

ОБРАБОТКА И АНАЛИЗ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ДАННЫХ ИНФОРМАЦИОННОГО МАССИВА «АБИТУРИЕНТ 2015» В ПРОЦЕССЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРИЕМНОЙ КОМПАНИЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Колисова Мария Вячеславовна

студент, кафедра «Прикладная математика», Тихоокеанского государственного университета, РФ, г. Хабаровск

Нартыш Александра Ивановна

студент, кафедра «Прикладная математика», Тихоокеанского государственного университета, РФ, г. Хабаровск

Ким Светлана Дмитриевна

студент, кафедра «Прикладная математика», Тихоокеанского государственного университета, РФ, г. Хабаровск

Агапова Елена Григорьевна

научный руководитель, канд. физ.-мат. наук, кафедра «Прикладная математика», Тихоокеанского государственного университета, РФ, г. Хабаровск

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

- 1) ?????? ?????? ?????????????????? ??????? ?????????????????? ???????;
- 2) ?????????? ??????? ?????????? ?????????? (???????? ??????);
- 3) ?????? ?????????? ????????? ??????????;
- 4) ?????? ?????????????????? ?????????? ???????????.

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

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

???? ??????? ?????? – ?????????? ????????????????? ?????? ??????????
????????????? ? ?????????????????? ?????????? ?????????? ??????????????, ??? ??????
?????????????? ?????????? ?????????????, ?????????? ?????????????????, ??????????????
????????????????????? ?????????????? ?????????????? ?????????????? ?????????? ??????????????
????????????????? ?????????? ?????????? ?????????????????????? ??????????????

????????????????????????–??
????????????????? ?????????????????? ?????????????????????? ?????????????????? ? 2015 ????

????????? ?????????????????–?? ?????????? ?????????? ? ?????????????????????? ??????????
??–?????????????????????,
????????, ?????? ?????????????, ??????????? ?????????????????? ??????????????

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

?????? ?? ?????? ?????????????? ??? ??? ? ?????????? ?????????? ?????? ??????
????????????? ?????????????????? ??????????????. ??????????, ?????????????? ??? ??????
????????????????, ??????????? ?????????????????? ?????????? ?????????? ? ??????
??
??
??
??[1]?????????????
????????????????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????????????????? ??????????????

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

x_1
– ??????????, x_2
– ?????? ?????? ??????????????,

x_3
– ??? (???? ??? ??????), x_4
– ?????? ?????????????,

x_5
– ??????, y
– ?????????.

??? ??? ?????? ??? ??????????????. ?????????, ?????? ?????????????
????????? ?????????: 1 – ?????????, 2 – ?????????; ?????????? ?????
????????????: 1 – ?. ?????????, 2 – ?????? ?????.

??? ????????????? ?????? ?????????? ?????????????????
????????????? ?????? ??
??2015?????
???
???
????????????????? x_1, x_2, x_3, x_4, x_5 (??? ????????????? y), ??

????? ?????????? ?????????????? ?????? ????????????? (?????. 1).

???????? 1.

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

	???????????????? (x_1)	????????? ?????? ????????????????? (x_2)	??? (x_3)	????? ??????????
???????????????? (x_1)	1			
????????? ??????	0,49	1		

$$x_2 = -0,22 + 0,02 y + 0,2x_1 + 0,21x_3 - 0,01x_4 + 0,72x_5. (1)$$

???????? (1) ?????? ?? ????????? ?????? ??? ?????? ???????????
 $\alpha = 0,05$ ($194,98 = F_{\text{набл}} > F_{\text{кр}} = 2,21$)

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

$$R^2 = 0,7$$

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

?????? 30%

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

???????? ?? ????????? ??????????. ?????? ??????????????? x_4

(?????

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

1). ?????? ????, ????????????????? ?????? ????????????????? ??????????? x_4

??

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

???????????????? ? ????????????? (1) ??? x_5

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

????? ????????????????? ?? 1 ???, ???? ????????? ????????????? ??????????? ?? 0,72
 ????

??????? ? ????????? (1) ???? ????????????? ??????, ????????????? ??? ?????????

$$y = 6,1 - 0,73 x_1 + 1,04x_2 - 0,25x_3 - 0,2x_4 - 0,86x_5. (2)$$

??????? ????????????? ????????????? ??????????. ? ?????? ????????????? ?????? ???
 ????????????? ? ????????? (1). ??? ?????? ????????????? ? ????????? ??????????????? ??
 ??????? ????????????? ??? ????????????? ?? ??????????? ?????????????.

