

## ????????

? ?????????? ?????? ?????????????????? ?????????????? ?????????? ?????????????? ?????????????? ?????????? ?????????? ? ?????????? ??????????????. ?????????????? ?????? ?????????????? ? ?????????????????? ?? 2023 ??? ?????? ?????????????? ?? ??? ?????????? ?????????????? ?? ???????.

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

? ?????????????????? ? ?????? 6/2020 ? ??'. (???) 40, ?????????????????? ?????????????????? ?????????????? ? ?????????????????? ?? ?????? ?? ?????????????????????? ??????????????, ? ?????? ?????????????????????? ?????????????? ?????? ?????????????????? ?????? ?? ?????????????????????, ?????? ?? ?????????????????? ?????????????? [1], [2]. ?????????????????? ?????????????? ?? ?????? – ??? ?????????, ?????????????????? ?? ?????????? ?????????? [4].

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

????? ?????????????????? – ?????????????????? ?????????????? ? ?????????????????? ?????????????????? ?????????????? ?????????? ?????????? ?????????????????????? ?????????????????? ? ?????????????????????? ?? ??????????????????????.

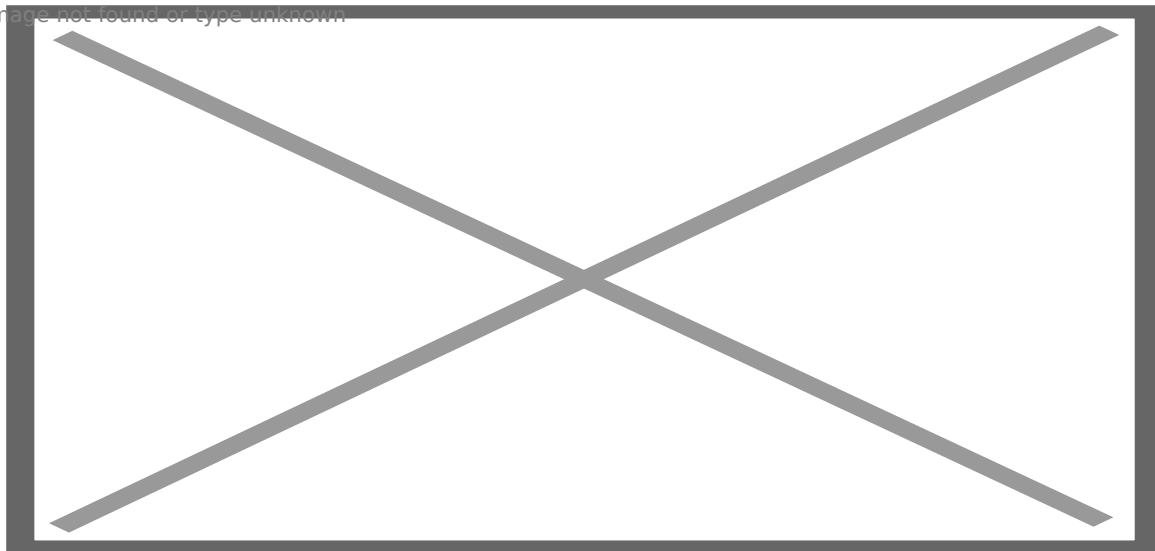
## ??????? ? ?????????????? ??????????????????

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

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

?????????, ?????????????????? ?????? ?????????? ?????????????????????? ?????????????????? ?? ?????????????????????? ??????????????, ?????????????? ?????????????????????? ?????????????????? ? ?????????? ? ??????????????, ?????????????????? ?????????????????? ? ???????????????????????????. ?? ?????????????????? ? ?????????????????? ?????????????????? ??????????????????. ?????????????? ?? ?????????????????????? ?????????????????????? ?????????????????? ?????????????????? ?????????????????? ?? ?????????? ?????? ?????????????????? ?????????????? ?? ???????????????????. ?? ?????????????????? ?? ??????, ?????????????? ??? ??? ?????????????????? ?????????????? ?????????? ?? ?????????????? ?????????????????? ? ?????????????? ?????????? ?? ?????????????????????, ??? ? ?????? ?????????????????????? ?????????????? ?????? — ?????????????? ?????, ?? ?????????? ?????? ?? ?????????????????? ?????????? ?????? ?????? ?????????????????? ?????? ? ?????? ?????????? ?????????? ?? ?????????????? ?????????????????? ?? ?????? ?????????? ? ?????????? ?????????????? ??????????????.

