

?????? ?????????? ?????????? ?????????? ?? ?????????? ?????????? ? ????, ? ?????????? ??????????
????????????????? ?????? 10% ?????? ?????????????? ? ?????? [8]. ? ?????????? ?????? ??????????????
????????????????????????????????????? ?????????? ?????????? ?????????????? ?????????????? ? ?????? ??????????
????????? ? ?????????????? ?????????? ?? ???????, ?? ?????????????? ??????????????????????
????????????????????????????? ?????????? ?????????? ?????? ?????????????????? ?????????????? ?????????? ? ?????????? [4].
? ?? ?????? ?? ?????????? ?? ?????????????????????????????? ?????????????????? ?????????????????? ??
????????????????????? ??????, ?????????????? ?????? ?? ?????? ?????? ?????????? ?????????? ?? ??????????
????????????? ?????????? ? ?????????????? ?????????????????????? ??? ? ?????????????????????????????????? ??????????
????????? ?????????????? ?????????????? ?????? ? ?????? ?????????????????????? ? ?????????????? ?????????? ??????????
?????????????, ? ?????????????? ?????????? ? ?????????? [10]. ?????? ?????? ??????????, ?? ??????????
????????????? ?????????????????????????????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????? ?? ??????????
??????, ??? ? ?????? ?????????????????????? ?????? ??? ? ?????? ?????????????????? ?????? ??????
????????????? ??????????????. ?????? ?????? ?????????????????????? ?????????????????????????????????? ??????????,
????????????? ?????????????? ?????????? ?????? ?????? ?????????????????? ?????? ? ??????????
?????????, ? ?????? ??????????. ?????????? ?????????? ?????????????????? ?????????, ?????????? ???????,
????????????? ? ?????????????????? ??????, ?????????????????? ?????????????????? ??????????????, ? ?????? ? ??????????
????????????? ?????????????????????? ?? ? ?????????? ?????????? ??????????????, ?????? ?? ?????? ? ??????????????. ?
????????????? ? 1147 ?????????????? ? «????????????????? ?????????» ? ?????? [3], ??????????????, ??????
????????????? ??????????????, ?????? ?????????????????? ?????????????? ?????? ??????. ?? ?????????????? ?????? ?????
????? ?????????????????? ? ?????????????????????????? ?? ?????-????????????, ?????? ?????????????????? ??????????????????,
«?? ??? ???? ? ???». ?????? ?????? ? ?? ? ?????????????? ??????????????. ?????????????? ???????
????????????????????? ?????????????? ?????????????? ?? ?????????? ?????????? ?????????????????? ?????? ? ?????
????????????? ? ?????????????? ?????????????? ?????????????? [7]. ?????? ? ?????????????????????????? ?????? ??????
?????? ?????????? ?????? ?????????????? ? ?????????????? ?????????????? ? ?????? ?????????????????? ??
????????????? ?, ??????????????????, ? ?????? ??????????????, ?????????????????? ?????????.

? ?????? ?????????????? ?????????????? ?????????????? ?????????????? ?????? ? ?????????????????????? ???????
????????????????????????????? ?????????????????????? ?????????? ? ?????????????????? ?????????? ??????????????????. ??
????????????????????? ?????? ?????????????? ? ?????????????? ?????? ?????????????????????? ?? ?????? ??????????????,
????????????????? ?????????????????? ?????????????? ? ?????????????? ?????????????? (????????????????). ? ??? ? ?????
??????, ?????????? ?????? ?????????? «?????????????????» ?????? ?????????????? ?????????????? ? ??????????????
????? ??????????????

