ???????? ??? ?? 7,45 ?, ??????????
12,75 ?, ??? 5 ?, ? ??????? ?? ?????? ?? ??? ?? 2,5 ?. ?????????? ?????? ?? ?????? ??????
?? 425 ?³?, ??? ?? ?? ?? ?????? 20 ??????? ?????????? ?????? 8.500 ?³?. ?????????? ??? ??
????????? ?? 27 MW, ?? ?? ?????? ?????????? ?????? 540 MW, ?? ??? ?? 270 MW ? 10 ??????? ??????
????. ?????? ??????? ?????? ?????? ?? 2,65 ??????? kWh ??? ?? ??????????. ??????
????????? ?????????? ?????? ?? ?? ??????? ?? 27 MW ?? 32 MW. ??? ?????????? ??? ?? ??????
????????? ?? ?????????? ?????? ?? ?????????? ?????????? ?????????? 7,5 ?, ?? ?????? ?????? (??, 9).



9. Лопатице хоризонталне Капланове турбине и командни пулт у ХЕ Ђедрап II

?????????? ?? ?????????????? ?????????? ? ?????? ? ?????????? 1985--1987, ??? ? 1998. ? 2000. ?????? ?????? ??
????????????? ????. ?????? ?????? ? ?????? ? ?????????? ?????? ?? ?????????? ?????? ? ?????? ?????????? ?????? ? ??????????

?????. ?????? ??????? ?? ??????? ??????????? ?? ?????? ??????????? ??????? ??????????? 21x15 ? (??, 10). ??? ??????
 ??????? ?????, ?????? ?? ?????? ? ??????? ??????????? ??????? ??????? ??????? ??????. ?? ??????? ? ???????
 ??????? ????? ?? ??????????? ??????????? ??????? ?? 22.300 ?³?, ??? ????? ?? ?? ????? ? ???????????
 ??????? ?? 42,43 ? ?. ??? ??????????? ?? ?????? ??????????? ??? ? ?? ????? ?. I, ??? ?? ??? ??????
 ??????, ??????????????. ??????????? ?? ??? ????? ?????? 45 ??????. ?????? ??????? ????? ?????? ????? ??
 ?????????? ??????? ?? ? ??????? ??, ??????? ?? ?????????? ??????????? ?? ??????? ?????? ?????? ??
 ??? 44 ? ?. ??????? ?? ? ??????? ??? ?????? ??? ?????? ??? ?????.



10. Сегментни затварачи на преливним польма ХЕ Ђердан II

?????? ?????? ? ????????. ?????? ??? ?????? ???????, ????????, ??????? ?????? ?. ?? ?????????? ? ????????
 ??? ??????? ??????? ?? ???????, ???????, ???????, ???????, ??????? ?? ??? ??????. ??? ?? ?????????? ??????????? ??
 ?????? ?? ??? ?????? ? ??????????? ????????????. ?????????? ?? 73 ?? ?????? ?????????? ???????, ??? ??
 ??? 120 ?? ??????????? ??????? ??????. ?? ?? ?? ?????????? ?? ??????? ?????????? ???, ?? ??? 70.000 ??
 ?????????? ?????????? ?? ?????????? ??????? ??????? ???? ?????? ??????? ?? ??????? ?????????? ?? ??????????
 ?????????? ?? 50 ?^3/. ????? ??????? ??????? ?? ??????? ?????????? ?????????? ?????????? (???????, ???????,
 ???????, ??? ???????????, ??????). ? ??? ??????? ?????????? ?????????? ?? ?????????? ?????????? ??????????
 ????? (???????, ???????, ?. ???????, ?????, ???????, ???????, ???????, ???????, ?????). ????????? ?? ?
 ?????????? ?????????? ?????????? ? ?????????? ?? ?????????? ????? ?????????-????????????? ??????????, ???
 ??? ?? ?????????? ?????????? ?????? ? ?????????? ? ?????????? ?????????? ?????????? ???, ?????????? ??? ?.
 ??? ??????? ?????????? ?????? ?????? ?????????? ? ?????????? ?????????? ?????? ?????? ?????, ?? ??????
 ?? ?????? ??? ?? ?? ?????? ?????????? ?????????? ?. ?????? ??????. ? ?????? ??? ?????? ?? ??????????
 ?????????? ?? ?????????????? ?????????????? ??????? ?? ??????, ?????? ?? ?????????, ?????? ?? ?????????? ???
 ?????, ??? ?? ??? ?????????????? ?????????????? ?????????? ??? ?????? ?????????? ?????? ?? ?????????? ???.

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

?????: ??????? ?????? ?????? ??????, ?????????????? ? ?????????????? ??? ?? ??????? ?????????? ???????
 ?????? ?? ?????????????? ?????????? ? 1965. ??????, ?????????? ?????? ?? ??????? ???????, ???????.

