

????????????? ?????????????? ?????????? ?????? ?????????? ?????????????? ?????, ?????????????????? ?????????? ?????????????? ?
????????? ? ?????? ?????? ?????????????????? ?????????? [1,2]. ?????????????? ?????????? ?? ??????????????, ?? ??????????????
????????? ?????? ?????? ?? ?????? ?????????-????????? ??????, ?? ? ?????? ?????????????? ?????? ? ?????????? ?????? ?????
????????? ?????????????? ?????????????????? ? ?????? ?????????????? ?????????????????? [3,4]. ?? ???? ?????????????? ?????????
????????? ?????? ?????????????? ??????????????, ?????????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????? ?????????? ? ??????????
????????? ??????, ?????????? ?????????????? ?????????????? ?????????? ?????? ? ?????????? ?????????????????? 5,6]. ??????
????????????? ?? ?????? ?????????????? ? ?????????? ?????????????? ?????????? ?????????????? ??????????, ?? ??????????????
????????????????? ?????????? ?????????????? ?????? ?????????? ?????????????????? ?????????? ?????? ? ?????????????????? ??????????????
????????????? ?????????? ?? ? ?????? ?????? ?????????? ? ?????????? ?????????? ? ?????????? ?????? ??????, ??????????
????????????? ?????? ?????? ?????????????? ?????, ?????????? ? ?????? ?????????????? – 2. ??????????. ?????????? ??????????
????? ?????? ? ?????????????? ?????????? ?????? ?????? ?????????? ?????????????????? ?????????????????? ??? ? 14.05.2019 ? 255-?
(2019) [7], ?????????????? ?????????????? ?????????? ?????? ?????????, ?????????? ?????? ?????????????? ? ?????????????? ??????. ?????????
????????? ?????????????? ?????????????? ? ?????? ?????? ?? ?????????? ?????????????????? ? ?????????, ?????????-????????? ??????
?????????????

????????????????? ?? ?????????????? ?????? ?????? ?????? ?????????? ?????????????????? ?????????? ?? ??????????????????, ? ?? ? ??????
????????????????? ?????????? ?????????? ?????????????? ?????????????? ?? ?????, ?????? ?? ?????????????? [8, 9, 10]. ?????????? ??????????
????????? ?????????? ? ?????????????? ?????? ?????????????? ?????????? [11]. ?????????????????? ?????????? ?????????? ? ?????????????? ??????????????
?????? ?????? [12, 13]. ?????????, ?? ?????????? ?????????????????? ??????, ??-?????, ?????????? ? ?????????????????? ??????????????
????????????? ?????? ?????????? ?????? ??????????????, ? ?????????? ?????????????, ??-?????, ?????? ?? ?? ?????? ??????????
????????????????? ?????????? ?????????????? [14, 15].

????? ?? ?????? ?????????? ?????????????????? ?????????????? ?????? ?????????? ?????????? ?? ?????????? ?? ?????????????? ??????????????????,
????????? ?????????? ?????????????????? ?????????????? ?????? ?????????? ?????????? (????????????? ?????????? ??????????) ?
????????????? ?????? ?????????? [16,17]. ?????????????????? ?????????????? ??????????????, ?? ?????????????? ?????????? ?????????? ?
????????????? ?????????? ??????-????????????? ?????????? ??????, ?????????? ?????????? ?????????????????? ??????????, ?????????
????????????????????? ?????????????? ? ?????????? ?????????? ?????????????????? ?????? [18-20]. ?? ?????????? ?????????????????? ?????? ??
????????? ?????????????? ?????? ? ?????????? ?????? ?????????? ?????????? ?????????? ??????. ??????????, ?? ?????? ?????????? ??????????????
????????? (?? 5-8 ?????????? ?? ? ? ?????) ?????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????????????? ?????? ?? 25-40% ??
????????? ? ?????????????? ?????????? [23,24].

????????? ? ?????? ?????????? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ? ?????? ?????? ? ?????????? ?????? ??????, ?????? ??
????????????? ?????, ?????????? ? ?????????????????? ??????????????, ? ?? ?????? [2 _ ? ?????? ? ?????, ?? ?????????? ??????????????
????????????? ?????????? ??????????????-????????????? ?????? ?????????? ?????????????? ?????? ?????????????? ??????????????????
????????????????? ?????????????? ?????????? ?????????????????? ?????????????????? ? ?????????????? ?????????????????? ?????? ?????????????? ?????? ?
????????? ?????????????????? ?? ?????????????? ?????????? ? ?????? ?????????????????? ?????????? ? ?????? ?????????????????????????????? ?????????? ??
????????? ?????????????????? ??????????. ?????????? ?????????????????? ?????????????? ?????????? ?????????????????? ? ?????????????? ?????????,
????????????????? ?? ?????????????????? ?????? ?????? ?????????, ?????????????????? ?????????????????? ??????????????. ?????? ?? ??????????
????????????????? ?? ?????????????? ?????????????? ?????????? ?????????????????? ?????????????????? ?????????????????? ??????????????
????????? ?????????? ?????? ?????????????????? ??????????' ?????????? ?????????? ? ?????????? ??????????????-?????????????????
????????????? ?????????? ?????? ??????????????

????? ?????? ?????? – ?????? ?????????????? ?????????????????? ?????????????????? ?????????? ? ?????????? ?????? (????? ??????????-?????),
????????????????? ? ?????????? ?????? ?????????????????? ?????????? ?????? ?????? ??????????????. ?????? ?? ?????, ?????????? ??????: ??????????
????????? ?????????????????? ?????????, ?????????? ?????????????? ?????????????????? ?????????????????? ? ?????????? ?????????? ??????????????????
? ?????????????????? ??????????