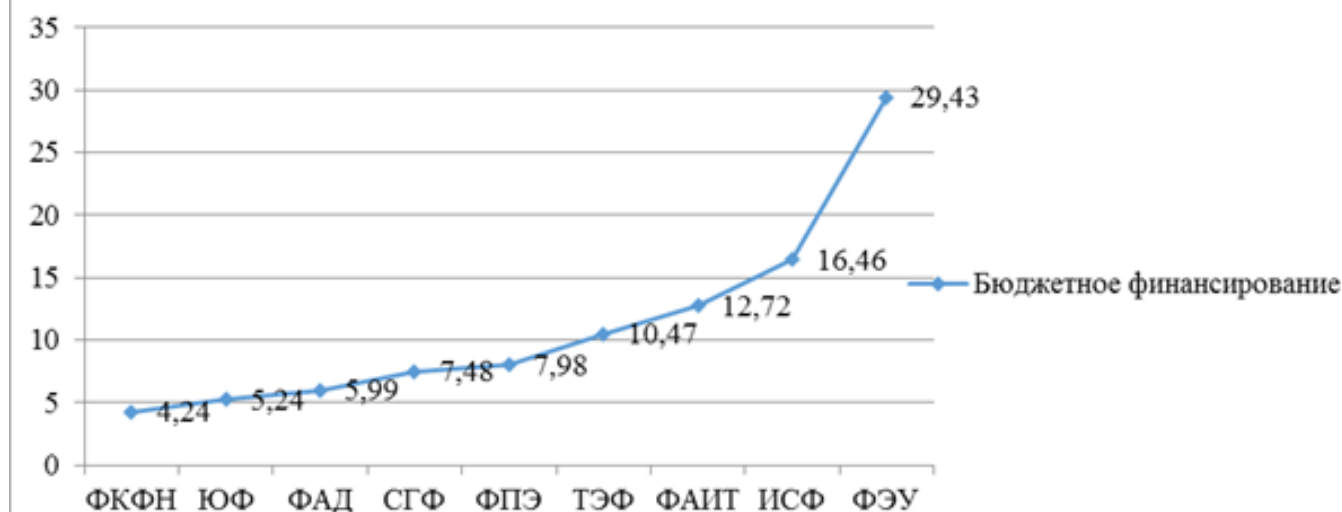
???????????????????? ???????? «???????????????? ????????????????? 2015 ?.»
 ????????????????? 2502 ????????? ??????????. ????????????? ????????????? ????? ? ?????????????????
 ????? ? 2015 ?. ????????????? 441 ??????. ??????? ????????????????? ?????, ? ?????????:

· ????????????-???????????????????? ????????????? (???),

· ????????????-???????????????????? ????????????? (???),

????????????? ????????????? ????????????? ????? ????????????????????? ????????????????? ? ?
 2015 ????? ????????????????????? ?????. ??? ????????? ? ????????????????????????? ???? , ??? ?????
 ????????? ????????????????? ????????????????? ????? ????????????????????? ? 2015 ? . ??????? ??
 ????????????????? ????????????? ? ??????????????. ????????????? ????????????? ??? ?????? ??????
 ????????? ? ????? – 7 ???????, 6 ????????????????? ??????????????? ???? ??????????????
 ??????????????????, 87% ????????????????????? ?????????????????????-???????????????????????????? ??????????
 ?????????? ?????????? ????????????????? ?????????? ?????, ??? ? ?????????????? ????????????????? ?????,
 ????????? ?????????? ?? ????????????????????? ????????????????? ?????? ????????? ?? ?????????
 ????????????????????????????????? ??????????,

Бюджетное финансирование



1. ??? ?????????????? ??? ? ? ?????????? ?????????????? ??????????????
 ?? ?????????????? ? 2015 ?., %

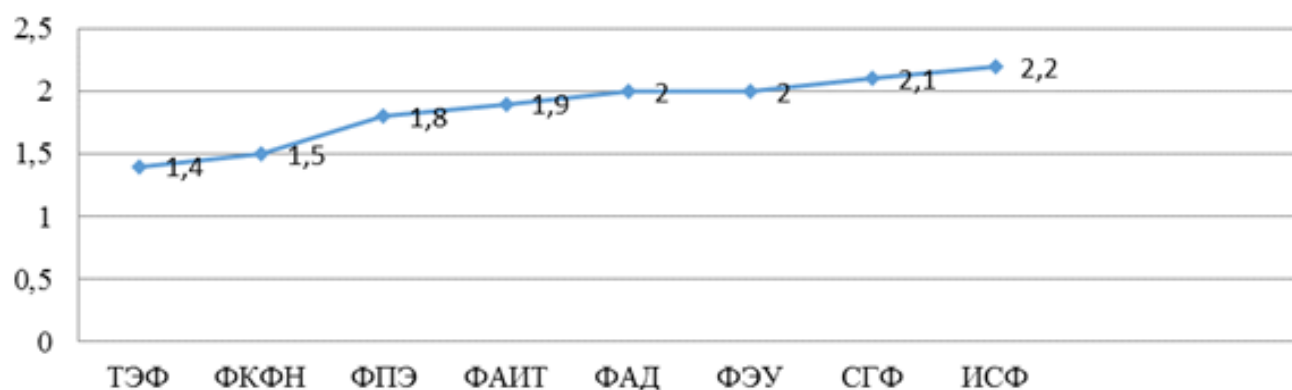
? ?????? ?????????, ?????????????????? ??????? ?????????? ?? ??????????????????
 ?????????????? ?????????????????????? ??? ? ?????????? ?????????? ?????????? ??????????
 ?????????????? ?????????????????????? ?? ?????????????? ?????????????-?????????????????. ?????? ??????
 ?????????????? ??????????????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

?? ?????????? 2 ?????????????????? ?????????? ?????????????????? ?????, ?????????????????? ?
 ?????????????? ?? ?????????????? ?????????????? ?? ?????????????????? ?????????????????????.