Image not found or type unknown



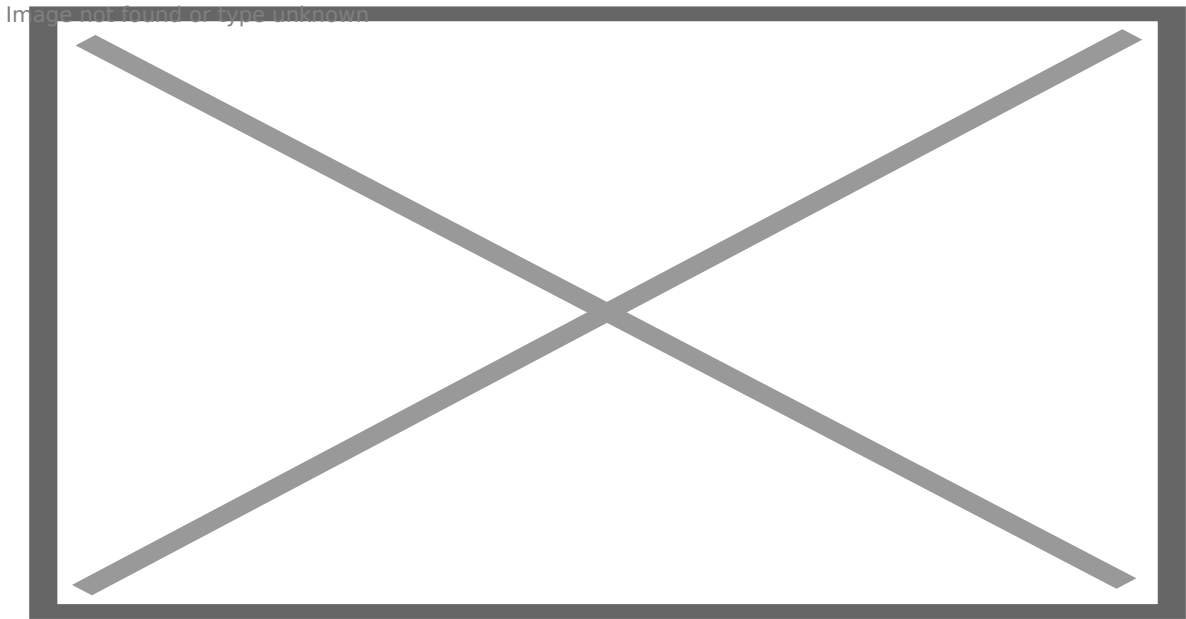
???????? ?11 ??? V «???????? ?????? ????????????? ?????? ????????????? ??????? ??????,  
 ????????????? ?? ????????????? ??????? ????????????? ?????????? ?????????? ?????????? ??  
 ?????????????????? ?????????? ??????. ?????????? ??????? ?????????? ?? ?????????? ?????????? ??????» [5].  
 ?????????? ??????? ?????????????????? ???????????, ?????? ?????????????? ?????????????? ?????????????,  
 ?????????????????? ?????????????????????? ?????????? ??????, ?????????? ??????? ??????? ?????????? ??????????, ? ??????  
 ????????????? ? ?????????? ??????? ??????????. ? ?????????????? ?????????????? ?????????? ?????????? ??????? ???  
 ??????? ?????????????? ?????????????????? ?????????????????? ??????? ??????????;

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

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

????????? ? 4 ??? V «????????????????? ?????? ?????????????? ?????? ?????????????? ??????? ??????,  
 ?????????????? ?? ??????????? ?????????? ?????? ? ?????????????? ??? ?????????????? ?????????? (?????????????).  
 ?????????????????? ??????? ?????????? ?? ?????????????? ?????????? ?????????????? ? ??????????????» [5].  
 ?????????????????? ??????? ?????????????????? ???????????, ?????? ??????????? ??????????????? ? ??????????????? ???  
 ?????????? ?????????????? ? ?????? ? ?????????????????????? ??????????-??????????. ??? ????? ?????? ??????????????  
 ??? ?????? ?????????????????? ???????, ??? ? ?????? ??????????????????

