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

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

?? ?????? ??????, ?????????????????? ?????????? ? ???????? ???????? ?????????? ??????? ??????? ???????? ???????? ? ???????????? ???????? ???????????? ????????. ?? ?????? ?????? ????????????? ???? ?????? – ??????? ??????? ????????????????? ????? ? ?????????? ?????????????????? ????? ?? ?????????? ?? ???? ? ????? ??????????? ? XXI ? ?????????? ?????.

???? ? 1890 ?. ?????????? ?????, ?????????????, ????????????????? ?????????? 50% ???????? ???????????? ????????, ?? ? ???????? ????? ????? 10%, ? ?????????????????? ??????? ? ?????????? ???????? ?????????? 80% ???????????? ??????????? ??????? ? ????? [1. ?.6].

?? ?????? ??????????? ??????????? ????? ???????? ????????????????? ?????? (EFMO), ?????? ?????????? ?????? ??????????? ?????????? 1,5-2,0 ????. ? ????? ? ???? ?? ???????? ???? ??????? ?????? ??????????? ???????? ???????? ??? ???????? ?????? ???????? ???????????? ????????, ??????????? ??????? ???? ? ???????? ?????? ????????.

? ?????????? ????????, ? ??????? ?? ?????????? ???????? ?????, ??????? ??????????????????? ?????????? ???????? ???????????? ?????????? ?????????? ?????: ? ????????????????? 17% ?????????? ????? ?????? ???????????,78% - ??????? ? ???? 5% ??????? ???????????. ????? 50% ?????????? ? ???????? ???????? ???????? ?????????? ?????????????????????? ????? ? ????? ????????????????? ??? ????? ??????? ????????. ?????????? ????? ????? 60% ??????????, ????????????????? ? ?????????? ?????????? ??????????, ???????? ? ???????? ????? ???????? ??? ? ???????? ??????????? [1. ?.10].

???????, ??? ? ????? ? ???? ???????? ???????????? ???????? ?????????? ??????????? ??????????? ??????????? ???? ???????????? ????????, ??????????, ??????????, ???????? ? ??????????? ???????? ? ?????, ??????? ???????? ???????????? ??????????????????-???????????????? ? ???????????? ???????????, ?????????? ????? ??????? ???????? ?????????? ??????????? ? ?????? ???????????? ????????: ????? – ??????? – ????????????????, ???????? ?????????? ???????? ? ?????????????????????? ??????????, ??????????? ???????????? ????, ??????? ? ?????.

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

??????????????? ????? ??????? ???????? ??????? ??????, ????????????????? ? 1958 ?. ?????? ??? ???????? «?????????? ? ??????????? ??????? ? ??????????? ???????????? ???????» [2,3]. ??????????? ??? ???????? ??????? ?????? ????? ?????? ? ?????? ?????, ??????? ????? ?????????? ?????????? ?????? [4]. ??? ??????? ???? ?? ???????????? ???????? ? ??????????? ???????, ?????????? ??? ? ???????? ???????? ??????? ???????????.

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

?. ????? [4] ??????????, ??? ?. ?????? «??????» ?????? ???????????? ???????? ???? ??????, ??? ?. ????? ? ?. ??????, ???? ??? ????? ??????? ???????????? ???? ????????????????. ? ???????? ?????? Journal of Political

Economy ?? 1958 ?. ???? ??????????? ?????? ?. ??????? «????????? ? ??????????? ??????? ? ??????????? ????????????? ??????» [2], ????????? ?????? ???????? ???????? ??????, ? ??????? ?????????? ?????????? ??????????? ??????????? ??????? ????????? ??????????? ?? ?????? ???????? ????? ?????????? ? ????? ?????? ?????????? ???????????????? ????????.

? ??????????? ?????? «???????? ?? ??????? ?????: ???????, ?????? ? ????????? ?????????» [6] ? ??????? 1962 ?. ?? ????????????? ????????? ??? ????????? ? ?????????? ??? ?????????? ????? ????????? ??? ? ???????? ??? ?????? ?? ???????????, ?????????????? ?????? ?? ????? ??????????, ? ????? ??????, ??????? ???????? ???????? ???????????.