????????? ?????????????? ?????????????? ?????????????? ??????????????????. ??, ?????????? «?????????????
????????????????? ?????????????????? ?????????????????? ?????????????? ??????????????????????????????????
?????????????», ?????? ?????????????? ?? ? ?????? ?????????????????????????????? ?? «?????
????????????????????? ??????????????????, ?????????????????????? ?????????? ? ?????? ?????????????? ?????? ?????????????? ??
????????? ?????????????? ?????????? ?????????? ? ?????? ?????????????????? ??, ? ?????????? ????, ??????????????
?????????» [9]. ?? ?????????????? ?????????????? ?????? ?????? ?????????????????????????????????????? ??????????????, ??
?? ?????????? ?????????????? ?????????? ??????????: ?????? ?????????????????? ?? ?????????????????? ?????????? ?
????????????????? ?????????? ?? ?????????????????????? ?????????????????? ??????. ??-??????, ? ?????????? ?? ?????????,
?????? ?????????????????? ?????????? ?????????????????? ?????????????????? ?????????????????? ??, ?? ??????????,
?? ?????????? «????????????????????????», ? ?? ?????????????? ?????????????? ?????????????? ?????????? ? ??????
?????????????. ??-??????, ?? ?????????? ?? ?????????????? ?????? ? ?????????????, ?? ?????????????? ??
????????????? ? ?????????? ?????????????????? ?????????????????? ??.

?????? ?????????? ?? ?????????? ???, ???????, ?? «???????? ???????????, ????? ????????? ?????????? ?????????????????????????? ?????????? [12] ??????? ?? ?????????? ?????????????? ? ?????????? ??????????, ? ????? ?????????????? ???????????, ??????? ?????????????? ????? ?????? ???????????????????, ??????????????? ?? ??????????? ? ?????????? ??????????????????. ?? ??????????? ????????? ?????????????? ??????????????? ?????? ?????????? ???????????, ????????? ?????????? ??????????». ????? ?????????? ?????????????????? ?? ??????????????? ?? ??????????, ?????????????? ? ?????????? ?????????????????????????? ??????????.

????????? ?? ?????????? ?????????????? ?? «?????? ???», ? ?????????? ?????????? ?????????????????????????? ?????????? ?????? ?????????????????? ?? ?????? ??????, ?????????????????? ???????????????????, ?????????????? ?????????????????????????????? ?????????? ??????????, ?????? ???????????, ? ?????? ???????, ? ?????????????????? ??????, ?????????????????????, ?????????????? ?????????????? ? ?????????? ??????????????????, ? ?????? ?????????.

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

????????????????? ?????????? ?????????????????? ?????? ?????? ?? ?????????????????????????????? ?????????????????? ? ?????????? ? ?????????????????? ?????????????? ??????????????. ?????????????? ?????? ?????????????????? ?? ?????? 0,5 ??, ??? ?????????? ?????? ?????????? ?????????? 2,5 ??, ? ?? ?????????????????????????????? ?????????????????? ?????????? «?????????????????????????????» [2]. ?????????? ?????????????????? ?????????? ?????? ?????????????? ?????????, ?? ??? ?????????? ?? ?????????? ??????????????????.

?? ?????????? ?????? ?????, ?? ? 2023 ????? ????? 80 ???. ??? ?????? ??? ?????????? ?????????????????????? ? ?????????? ?????????????????? ?????????? ?? ?????? ?????????????.

????????????????? ??????????? ? ?????????? ?????????? ?????? ?????????????? ?????? ?????????????? ??? ??? ??????????????????, ?? ? ?? ?????????????????? ??????????. ??, ?? ?????????????? ?????????? ?? ?????????? ??????, ?? ?? ?????? ?????????????? ?????????? ?????????????? ??????????, ?????????? ?????? ?????? ?????????????? ? ?????????? ?????? ?????????????????? ??????????????????. ?????????, ? ?????????????? ?????????? ?????????????? ?????? ?????? ??????????????????, ?????????? ?????????????????? ?????? ?????? ?? ?????????????????????? ? ?????????????????? ? ?? ??????????????????. ?????????? ?????????????????? ??????????????, ?????????????????? ?????????? ?????????? ? ?????? ?????????? ?????????????? ? ??????????, ? ?? ?????????? ?? ?????????? ?? ?????????? [5].