?????????: ?????? ? ???????????, I, ?? 1961; ?. ?????, ?????????? ???????????????, ?? 1964; ?. ???????,
 „????????? ?????????? ?????-????????? ?????? ?????????? ??????? ? ?????????? ?????????? ?????????? ??
 ??? ??? ??????", ?????? ?? ?????????? ?? 1965; ?. ???????, ?. ?????, „? ?????? ?????? ? ?????? ??????
 ?????? ?? ?????? ?????????? ?? ?????? ?? ??????? ?????????? ????????", ???, 1968, ?/23; Ž. R. Adamović,

„The Distribution and the abundance of Orthoptera in the Area of the ?erdap Gorge in Serbia”, *Bull. Mus. H. N.*, 1969, B, 24; ?????? ??????? ? ???????, ?? 1969; ?. ?. ??????, „?????????? ?????????? ?????? ? ?????? ??????? ?????? ? ?????? ??????? ? ?????? ?? ??????? ??????? ????"; ?. ????? Me???, „????????? ?? ?????????? ?????????? ?????????? ????", ?????????? ?????????? ??????? ?? ??????? ?????????? ???????, 1969, 8; ?. ???????, ?????????? ???, ???, ??? ?????????? ??????? ? ?????? ?? ???????, ?? 1969; ?. ????? Me???, „?????? ?? ?????????? ?????????? ????", 1970, 9; ?. ???????, ?????????? ?, . ???????, „? ????? ?????????? ?????????? ?? ?????????? ??????? ?????", ???, 1972, ?/27; D. Srejovi?, *Europe's First Monumental Sculpture: New Discoveries at Lepenski Vir*, London 1972; ?????????????????? ? ?????????? ?????? ???????, ?? 1972; ?. ???????????, „?????? ?????????? ?????????? ?????????? ??????? ?????", ??????? 18. ??????? ??? 1971, ???, 1973; ?. ?????????????, „???? ?????? ?????????? ?????????? ??????? ?????", ???????, ???????, ???????, ??????? ??????? ?? ???, 6, ?? 1973; ?. ???????????, „????????? ?????????? ??????? ????"; ?. ????? Me???, „????????? ?????????? ??????? ?????. ?????????? ? ??????", ??????? ?????? ?????????? ?????????? ???????, 1977--1978, 26--27; ?. ?????? (??.), ?????????? ?????? ????? / *The Iron Gate Archaeological Treasure*, ?? 1978; ?. ???????, ?. ?????, ?????: ?????????? ?????? ? ???????, 1--2, ?? 1978; ?. ?????? (??.), ??, 1980, 1; 1984, 2; 1986, 3; 1987, 4; ??????? 1982--1983, 1984, 33, 34; V. Kondi?, „Les formes des fortifications protobyzantines dans la région des Portes de Fer”, ?: *Villes et peuplement dans l'Illiricum protobyzantin, Actes du colloque organisé par l'École française de Rome (Rome 12--14 mai 1982)*, Rome 1984; M. Vasi?, V. Kondi?, „Le limes romain et paléobyzantin des Portes de Fer”, ?: *Studien zu den Militärgrenzen Roms III*, 13 Internationaler Limeskongress, Aalen 1983, Vorträge, Stuttgart 1986; ?. ?????????? ???????, ?????????????? ?????? ? ?????????? ? ?????????? ? ?????????? ? ?????????? ? ?????????? / *Les sites d'habitation et nécropoles médiévaux de Boljetin et de Hajdu?ka Vodenica*, ?? 1986; ?. ???????, „????????? ? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????? (????????????? ?????" „????? II"), ???, 1993, 57; ?. ?????? (??.), ?????????? ??? ??????? -- ??????? ?????? ? ???????, ?? 1996; P. Petrovi? (??.), *Roman Limes on the Middle and Lower Danube*, Bg 1996; I. Radovanovi?, *The Iron Gates Mesolithic*, Ann Arbor 1996; ?????????? ?????? ???????, ?? 1996; ?. ???????, ?. ???????????, ???????--?????: ?????????? ?????????? ?????????? ???, ?? 1998; ?. ???????, „????? (Campsia) ? ??????? ?????", ???, 2001, 17, 1; A. ?????????? ???????????, ?. ???????????, ???????, ?? 2004; G. Jeremi?, *Saldum, Roman and Early Byzantine Fortification*, Bg 2009; ?. ?????? ? ??., ??????? ??????? ??????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????? ???????, ???, ?????????? -- ?? 2014; ???????, ???????, ??????? ?????????? ?????????? ???????, ?? 2015.

*????? ?? ??????? ? 2. ????? III ????? ?????? ?????????????? (2021)

???????? #3

????????? 19 januar 2024 09:30:37 o? Admin

????????? 23 oktobar 2024 08:52:09 ?? ?????????? ????????