?????? ????????????? ???????? ??? ????????? ?????????? ????????????? ????? ????????????? ? 60-? ???? ?? ????. ????????? ????????? ??????????? ?. ????? ? 1960 ?. ???? ? ??????? ?????? ??????? «????????? ? ????????». ? 1962 ?. ????? ?????????? ????? «??????? ??????????? ????????», ?????????? ???? ???????? [7]. ? 1964 ?. ????? ?????? ??????? ????? ?. ??????? «??????????? ???????» [8].

?????? ?????? ????????????? ???????? ???? ???????? ?????????? ?????? ? ?????? ??????????? ??????????? ????????. ????????? ????????? ????????????, ?????????????? ???????, ??????????????, ?????? ??????????????? ????????, ????????? ??????????? ????????????? ????????? ? ????? ?????? ??????????? ??? ???????, ???????? ?????????????? ??????? ??? ???????? ???????????? ??????????? ?????? [9]. ??? ????? ??????? ?????? ?????? ???????? ???????????? ???????????? ????????.

????????????? ? ???????? ??????????? ???????? ??? ? ????????, ?????????? ? ??? ???????? ? ???????? ??????????? ?????? ??? ???????????, ???? ???????? ?. ?????? (1723-1790) ? ????? «??????????? ? ??????? ? ???????? ???????? ???????» [10] ? 1776 ?. ??? ?????????? ?????? ?????????????? ???????????? ???????? ???????? ?????. ?? ?????? ?????????? ??????????? ?.???? ?????? ???????? ??????????: ???????? ???????? ? ????? ???????????, ? ??? ????????? ?????? ????.

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

? ????? «??????????, ???? ? ??????» 1974 ?. [11] ?. ?????? ??????? ????? ? ????????? ????? ??? 10-?????? ?????? ?? ??????????? «??????? ???????».

?????? ? ??? ?? ??????? ??????????? ???? ???????? «??????» (Overtaking concepts).

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

? ????? ??????????, ??? «??????? ?????????» ???????? ???????? ???????? ????? ???????? ? ??????? ?????? ? ?????? ? ???????? ?? 30 ???. ?? ???????? 7- 8 ??? ?????? ?? ??????????? ???????? ? ????? ?????? ???????????????? ?????? «?????????» ???, ??? ??????? ????? ???????????????? ????????.

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

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

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

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

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

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

??????? ?. ?????? ???????? ????? ???????????? ?????? ????? ??? ????????? ????????????? ????????? ? ???????? ????????? ? ????????? ??????? «??????????? ???????????? ???????? ? ?????????? ?????», ???????? ? 1993 ???? [14].

?. ?????? ???????? ????? ??????????? ????????? ?????????? ???????????? ?????. ?? ????????? ????????? ??????????? ????, ?????????? ????? ??????? ??????????????, ? ??? ????? ? ?. ????????, ? ????????? ?????? ???????????? ????????, ??????????? ?????????? ?????? ? ???????????????? ??????????. ???????? ? 1964 ? ??? ????? «??????????? ???????» [8], ????? ?????????? ??????? 1993 ?. ????????? ????????? ?????? «????????? ????????? ? ??????????? ??????? ? ???????????? ?????» [14,15], ??????? ???????? ???????????? ????? ? 1960-? ????.

? ????????????? ?????? ? 1965 ?. «?????? ???????????? ???????» [16] ?. ?????? ????????? ????????? ????? ????? ??????? ????? – ?????????? ????????, ??????? ???????????? ?????? ?? ????? ?????????? ????????? ???????????.

? ????????????? ????? «??????? ? ?????» [17] ?? ????????? ????? ???????????? ?????? ?????, ??????????? ?? ??????????? ????????? ????? ??? ??????????? ??????? ?? ?????? ???????? ? ??????????? ????? ??? ??????????? ??????? ?? ????????? ???????, ????????? ??????????? «????????? ?????????» ??? ?????? ???????? ???????? (???????, ??????? ? ?????? ?????? ?????? ?????). ??? ????????? ??????? ????????? ?????? ??????????? ??? ??????? ????????? ???????????.

?. ????? (1902-1995) ??? ???????? ????????????? ? ???????????????? ???? ?????? ????????????-??????????. ?? ?? ??? ????????? ?????? ???????????? ???????? ? ??????? ?? ?. ??????? ? ?. ???????. ?. ????? ????????, ??? ???????????? ????????? ?. ?????? ? ??????????? ???????????? ????????? ? 1960 ?. «????????? ? ??????????? ???????» ??????? ???????? ???? ? ?????????? ???????? ? ???? ????? ? ??????? ???????????, ??? ? ?????? ????????? ????? ??????? «?????» ?????? ???????????? ???????? [4].

