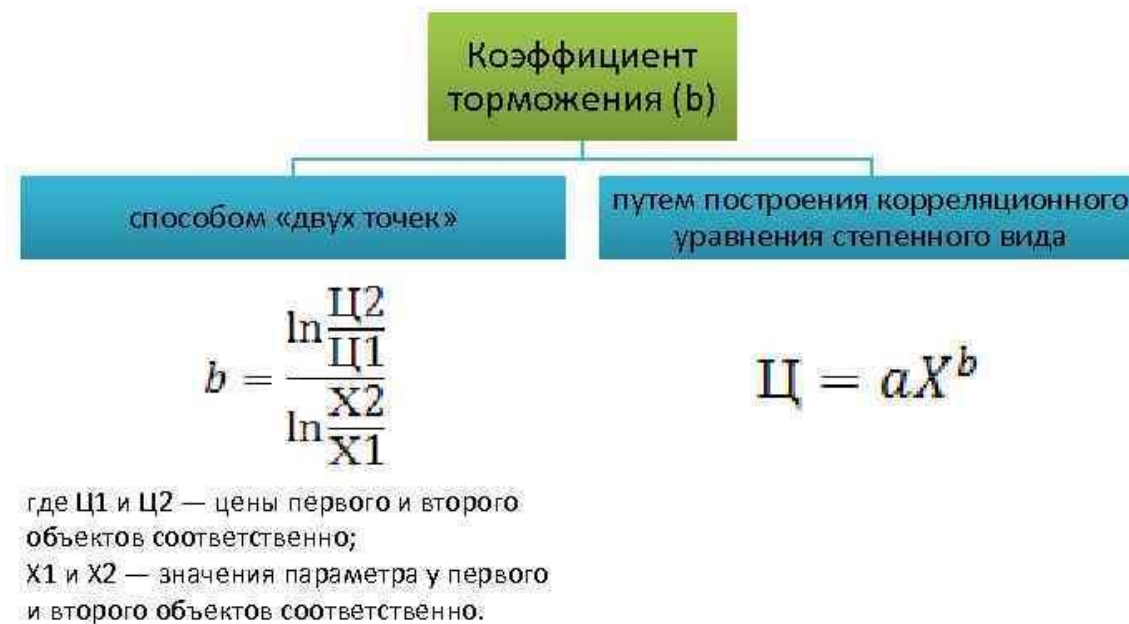


Определение коэффициента «торможения цены» по параметру общей площади квартир методом регрессионного анализа



Коэффициент торможения цены является мерой
степенной зависимости стоимости
1 квадратного метра недвижимости от общей площади
объекта.

*Используется для
расчета корректировок
к ценам аналогов при
определении стоимости
недвижимости в рамках
сравнительного подхода
к оценке*



Для проведения анализа использовалась выборка публичных предложений по продаже квартир в городе Архангельске, опубликованных в периодическом печатном издании «Губерния» № 40(965) от 10.10.2013 г.



Основными ценообразующими факторами стоимости квартир в городе Архангельске являются:

- район местонахождения квартиры
- тип жилого дома
- размер квартиры (общая площадь)
- этаж расположения квартиры
(в старом фонде)

Для анализа использованы предложения по продаже квартир, расположенных **на пятых этажах пятиэтажных жилых домов (старый фонд) в центральной части города Архангельска.**

Таким образом, используемые предложения отличаются только одним ценообразующим фактором – **общей площадью квартиры.**