????????????? ?????? ?????????????? ?????????? ?? ?????????????? ?????? ?????????????????  
????????????????? ? ?????????????? ?????????????? ?????????? ?????????? ?????????? ? ?????????? ?????????? ?????????????????????  
????????????? – ?????????????????? ?????????????????? ?????????? ?????????? ?? ?????? ?????????? ??????????  
????????????????????? ??????????, ?????????? ?????????????????? ?????????? ?????????? ?????????, ?????????????????????  
????????????????????? ??????????????, ? ?????? ?????????????????? ?????????? – ?????????????? ?????????????????????  
????????????????????? ?????????????????????? ?????????????? ?? ?????????? ?????????????????????? ?? ?????????? ??????????????  
????????? ?????????????????????? ?????????????????????? ?????? ?????? ?????????????????????? ?????????????? ?????????? ?????????? ?????  
????????????? ?????????????????????, ??? ?????? ?????, ??? ?????????? ?????????????????? ?????????????????? ?????????  
????????????????????????? ?????????????????????, ?????????????????????? ?????????????? ?????????????????????????? ?????????? ? ??????????  
????????????????????? ?????????????????????? ?????????? ? ?????????? ?????????????????? ?????????? ? ??????????????????, ?????????????????????  
??? ?????????????????? ?????????????????? ?????????, ?????????????????? ?????????????????? ?????????????????? ?????????? ? ?????????????????  
????????, ?????????????? ?????????????????? ?????????? ?????????????????? ?????????, ?????????????? ?? ? ?????????????????  
????????????????????? ? ?????????????? ?????????? ?????? ?????????????????? ?????????? ?????????????????????? ?????????  
????????????????? ? ?????????????????????? ? ?????????????????????? ?????????????????? ?????????? ?????????????????????? ?????????????????????  
(???. 2).



**???. 2. ?????????? ?????????????????????? ??????????. ??? ?????????? ?????????????? ??????.. ???????  
????????????????????? ????????????????????**

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

?????? 1.

?????? 1

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

????

????? ?????

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

?????? ?????

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

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

?????????? ???? ????? ? ???? ??????????  
 ?????? ?????? ????????? ??????????????  
 ?????????????? ? ?????????? ????????? ?  
 ?????????? (?????????????) ? ???? ??????????

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

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

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

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

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

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

? ?????? ???????, ??? ?????????? ??????? ? ?????????? ? ?????????????????? ?????? ?????????????? ?????????????????? ?????????????? ?????? ?????????????? ? ?????????????????? ?????? ?????????????? ?????????????????? ?????????????? ?????????????? ?????????????? ??????.... ~ ?????? ?????????????? ?????????????????? ? ?????????????? ?????????????? ? ?????????????????? ??????.... ~ ?????? ?????????????? ?????????????????? ? ?????????? ?????????????????? ?????????????? ?????????????, ?????????? ?? ?????????????????? ?????????????????? ?????????? ?????????????? ???????, ? ?????? ?????????????????? ?????????? ? ?????????????????? ?????????????????? ?????????? ? ??????????????????.

??? ?????? ?????????? ?????????????? ?????????????? ?????????????? ?????? ?????????????????? ?????? ?????????????? ??? ?????? ?????????????????? ?????????????? ?????????????????????????????? ?????????? (NPV) ? ?????????????? ?????? ?????????????? (IRR) [11].

???? NPV ??????????????????, ?? ?????????????? ?????????????? ?????????????? ? ??????????????????. ??? NPV ??????????????????, ?? ?????????????? ?????????????????????? ? ?????? ?????????? ? ?????????.

?????? IRR ?????????????????????? ?????????? ??????????????, ?????? ?????????? ??? ??????????????????????????. ?? ?????, ?????????????????? ?????????????? ?????????????? ?? ?????????????? ?????? ?????????????????????? ??? ? ?????????????????? WACC (????????????????????????? ?????????????? ??????????).

«??? ?????????? ?????????? ? ?????????????? ?????????????? ?????????????? WACC ? IRR:

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

- ???? IRR ????, ??? WACC, ?? ?? ?????????? ?????? ??????????????» [12].

????? ?????????????? ?????????????????????? ?????????? ??? ?????? ?????????????????? ?????????????????? ?????????????????????? ?????????????????? ?????????????????? ?????????????? ?????????? ?? ?????? ????-?????? (ren- roll) – ?????? ?????????? ? ?????????? ?? ?? ??????. ?????? ?????? ?????????????????? ?????????? ????- ?????? ?? ?????? ???? ?????? (?????????????????) ? ?????? ?????????????????? ?????????????????? ?????????? ?????? ? ?????????? ?????? ?????????????? ?????????????????? ?????????????????? ? ?????????? ?????????? ? ?????????????????? ?????????????? ?????????? ? ?????????-????????.

?????-????? ?????????? ?????????????? ?????????????? ?? ?????????? ?????????????????????? ??????????????????:

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

- ?????????????? ?????????? ????????? (????????? ? ?????????);

- ???? ?????????????? ?? ?????? ??? (????? ?????????????????? ?????????????????????);

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

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

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

## ??????

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

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