??????? ????? «????????? ? ??????????? ???????: ???? ?????????? ? ???????????» (1971) ??????????? ??????? ?. ?????? ? ?????? ???????????? ???????? ? ????????? ????????? ? ???????????? ???????????. ?? ??????? ????????? ? ?????????? ? ????????? ??????? ??????????, ??????????? ?????? ? ?????????? ? ????????????? ?????? «????????? ? ??????????: ??????? ????????? ? ????????????» (1973), «????? ???????????? ?????? ? ??????????» (1973), «????????????? ?????? ?????: ????, _____, ??????????? ??????? ? ??????????» (1974). ? ????? ??????? ???????? ?. ?????? ????????? «????????????? ????????????? ?????????: ??????????? ??????? ? ?????????? ????????» (1990) ? «????????? ??????????? ??????» (1993).

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

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

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

? ???????? ???????? ??????? ? ?????? ? ?????? ?? ?. ?????????? ? ?????????? ? ??????????????? ???? ????? ??????, ??? ????????? ? ????????? ???????. ? 60-? ???? ???? ???? ????????? ?????????, ? ?? ?????? ??-??I ????? ?? ???? ???????????? ???????? ?????????? ?? 70%, ? ? ????????? ????? - ?? 80% ????????? ????????? [18]. ???????? ???? ????????? ? ??????????? ??????? ??????????? ??????????.

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

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

?? ?????? ?.?. ???????, ?.?. ?????????: «?????????? ???????????????? ? ??????????????? ???????? – ??????? ? ????? ?????, ??????? ? ??????, ????????? ? ???????? ?????????? ? ??????????? ??????????? ????????»[18.?.8].

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

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

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

????????? ???????? ??????????? ???????? ??????????? ????????????????? ????????????????? ???? (??????? ? ?????), ?????????????? ??????????????? ?????? ????????, ?? ?? ?????????????? ????????????? ???????????? ????????????, ? ???? ???? ????? ???????? ???????? ?? ??????????? ? ?? ????????????????? (??? ?????????????? «?????? ?????») [8]. ??????????? ?????? ????????????????? ???????? ??????? ? ???, ??? ?? ????????????? ? ????????????, ??? ? ????????????????? ???????????????, ????????????????? ? ????????????????? ??????? ?????????????????? ?????????????.

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

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

?.?. ???????, ?.?. ???????, ?.?. ?????? [19, 20] ??? ??????????????? ????????????????? ????????????????? ???????? (????????????????? ? ?????????????????) ???????? ? ??? ??? ??????????????: ????????????????????, ????????????? ? ???????? ???????????.

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

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

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

???????? ??????? ???????? ? ???????? ?? ???????? ???????? ????????, ?? ? ???????? ??????? ???????? ???? ????????? ???????????? ???????? ?????? ????????? ??????????, ?????? ?????????? ? ?????????????? ???????????? ??? ?????? ???????????? ??????????? – ??????? ??????????.

?.?. ???????? ???????????? ????????????? ??????????? ??????? ? ??????????? ????????. ?? ?????? ????? ??????: «???????????? ??????????? ??????? – ?????????? ?????? ?????????? ? ???????? ?? ???????? ? ??????????? ????????????? ??????????? ???????, ???-???, ??????????????? ??????? ? ???????? ????????????? ? ???? ??????????????? ?????????, ??????? ??????????? ? ???????????? ?????????, ????????? ?? ??????????????????????» [21].

?.?. ???????? ????????: «???????????? ???????????? ??????? – ??? ????? ???????????? (?????????) ???????? ????????, ?????????? ?????????????????? ? ??????????????????????? ??????, ???????????? ???????, ??????????????? ??????? ? ???????????? ????????? ?? ???? ?????? ??????????????????? ? ????????, ? ????? ???????? _____, ????????????? ? ??????????? ?????????????????????? ???????? ?????? ? ?????????? ?? ??????? ?????? ? ???????? ???????????» [21, 22].

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

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

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

??? ???????????? ?????? _____ ???????????? ???????? ? ???????? ????????, ???????? ? _____, _____, ??????????????????, ?? ??????? ???????????? ??????? ?????????? ?????? ???????, ??????? ???????????? ??????? ? ??????? _____ [21].

