

АВТОМАТИЗАЦИЯ РАСЧЕТОВ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОВРЕМЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БИЗНЕС-ТЕХНОЛОГИЙ

Иванькова Снежанна Леонидовна

студент БОУ ОО СПО «Торгово-экономический колледж им. Г.Д. Зуйковой», г. Омск

Пузанова Евгения Сергеевна

научный руководитель, преподаватель экономических дисциплин, председатель ПЦК
«Экономика и управление» БОУ ОО СПО «Торгово-экономический колледж им. Г.Д.
Зуйковой», г. Омск

Шерман Инна Рувимовна

научный руководитель, преподаватель математики, БОУ ОО СПО «Торгово-экономический
колледж им. Г.Д. Зуйковой», г.Омск

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

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

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

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

??????? ????????????? ???????? ?????? ? ???????? ?????? ? ?????????
??-????????????????????????????????????
? ??????, ????????????? ?? ????????? ???????? ? ????????????????????? ?
?????????????????? ?? ?????????? ? ????????????? ?????????? ?????????????
?????????????, ??????????? ??????? ????????? ????????????? ?? ??????? ?????????????,
?????????????????? ????????? ????????????? ?????????????, ??????????? ?????????,
?????????????????? ???
????????????? ? ????????????????????????? ????? ?????????? ? ????????????? 4 ?????
????????????????? «?? ?
?????????????????»??«??
??-????????????????????????????????????».????????
????????? ?? ????????????? ???????:

I ?????? — ?????????????????????????, ?????????? ? ?????:

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

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

II ?????? — ?????????????????, ?????????? ? ?????:

?. ?????????????? ????????? ?????????? ?? ????????? ?????????;

?. ?????????????? ????????????? ???????????;

?. ?????????????? ?????????????? ????????????? ???????????;

?. ?????????????? ?????? ???????????;

?. ?????????????? ?????????? ?????????????????? ?????????????;

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

?. ?????????????? ?????????????????? ???????????????;

?. ?????????? ?????? ??????????;

III ????? — ?????????????, ????????? ? ????:

?.??
?????????;

?. ?????????????? ??????? ? ? ?????? ?????????????? ?????????????;

IV ????? — ??????????, ????????? ? ????:

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

?????? ??????? ?????????????????? ?????? ?????????????? ??????? ??????????????
????????????????? ?????????? ? ?????????????????? ?????????????????? ?? ?????????????? ?????????????????
????????-?????????????. ???????-????????? — ?? ? ??????????-????????????????? ?????????
????????, ?????? ?????????, ?????????????? ?????????? ? ?????????????????? ? ?????????????? ??????
?? ?????????????????. ?????????????? ???????-????????????? ?? ?????????????? ????????????????? ?
????????????????????? ?? ?????????? ? ?????????????????????????? ??????????????, ?????????????????? ??
????? ?????????????????? ?????????????????? ? ?????? ??????????????????. ?? ?????????????? ???
????????????? ?????????????? ??????????? ? ?????????????? ?????????? ?????????????-?????????????????
?????????????????, ? ??????????????. ?????????????? ?? ?????????????????????? ?????????? ??????????
????????? ?????????????????? ? ?????????????? ?????????????????? ?????????????????? ?????????????????.
????????????? ?????????????-????????????????????? ?????????? ? ?????????????????????? ?????????????????
????????????????? ?????????????? ?????????????? ?????????????? ?????????????????? ?????????? ? ?? ?????
????????? ?????? ?????????????????? ?????????? ?????????????????? ??????????????????, ?????????? ?????????
????????????? ?????????????????????? ??????????????????, ?????????????? ??????? ? ?????????????????????
?????????. ? ?????????? ???????-????????? ?????????????????? ?????? ??????????????,
????????????????????????? ?????????????????? ?????????????????????? ?????????????????????? ??????????,
? ?????????? ?????????? ?? ??? «?????» ?????????????????? ?????????????????? ?????? ??????????, ?
?? «?????» ?????????????? ?????????, ?????????????????????? ?????????? ?? ?????????????????? (???
??? ?????????????????????? ??????????????, ?? ? ??? ??????????????????????), ?? ? ??????????????

? ? ? ? ? ? ? ?

???????? ???????? ??? ???????????????????? — ?????? ?????????? ??????????
 ??????????, ???
 ??????, ?????? ?????? ??????. ?????? ?????????????????? ?????? ?????????????????? ??????????,
 ???-
 ??????????????????????/??????????. ???
 ???
 ??? ??????????? ??????????????????? ?????????? ?? ?????????? ???????????. ?????? ??????????
 ???
 ?????????; ???
 ???
 ?????? ?????????????????????-???????????????????? ?????????? ? ??,

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

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



??????? 1. ?????????? ?????? ???????????? ??????-???????????

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

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

??? ?????? «?????» ??????????? ?? ??????????? ?????? “analizis”, ??? ?
????????? ?????????? «????????», «????????». ???????????????, ??????? ? ?????
????? ?????????????? ?????? ?????????????? ??????? ?? ?????????? ?? ?????????? ???
????? (?????????) ??? ?????????? ?? ??? ??????? ??????. ?????? ??????????????
?????????? ??????????? ?????????? ?????????????? ?????????, ???????, ?????????,
?????? ?? ?????????????? ?????????, ?????????????? ??? ?????????? ?????????? ?
?????????? ?????????? ??? ?????????.