????? ?????????????????????????? ?????????????????? ??????? ??????? ?????????? ?? ?????????? ?????????????????? ?????? ?????????????? ??????? ?? ?????? ?????? ? ?????????????? ?????????????????????? ??????????????. ??????? ??????????????, ??????????? ?????????????????????????? ?? ?????????????????????????????? ??????? ?? «????????????? ??????????????», ?.? ??? ?????? ??????, «????????????????? ?? ??????? ?????????????? ??????» [14]. ? ?????? ?????????? ?????????????? ? ?????????????? ?????????????? ?????????????? ?????????????? ?????????????? ?????????????????? ?????????????? [14] ?????????? ?????????? ? ?????? «????? ?????????????????????? ?????????????????? ??????????????», ?????? «????? ??? ?????????????????? ?????????????????? ? ?????????????? ?????????». ?????????, ?????? ?????????????? ??????????, ?????? ?????? ??????????, ?????? ? ?????????????? ?? ?????????????? ??????????????, ?? ?????????????? ?????????????????? ?????????????? ?????????????? ?????????????? ?????????????????? «????????????????? ?????????????? ?????? ?????????????? ??-?? ?????????????????? ??????????????????»

[13]. ?????????? ?????????? ??????-????????, ????? ?????????, ????? ??????????? ?????????????, ?????????????????? ?????????? ??? ?????????????????? ?? ??????. ?????????????????? ??? ? ?????????????????? ?????? ?????????????? ?????????????? «????????? ?????????????? ??????????????» ?? ?????????????? ??????????????. ? ????? ??????? ?????????????? ?????????????? ?? ?????????????? ?????????????? ??????-????????? ?????????????????? ?????? ?????????????? ?????? ?????????????? ??????.

??? ???????? ?????????? ?????????????? ?????????????? ?????????????, ????? ??????????
 ????????????? ?????? ?????? ??????????? ?? ?????????????????? ?????????????: ?) ???????, ?) ??????? ? ???
 ?????????????????????, ?) ?? ?????????????????? ??????, ? . ? . ?? ??????????? ?? ?????????????????????? ?
 ??????????????????? ??????. ? ??????? ??????????? ??????????, ??? ??????, ??? ?????????? «??????
 ??????? ?? ??????????, ?????????? ?? ??????????? ??????»», ?????? ?? ???????????????,
 ?????????????????????, ?????????????????? ? ? . ? . ?????? ?????????? ??????????????, ???????????????????
 ??????????????, ?????? ?????????, ??? ?????????, ?????????? ?????????????, ?????? ? ? . ? ., ?????? ???????????
 ??????????????? ?????????????????????? ???????????, ?????????????????? ? ?????? ?????????? ??????????
 ?????????????????????? ?????????? [13].

????????????, ????????? ?????????????? ????? ????????????????? ?????????????? ????? ?????????
 ??????????: ?) ?????????????? ?????????, ?) ?????????? ? ? ? ?????????, ?) ??????????, ??????????
 ????????????? ? ?) ????????????????? ??????????????. ?????????? ?????????????? ?????????? ????????????????? ?
 ????????????????? ??????????, ?????????? ? ??????????.

????? ??????, ?????? ?????? ??????? ????????, ?? ? ?????????????? ?????? ??????????????????
 ?????? ?? ??????????? ?????? ?????? ?????, ?????????? «????????? ?????????????????????
 ??????????????» [1] ?? ?????????????? ??????? ???????????, ???????????????, ??
 ?????????????????????? ?????????? ?????????? ? ??????????? ???????, ? ?? ?????????
 ???????????????, ?????????????? ?????????? ?? ??????-???? ??? ????????? ??????? ?? ??? ??????. ?????
 ???????, ?????????????? ??? ????? — ??? ?????? ?????????????? ?????????????????? ?????
 ?????????????????? ? ?????????????? ??????.