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

?.?. ???????? ???? ??????? ????????????? ???????????? ????????, ? ??????? ???????? ??????, ?????? ? ???????? ????????, ???????? ? ????????? ?????????????, ?????? ??????, ????????? ???????????? ? ??????????????? ????????, ???????? ???????????? ???????????? – ??? ??????????, ??? ? ?????? ????????? ???????????? ???????????? – ? ???????? _____ ???? ? ??????? [21].

?????????, ????????? ???? ???? ???????? ?????????. ?? ??? ??????, ???????? ???????????? ???????? ???????? ???????????? ???????? ???????? ?????????? ??????? ???????? ?????? _____ ??????. ?? ?????? ???? ???????????? ? ???????????? ???????????? ???????? _____ ??????? ? ?????????? ??????, ?????????? ? ???????? _____ ??? ???????????? ???????????? ??????????.

???????? ???????????? ???????? ??????? ???????????? ???? ? ????????????? ???????? ???????? ??????? ???????? ???????? ????????? ? ?????? ???????????? _____ ? ?????????? ???????????? ???????? ???????? ? ?????????? ???????? ???????????? ? ?????????? ?????????? ????????.

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

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

??????????????? ?.?. ????????, ?.?. ?????????, ?.?. ???????? ???????? ??? ????????? ??????? ???????????? ???????? ?????????? ?? ?????? ??????? ??????????, ?? ? ??????????? ??????????? [23].

?? ?????? ?.?. ???????? [24] ? ????????? ????? ?????????? ????????? ????????, ???????? ? ????????? ????????????? ????????:

- ??????? ??????????, ?????????? ? ??????????;

- ????????, ?????????? ???????? ? ??????????;

- ???? ?????? ? ???????????;

- ????????;

- ??????? ????????.

?.?. ??????? ? ???????? ????????, ??? ???????? ???????????? ???????? ????????? ????????? ????????????? ? ??? ?????????? ?????????? [23].

?? ?????? ???????????? ??????, ??????????? ??????? ?????????? – ??? ?????? ?? ??????, ??????, ???????, ???????????, ??????? ? ?????????? ???????? ? ???????? ???????? ?????????, ????????????? ? ?????????????????? ? ??????? ? ??????? ???????? ??????? ???????? [24, 25].

?.?. ????????, ?.?. ??????, ?.?. ??????????? ???????????, ??? ????????? ? ??????????? ??????? ??????????? ????????? ?? ?????????? ????????, ??????? ??????????? ???????? ???????????????? ?????, ? ?????? ? ?????????? ?? ????????? ?? ????????, ?? ????????? ????????? ??????????? ? ??????????????? ??????????, ? ????????? ??????? ? ?.?. [26].

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

??? ?????????? ?????????????????????? ??????? ???????????? ???????? ?????? ????????? ???????? ????????????? ? ??????????? ?????????? ? ?????? ????????? ????????, ??????????? ????????, ?????????? ?????????? ??? (?? ?????? ?????? ?????? ??? 12 ????? ???????) ? ???????? ?? ?????? ????? ???????? ?????? ? ???. ??????? ????????? ??????? ??????????, ?????????, ?????????, ????????????? ? ???????? ?????? ?????????? ???? ? ????????. ????????? ?????? ????????? ???? ??????, ??????????, ?????????? ? ??????????? ?????????????????????? ?????????? ? ??????????. ???????????? ???????????? ???????????? ???????? ??????? ??????? ?? ???????????? ????????????? ? ???????? ? ?????????? ???????? ? ????????? ???????? ????????????? ????????.

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

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

?. ?????? ???????: «… ???????????? ???? ??? ?????????? ?????? ? ?????????? ??????? ??????????. ?? ? ??? ????? ?????????? ?????? ?? ???????????? ? ???? ???????? ???????? ? ????? ?????????? ????????, ????? ????????? ??????????? ???? ???????» [8. ?. 96].

??????? ??????? ???????? ???????????? ????????? – ?????????? ?????????? ? ????????, ?????????????? ? ?????. ? ???????????? ???????? ??????? ??????? – ?????? ???????? ???????????? ????????? (????), ????????????? ?????????????????? ?? ???? ???????? ????????? ?????????? ?????? ?????: ??????? ????????? ???????????????? ?????, ??????? ?????? ?????????? ????????? ? ??????? ????????? ????????????? ???, ???????????? ? ?????? ???????? ???????????? ?????????? ????? ?????? ?????. ???????? ??????? ????? ????????? ?? 0 ?? 1, ??? ????? ?? ? 1, ??? ???? ???????? ???????????? ????????? ? ?????? ????, ??????? ???? ?????? ?????? ??? ????????? ???????? ??????????.