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

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

??—?????????????????
(?????????????????????????????????????)?????????????????(????????????????????);
????????????????????—????????????????????; ?????????????????????????????????(?????)
— ?????????? ? ??????????????????.

??
??—????????????????????,
????????????? ?????? ?????? ?????????? ?????????????????? ?????????? ?????????????
????????????????? ??????????????, ?????????????? ?????????? ??????????????????
????????????????? ??????, ?????????????? ?????????????????? ??????? ??????????????

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

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

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

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

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

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

????? ?????????? ??????? ????????????? — ?????????????????????? ?????????????? ?????????
????????????????? ?????????????????? ?????????????????.

????????? ?????????????? ?????????? ??????????????:

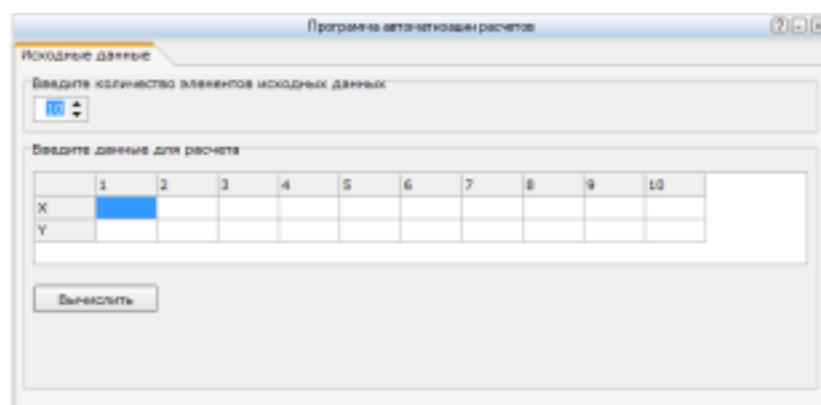
- 1. ?????????????? ?????????????????? ?????????? ?? ??????????????????, ?????????????? ?? ??????

????????? ?????????, ? ?????? — ?????? ?????????????, ?????????????????? ??????????
 ?????????????, ????????????? ?????????? ? ?????????????????? ??????????????
 ?????????????????????????? ?????????????????????? ?????????, ?? ???????????;

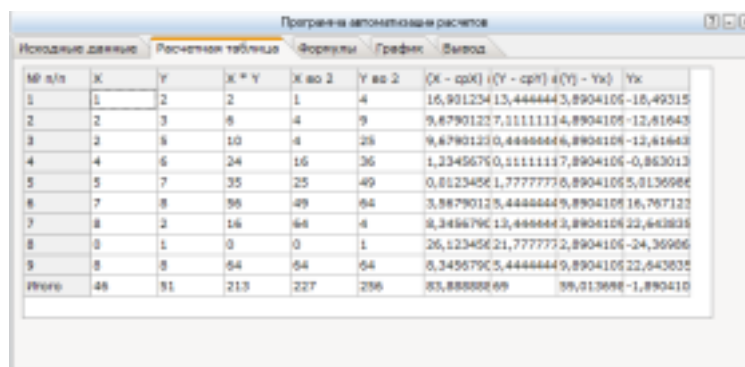
2. ?????????? ?????????? ?????????? ?? ?????????????? ? ?????????? ?????????????? ?
 ?????????????????? ?????????????????????? ?????????????????????? ??????????????????.

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

1. ?????? ?????????? ? ?????????????? ?????? ??????????????:



2. ?????????? ?????????????????? ?????????????????? ??????????:



№ п/п	X	Y	X^2	Y^2	(X - cрX)	(Y - cрY)	(X - cрX)^2	(Y - cрY)^2	(X - cрX) * (Y - cрY)
1	1	2	2	1	4	15,90123413	4444443	8904105	-15,49315
2	2	3	6	4	9	9,6790123	7,3111111	4,8904105	-12,61643
3	3	6	10	4	26	9,6790123	0,4444444	8,904105	-12,61643
4	4	6	24	16	36	1,2345679	0,5111111	7,8904105	-0,863013
5	5	7	35	25	49	0,6123456	1,7777777	6,8904105	5,0136986
6	7	8	56	49	64	3,5879012	5,4444444	9,8904105	16,767122
7	8	2	16	4	4	8,3456790	13,4444444	2,8904105	22,643836
8	9	1	0	0	1	26,123456	21,7777777	2,8904105	-24,36986
9	9	8	64	64	64	8,3456790	5,4444444	9,8904105	22,643836
Итого	48	51	213	227	256	83,88888869	35,513698	-1,890410	

3. ?????????? ?????????????????? ??????????????:

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

??????? ??????????????:

1. ?????????????? ?.??. ?????????????????? ? ?????????????? ? ?????????? ??????: ?????????
?????????/??.??.?????????????????.—??:?????????????-?????????????????????????«????????
?», 2005. — 400 ?.
2. ?????????????? ?.?., ?????????????????? ??????????????: ??????????/??.??. ??????????????, ?.?.
?????????. — ????: ??????, 2001. — 560 ?.
3. ?????????????? ?.?., ?????????????????? ?????????? / ?.?. ?????????????, ?.?. ??????????. —
?: ????????? ? ?????????????, 1997. — 416 ?.
4. ??????????.??. ??: ??????????/??.
?????????. — ????: ?????????????????? ????????????? ?.?.., 2000. — 360 ?.