

???????????? (??? hvr: ?????, duvnami": ???), ????? ?????????? ? ????????? ????????? ? ?????????  
????????? ????????? ? ??? ???? ? ? ???? ?????? ??? ? ???? ???? ??????. ? ????? ?????? ????????? ?  
????? ? ????????? ????????? ??????. ?????????? ?????????????????? ??? ???? ? ? ???? ?????? ????????? ?  
?????????? ? ? ????????? ?????????? ?????????????? ????????? ????????? ????????????????? ? ?????????? ?????????  
???????? ?????????????, ?? ?? ?????????? ?????? ?????????????? ????????? ???? ?????????????????? ??????????. ? ??  
????? ?????????? ?? ??? ??????. ?????????? ?????? ?? ?? ?????? ?????? ?????????????????????? ?????????  
?????????. ??? ????? ??, ??? ??????????, ?????? ????????? ?????? ??? M, ?? ?????? ?????? ????????? ?  
?????? ??????. ?????????? ? ?????????????? ?????? ????????? (????????? ????????? ?? ??????????): ??????????-  
????????????? ?????? (M<0.3) ? ?????? ?? ?????? ?????????? ?????? ??? ?????????? ?????? (????????? ? ?????  
????????????); ??????????-????????? ?????? (0.3<M<0.8) ? ?????? ?? ?????? ?????????????? ?????????  
????????????? (????????????????? ?????????? ?????????????); ?????????? ?????? (0.8<M<1.4) ? ?????? ?? ?????? ?????  
????????????? ?????? ?????? ? ?????????; ?????????? ?????? (1.4<M<5) ??? ?????????? ?????????? ??????????,  
????????, ?????????????? ??? ?????? ??? M>5 ?????????????????? ??? ??????, ?????????????? ? ? ??????, ?? ?????  
????????????????, ??? ?????????? ????????????? XXI ? ?? ?????????? ?????????? ?????????, ?????????? ?? ?????  
????? ?????????? ?????????????????? ?????????? ?? ?? ?????? ?????? ?????????, ?????????? ?? ?????? ??? ?????????  
?. ?????????????????????????????? ??????????. ??????, ? ?? ?????? ?????????? ? ??: ?????????, ??? ?? ?????  
????????????????? ?????????????? (????????, ?????, ?????????????? ????????? ???) ? ?????????, ??? ??  
????? ?????????? ?????????? ? ?????????????? ?????????? (????????????????, ?????????????, ?????????????, ?????????????????  
????????? ? ?). ??? ?? XIX ?. ? ?????????? ?????????? ? ?????? ?????????????????, ??? ? ? XX ?., ?  
????????? ??????, ?????????? ?? ?????????????? ??????????????. ?????????? ?????? ?????????? ?????? ? ?????????  
?????????, ?????? ? ? ???j ?????????? XX ?. ?????????????????? ?? ?????????? ??? ?????????????? ???  
????????????????????? ??????????. ? ?????? ?????????? XX ?., ?????????? ?????? ? ?????????? ?????????? ? ?????????  
????????????? ?????????????? ?????????????? ?????? ?????? ? ?????????? ?????????? ?. ?????? ?. ?????????? ?? ??  
????????????? ?????????? ?????? ?????? (????????????????, ?????????????? ? ?????????? ??????), ?????????????  
???????????? (???????????????? ? ??????????), ?????????? (??????? ? ??????????), ?????????????? ?????????? (????????????,  
????????????????? ? ?????????????????), ?????????? ?? ?????? ?????, ?????????? ??????, ?????????????, ?????????????,  
?????, ?????, ?????? ? ??????????????, ?????????? ?? ?????????????? ?????????? (????????????????? ? ?????  
?????????), ?????????????? (?????, ?????, ?????? ??????) ? ?????????????????? ?????????? (????????, ?????????????,  
????????, ??? ?? ??????) ??? ?? ?????????? ????????????? ? ?????????? 1921. ?????? ?? ?????????? ??????????  
????????, ?????????? ?????????? ?????????? ?? ????????? ?. ??? ?? II ?????????? ??? ?????????? ?? ?  
????????????????, ?????????? ? ?????????????? (????????? ??????????, ?????????? ?????, ?????????????? ?????????).  
????????? ?? ?????????????????????? ?????????? ?? 1937. ?? ??? ? ? ?????????? ?? ??? ??, ?? ??????  
????????????????????? ? ?????????? ?????? ?????????? ?? ????????? ?., ?????????? ?????? ?????????? ? ?????? ??  
????????????? ?????????? ? ??????????. ??? ?? ?????????????????? ?????????????? ? ?????? ??? ?????? ?????? ??????,  
????????????????????? ?????????????? ??? ?????? ?????? ?????????????????? ?? 1952. ?????????? ?? ? ?  
????????????????? (????????? ? ?????????????? ?????????????????? „?????“ ? ?????????????, ??? ? ? ????????? ? ?????????).  
?? ??? ? ? ?????? ?????????? ??? ??? ?????????????????????? ?????????????? (? ??????????), ??? ??  
????????? ?????????? ?? ?????????????????????? ?????????????? ? ?????????????????.

?????????????: ? ?????, ?????? ?????????????????????? ?????????????? ?????????????????, ?? 1982.

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

\*????? ?? ?????????? ? 1. ????? | ??? ?????? ?????????????????? (2010)