??????, ? ??????? ???? ????????? ? ???????? 0,800 ? ???? ????????? ? ????????? ? ??????? ??????? ???????? ???????????? ?????????. ??? ??????????? ? ????????? ?? 0,500 ?? 0,790 – ? ??????? ?? ??????? ??????? ????????, ? ?????? ??? ???? ????? 0,500 - ? ????????? ????? ? ?????? ??????? ???????? ???????????? ?????????.

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

?.?. ??????? ???????????: «??????? ? ???????? ????????? ??????? ?????????? ????????? ????????? ????????? ? ????? ????????. ???????? ????????? ???? ??????????? ????????. ??? ????? 10 ??? ????????? 80% ???????????? ???????????? ? ?????????. ? ????? ??????? 80% ????????? ????? ????? ??????????, ????????? 10 ??? ?????» [1]. ? ????? ? ?????????? ????????? ??? ? ????????? ????????? ???????????? ????????? ? ??????????, ????? ? ???????? ????????? ?????????? ? ?? ????????, ???????? ? ???????????? ? ???????? ??????????? ?? ?????? ?????????? ??????? ?????????? ? ???????????????? ???????? ????????? ???????????? ?????????.

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

????????, ???????? ?????????? ????????? ????? ?????? ? ??????? ???????? ??????????? ???????? ???????? ?????? ???????? ???????????? ?????????, ? ????????? ? ???????? ????????? ???????? ??????? ???? ?? ???????????????? ????????????? ? ?????????????????????? ?? ????? _____.

????????? ???? ? 1990 ?. ????????? ????????? «?????? ???????? ???????????? ????????» [27]. ? ?????? ????????? ????? ???????, ? ???????? ?????? ?? ????????, ?????????? ???????? ????? ?? ?????? ???????? ???????????? ????????. ?????? ? ?????? ? ???????? ????? ???????? ????????? ?? ????? ????????? ???????? 41 ? 42 ????? ? 0,68 ???????. ? ????????? ?? ??????? ? ??????? ??????, ??? ???????? ? ???????, ???????? ????????? ??????? ? ??????????? ??????? 0,88 ? 0,81 ??????, ??? ? ???????? ????????????? 35 ? 36 ??????? ? 0,70 ???????. ????? ?????? ????????? ????????????? ??????? ? ?????????-?????????? ????????? (0,29 _____), ????????? 174 ????? ? ??????? - ????? ????? ???????? ????????? [28].

?.?. ????????? ???????, ????? ?? ??????, ??? ?????? ????????? ? ?????? ????? ??????, ???????? ???????? ????????? ?????????? [29]. ??? ????????? ??? ??? ????????, ????? ?????? ???? ????????? ????? ?????? ?????? ? ????????? ?????????? ??????????, ? ? ????????? ???? – ? ?????? ? ??????? ???? ????????, ?? ???? ?????? ?? ?????? ????????, ???????? ? ???????, ?????? ? ?????????, ?????????? ??? ???????? ?????????? ????????????? ? ?????????????? ???????.

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

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

? 2019 ?. ???? ??????? ?????????????? ????????? «???????? ?????????» [30], ? ?????? ??????? ???? ???????????? ?????????? ??????? ? ???? ???????? ???? ????????? ???????? ????????: ?????????????? ??????????, ??????? ?????, ??????? ?????? ? ???????? ?????????????, ????????? ???????? ? ??????????-????????? ???????.

??????? ????????, ??? ? ????????? ???? ????????? ??? ????????? ????????? ????????? ? ????????? ???????? ??????:

- ??? ????? ?????? ?? 100% ????????? ? ???? ???????? ? ????? ??? ??????????? Wi-Fi;

- ??????????? ???????? ????????? – ????????? ?????????? ?? ??? ????????? ???? ?? ???????? ????? ??????? ? ???????? ?? ???????;

- ? ????????? ?????? ???? ????????? ??????? ??? ?? ?????? ?? ????????? [31].