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

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

Конкурс



???????? 2. ???????? ?? ?????????????? ????? ?? ?????????? ?? ?????????????
 ?????????????????? ? 2015 ?????, ?????????

?? ????????? 3 ????????????????? ????????? ????????????????? ????????? ?????????????
 ????????? ??????????? ? ????? ?? ?????????? ??????????, ?? ????? ??????? ???????
 ????????????????????? ?????????.



???????? 3. ??????? ??????????????, ??????? ????????????? ? ????? ?? ??????????
 ??????????

?????? ?? ???????, ?????, ??? ?????????????? ??? ? ??? ?? ????????????????? ???
 ??? ? ?????????????? ?????????????????? ?????????????????? ?? ???????????
 ?????????????????? ???. ??? ??? ? ?????????????? ?????????? ?????????????? ?????????? ??
 ?????????????????? ?????????????? ??? ??????????????, ? ??? ??, ?????????????
 ?????????????????? ?????????? ?????????????????????? ??????????. ??? ?????????? ???
 ?????????????? ??? ?????? ?????????????? ??? ?????????? ? ?????, ?????, ?????, ?????, ??
 ?????, ?? ??? ?????????? ?????????????????????? ??????? ?? ????????? ???
 ?????????????????? (?? ??? 2015) ??????? ???.

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

????????? ?????? ??? 2 ?????????? ?? ?????????????? ?????? ?? ??? ??????????????????
 ?????????? ?????????? 15 ?????????????????? ?????????????? ?????????????? ?? ??????????????

?????. ?? ????? ????????? ??????????????, ?????? ?????? ? ?????????
?????. ?????? ?????????????? ??????? ?? ??????? ?????? ?????? ?????? ?
2014-2015 ?????, ?? ??? ?????? ?????????????????? ?????? ?????????????? ??
????????????????????????????? ??????? ????, ?????????????? ????????? ?????????
?????? ? ?????????????? ??????? ?????????? ??????? ? ?????? ??????.

????????????? ??????? ?????????? ?????????? ?????????? ??????, ?????????????????
????????????? ?????????????? ?????????? ?????????? ????? ? 2016 ????

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

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

?-?????, ? 2016 ??? ? ? ?????????????? ?????????????? ????? ?? ?????
????????????? ??? ?????? ???, ??? ? ?????????????? ?????????, ?????????? ?????????????
? ?. ??????????. ? ?????????? ?????????????? ??? ?????????? ?????????? ??????
????????????????? ?????????????????? ?????????????? ?????????????????? ??????????????

????? ?????? ?????????? ?????????????????????? ??? ?????????? ? ??????
????????????????????? ??????? ?????????????????????? ??????? «????????????? 2015»
????????????????????? ?????????????????????? ?????????????? ?????? ??? ? ?????? ??????????
????????????? ?????????? ?????????? ?????????????????????? ?????????????? ? ??????????????
?????????. ?? ?? ?????????????? ?? ?????? ?????????? ??????. ?????? ?????????????????? ???
????, ??? ? ?????? ?????? ?????????????????? ?????????????? ?????????????? ?????????????
????? ?????????? ? ?????????????????? ?? ? ?????????????? ??????? ??? ??????????????
?????? ?? ??? ?????????????? ?????????? ??????, ?????? ??? ?????????????????????
????????????? ?????????????? 2015 ??? ?????????? ?????????? ?????????? ? ??????
????????????? ?????????? ?????????????? 2016 ????

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

1. ?????? ?.?. ?????????????????? ??????? ? MS Excel/?.?. ??????. –?.:
????????????????? ??? «?????????», 2004. – 448 ?.

2. ?????? ? ?????? ?????? ??????????: ??????? ????????, 2-? ????????. / ???
???. ?.?. ????????????, ???.: ??????, 2007.-488 ?.
3. ??????????? ????????: ?????????????? ? ?????????????? ??????
????????????? ??????? ??????? ?? ????????????? VIII ??????????????
???????????????? ??????? ???????-???????????????? ??????????????. – ??????: ???.
«?????». – 2014. - ? 1(8) / [????????????? ???????] – ?????? ????????. – URL:
[http://www.nauchforum.ru/archive/MNF_nature/1\(8\).pdf](http://www.nauchforum.ru/archive/MNF_nature/1(8).pdf).