

????????, ????????? ?????? ? ?????? ??????????? ?????, ????????? ?????? ??????, 9 ?? ??????? ??  
????????????? ??????? ?????????? ?? ?????????? ?????????? ??????? ?????????? ?? ?????????-???, ? ?? ?????????  
????????? ?? 70-?? ?????? XX ?. ??????????? ?? ?????? ?????? ?????????? ?????????? 1912. ?????? ??  
????????????????? ?????, ?? 220-380 ? ?.?. ? ?????? ?? ?????? ?????????? ?????????? ? ?????????? ??????. ?. ??  
1455. ????? 30, ? 1560. 34 ?????. ?????????? ?????? ????????? 1865, ????? ?? ?????????? 52 ?????????? ????? ??  
????? ?????? ??????? (????? ?????????? ??????). ?????? 1900. ? ????? ?? ????? 1.189 ??????, 1921. 1.230  
??????, ? 2002. 1.348 ??????????, ?? ????? 59% ?????, 26,8% ????? ? 4% ?????. ?????????????? ? ???????  
?????? ????????? 1908. ?????????? ??????? ?????? ?????. ? ?????? ?? ?????? ?????????????????? ???????  
?????? ?? 1891, ?????? ??????????????, ?????????? ? ?????????????????? ????????. ?????? ?????????? ??????????????  
(79,2%) ????? ?? ?????????????? ??????????????.

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

?????????? ??????? ?????? ?????? ?????? ?? ?? ?????? ?????????? ??????, 7 ?? ?? ??????????. ????? ?????????????? ?  
?????????? ??????? ? ?????????????? ?????????? ?????????? ?????????? ?? ?????????? XX ?. ?????????? ?????????? ?????????  
?????? ?????????????? ? ?. ?? ??????????, ????? ?? ?? ? ?????????? ??? 1920. ?????????????? 76.000 ? ?????? ??????. ?  
?? ??????, ??? ?????????? ??????????????, ?. ?? ?????????????? ?? 43% ? ?????????????? ?????? ????? ? ? ??????. ?????  
??? ?????????? 20% ??????, 12-20% ??????, 3% ??????, ?????????? ?????????? 20.000 kJ/?. ??????????  
????????????? ?????? ?????????? ?? ? 10 ?????, ? ?????????????????? ?? ?????? ??????? ? 11. ????? „????????? ?????".  
????????? ?????????????? ?????????? ?? ?? 180.000 ?? 200.000 ? ?????. ?? ?????? ?? ?????????? ??? 21 ?????? ?.  
????????????? ?????????????????? ?????? ?????????? ?????? ?????????? ?????? ?????????????????? ?? ??????????????????, ????? ??  
????????????? ?????????????????? ?????? ? ?????? „????????? ?????" ?????????????? ? ?????? ?????????????? ??????????????????  
????? ? ?????????????????? ???????.

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

?????????????: ?. ????????, ?. ?????????????????, ????? ?????????????????, ?? 1990; ?????????????? ?????????????????? ???????  
????????, I, ?? 2001.

\*????? ?? ?????????? ? 2. ?????? | ?????? ??????? ?????????????????? (2011)