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

?? ?????? ??????, ????????? ??????????? ?????? ? ???????? ???????????????? ?????, ??????? ?????? ????????? ??????? ?? ???????? ? ???????? ???????????? ???????? ?? ????? ????????????? ????????. ?????? ? ????????? ???? ???????? – ???, ? ?????? ???????, ?????? ? ?????????? ??????? ? ?????????? ?????????.

?? ????????? ?? ?. ????????? ? ????????? ? ????????? ????????? ??????????. ???????? ????????? ???? ?? ??? ??????, ???????? ??????????? ????????? ?????????? ???????? ??? ? 10 ???.

?? ??????? ????????, ? 2030 ?. ? ????? ? ????????????? 12% ??????? ???? ????? ?????? ????????, ? 30% ??????? ??????? ????? ????????? ?? ????????? ????????? ????? ???????, ??????? ??? ?? ???????? ?? ????? ????? [32], ?? ???? ???????? ????????? ????? ??????????????? ??????????, ??????? ?????? ???? ????????? ??????? ? ??????????????? ??????????? ????????? ???????????? ????????? ? ????? ?????? ? ???????????????? ???????????.

? ????? ? ???? ? ????? ????? ??????????? ??????????? ????????? ?????????? ???? - ?????? 2-3 ????. ????????? ?????? ????? ???????? ????????, ?????????? ?????? ????????? ????? ?????? ? ??????????, ????????? ? ?????????? ???????? ? ???????????, ???????? ???????????? ? ???????????? ????????? ? ???????????.

??????????? ?????????? ??????????? ????????, ?????????? ?. ???????? ? ?. ????????, ????????, ??? ????????? ?????????? ?? ????????? ?????? ????????? ?????????? ?? ???? ?????????? ? ??????????? ??????. ??????????, ??? ??? ???? ????????? ??????? ?? ????????, ???????????? ???????????, ????????? ???????? ??????????? ????????, ? ??????????? ????????? ?????????? ????????? ?????????? ? ???????? ?????????????????????? ???????? [33]. ??? ???? ????????? ?? ?????? ???????? ????? ???? ? ????????? ???????????? ????? ????????, ?????????? ???????????????? ? ????????? ??????????? ??????????? ??????. ??? ??????? ???? ??????? ???? ????????? ????????? ?????????????????? ??????? ?????????? (???), ? ??????? ?????? ???? ????????? ???????????????? ????????? ? ???????????????? ???????? ?????????? ???????????? (KPI).

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

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

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

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

?????????? ?????? «????????????????» [34] – ????? ??????? ???????? ???????????????????? ??????????. ? ?????? ??????? ??????? ????? ????????? ?????? ? ????????? ??????, ?????????? ?????? ??????? ???????? ????????? ?????? ??? ???????? ???????? ??????????? ????????? ??????. ????????? ????????? ????? ??????? ?????????? ? ????????? ??????? ? ?????? - ???????? ? ?????????? ????????? ??????????????????? ???????????? ? ??????? ? ????????? ?????? ?? ?? ?????????? ? ???????? ????????????.

? ????????? ????? ? ?????? ????????? ??? ????????? 619 ??????????????? ?????????? ? 380 ?????????? ????????? ??????? ????????? ????????? ???????? ? 55 ???????? ?????? [35], ??????? ????? ???????? ?????????? ?? ???? ????????? ? ???? ??????? ??????????????????? ????????? ? ?????????????????????.

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

??????? ????? ??????-???????????? ????????? ? ???????????? ???????????? ????????? ??????????? ??????? ?? ??????????????? ?????????????????????????? ??????? ???? ? ?????? ???????? ? ??????????? ????????? ???????? ????????.

? ?????????? ???????? ??????? ????????? ???? ????????? ? ???????????? ????????? ??????? ? ????????? ???? ?????????? ?????? ??????? ???????? ???????? ??????????? ????????? ?? ????? ??????? ? ??????????? ???????? ??????-???????????? ????????? ? ???????????? ???????????.

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

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

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

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

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

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

?????????? ????????????? ????????, ??? ????????????? ???????????? ???? ???????????? ??????? 5 - 15 ??????????.

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

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

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

? ????????? ????? 1 ??????, ????????? ? ???????? ??????????? ????????, ???????? ?? 3 ?? 8 ???????? ??????. ???????????? ???????? ????????? ???????? ? ???????? ???????????, ??? ????????? ???????? ??????? ???? ? ??? ????????? 14% ???????? ????????? ???????????? ?????? [1].

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