?????? ?? ??????? ?? ???????, ?????????? ?????? ?????? ?????????????? ?????? ?? «?????????????????»
 ??????, ??????????? ?? ?????????, ?????? «????? ??? ?????????????????? ?????????????????? ? ???????????
 ???????»: ?????????, ?????, ?????????, ??????????????, ?????????????????? ? ??????????????. ??????????????
 ??? ?????? ?????????????????? ?????? ??? ??? ?????????????????????? ??????, ?? ? «?????? ?
 ??????????????» ????????????? ??????. ?????? ?????????, ?????? ?????? ?????????????? ?????????????????????? ?
 ?????????????? ?????????????????????????? ???????????, ?????? ?????? ?????????????? ?? ??????????, ? ?? ?????
 ?? ?????????????????? ?????? ?????????????????? ?? ?????????????? ?????????, ?????????? ?????? ?????????????? ??????, ?
 ?????????? ?????????????????? ??????, ?????????? ?????? ??????????????. ?????? ?? ??????????, ?????, ????????? ?
 ?????????????????????? ?????? ?????????????????????? ?????????????????????? ??????, ? ?????? ? ??????????????????
 ??????.

???????? ?????????? ? ????????? ?????????? ? ???????????????? ???????? ???????? ??
 ?????????????????????? ?????????????????? ???????????. ????????? ?????????????????????? ?????????????? ??????????
 ??, ??? ?????????????????? ?????????????? ?????????? ?????????????? ?????????? (?????????, ??
 ?????, ??????? ? ??????????????????) ?? ??????? ?? ?????????? (?????????, ??? ??????????????). ?? ?
 ?????? ??????? ?? ?????????? ?????????????? ?????????, ?????????? ?????????? ?????????????? ?? ??????
 ???????????? ? ?????????? ?? ?????????????????????? [11].

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

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

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

?????? ????????????????? ? ??????????????? ?????????????? ?????????????????????? ?????????? ? ?????????????????? ?? ? ?????????????, ?? ?? ?????????????? ?????????????? ?????, ?????????, ?? ?????? ??????????????. ?? ????? ?????????????????? ?????????? ??????? ?? ?????????????? ?????? ? ?????????? ??, ?? ?????? ?? ?????????? ?????????????????????? ? ?? ??????? ??????????????, ?? ?? ?????????? ?????? ?????? ??????????, ? ?????????? ?????????? ?????? ?????????? ?????? ?????????? [6]. ? ?????? ??????? ?????????? ?????????????????? ?????????????????????? ?????????????? ?????????????? ??????????, ??? ???? ?????? ?????????????????? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????????? ?????????? ?????? ?????? ?????????? ??????????????

????????? ????, ?????? ?????????, ?? ?????? ??????????? ??????? ? ?????????????? ??????? ? ?????????????? ?????????????? ?????????????????? ??????????, ?????????? ?????????????? ?????????????????????? ??????????????. ?????????????? ??????????????, ??-?????????, ?????? ??????????? ?? ?????????? ? ?????????? ?????????????? ??????????????????????. ??????????????????, ?????????? ?????? ?????????? ?????????? ? ?????????? ?????????? ??????, ?????????? ??????? ?? ?????? ?????????????? ?????????????? ??????? ??????????????

????????????? ?????????????, ??????????, ?????? ?????????? ?????????????????????? ? ?????????? ?????????????????????? ???????????????????????. ?? ?????????? ?????????????????????? ?????????????? ? ?????????????????????? ?????????????? ?????????? ?????????????????? ? ?????????? ?????????????????, ?????????????? ?????? ?? ?????????? ?????? ?????? ?????? ??????????? (?? ?????? ?? ?? ??????????) ? ?????????????????? ? ??????????????. ?????????????? ?????????? ?????????????????? ?????????? ?????????????????????? ?????????????? ?????????????????????? ? ?????????????? ?????????????????????? ??????????? ?? ?????????????????????? ?????????????? ??????????????. ??????????? ??????????? ?????????? ?????????????? ?????? ?????????????????? ??????????????, ?????????, ?????? ????, ?????????? ?????????????????? ??????????? ?? ?????? ?????????????????????? ??????? ?? ??????????, ?????????? ?????? ?????? ??????????????????, ?????????? ?????????? ??????????????? ? ??????? ?????????????????????? ??????? ?????????????????? ??????????. ??????, ?????????? ?? ??????????? «?????????», ?????????????? ?????????????? ?????? ?????????? ?? ?????????? ?? ?????????????????????? ?????????????? ??????

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