Microsoft Excel - Регрессионный анализ

ФайлПравкаВидВставкаФорматСервисДанныеОкноСправка

Введите вопрос

Arial Cyr10

ЖКЧ

%000%

100%

P1Агентство недвижимости

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
	№ п/п	Новый/старый фонд	Кол-во комн.	Адрес	Район	Этажность дома	Этаж	Общая площадь, кв. м	Жилая площадь, кв. м	Площадь кухни, кв. м	Серия дома	Материал стен	Благоустройство	Цена предложения	Цена руб./кв. м	Агентство недвижимости
2	1	Старый фонд	3	Наб. Сев. Двины 4/2	Центр	5	5	58	39	5,4	нет данны	кирп.	полное	3 260 000	56 207	Содружество
3	2	Старый фонд	3	Выучейского 57/1	Центр	5	5	56	нет данны	нет данны	нет данны	кирп.	полное	3 260 000	58 214	Содружество
4	3	Старый фонд	3	Дзержинского 7/1	Центр	5	5	58	42	6	нет данны	пан.	полное	3 090 000	53 276	Ваш очаг
5	4	Старый фонд	1	Троицкий 157	Центр	5	5	30	17,5	5,5	нет данны	кирп.	полное	2 500 000	83 333	Статус
6	5	Старый фонд	3	Тимме 16	Центр	5	5	60,7	42,3	5,9	бреж.	кирп.	полное	3 590 000	59 143	Дом 29
7	6	Старый фонд	1	Суворова 12	Центр	5	5	30	18	6	нет данны	кирп.	полное	2 400 000	80 000	555
8	7	Старый фонд	4	Гайдара 23	Центр	5	5	60	46	6	нет данны	пан.	полное	3 560 000	59 333	555
9	8	Старый фонд	3	Троицкий 186	Центр	5	5	59	нет данны	нет данны	нет данны	пан.	полное	3 320 000	56 271	Отдел недвижимости
10	9	Старый фонд	1	Комсомольская 41	Центр	5	5	31	18	6,3	нет данны	нет данны	полное	2 280 000	73 548	Риэлти
11	10	Старый фонд	1	Троицкий 157	Центр	5	5	31	17	6	нет данны	кирп.	полное	2 350 000	75 806	Управление городской недвижимо
12	11	Старый фонд	1	Воскресенская 105/2	Центр	5	5	28	17	5,6	нет данны	кирп.	полное	2 390 000	85 357	Любимый город
13	12	Старый фонд	1	Гагарина 49	Центр	5	5	31	18	5,4	нет данны	кирп.	полное	2 499 000	80 613	Любимый город
14	13	Старый фонд	1	Гагарина 14	Центр	5	5	31	18	6	нет данны	нет данны	полное	2 370 000	76 452	Любимый город
15	14	Старый фонд	1	Вологодская 42	Центр	5	5	30	16,5	5,5	нет данны	пан.	полное	2 460 000	82 000	Любимый город
16	15	Старый фонд	2	Набережная Северной Двины 4/1	Центр	5	5	42,9	271	5,9	нет данны	кирп.	полное	2 770 000	64 569	Любимый город
17	16	Старый фонд	2	Троицкий 121/3	Центр	5	5	42	28	6	нет данны	нет данны	полное	2 990 000	71 190	Любимый город
18	17	Старый фонд	2	Вологодская 42	Центр	5	5	46	24	5,5	нет данны	нет данны	полное	3 080 000	66 957	Любимый город
19	18	Старый фонд	2	Розы Люксембург 12	Центр	5	5	45,5	30	5,8	нет данны	нет данны	полное	2 990 000	65 714	Любимый город
20	19	Старый фонд	3	Троицкий 186	Центр	5	5	58	42	6	нет данны	нет данны	полное	3 500 000	60 345	Любимый город
21	20	Старый фонд	2	Троицкий 121/1	Центр	5	5	42,8	нет данны	6	нет данны	нет данны	полное	3 000 000	70 093	Аквилон Инвест
22	21	Старый фонд	2	Тимме 19	Центр	5	5	44	28	6	нет данны	пан.	полное	3 060 000	69 545	Межрегиональный центр недвижим
23	22	Старый фонд	2	Троицкий 121/1	Центр	5	5	42	28	6	нет данны	нет данны	полное	2 900 000	69 048	Квартирный вопрос
24	23	Старый фонд	3	Воскресенская 101/2	Центр	5	5	61,6	46,1	5,7	нет данны	кирп.	полное	3 590 000	58 279	Квартирный вопрос
25	24	Старый фонд	3	Дзержинского 7/1	Центр	5	5	47	32	6	нет данны	пан.	полное	2 900 000	61 702	Квартирный вопрос
26	25	Старый фонд	1	Гайдара 4	Центр	5	5	31	17	6	нет данны	кирп.	полное	2 560 000	82 581	АГЦН
27	26	Старый фонд	2	Гагарина 12	Центр	5	5	43	28	6	нет данны	кирп.	полное	2 560 000	59 535	АГЦН
28	27	Старый фонд	2	Ломоносова 222	Центр	5	5	45	28	6	нет данны	пан.	полное	3 260 000	72 444	АГЦН
29	28	Старый фонд	3	Воскресенская 81	Центр	5	5	57	44	6	нет данны	кирп.	полное	3 260 000	57 193	АГЦН
30	29	Старый фонд	3	Воскресенская 101/1	Центр	5	5	58	69	6	нет данны	кирп.	полное	3 800 000	65 517	АГЦН
31	30	Старый фонд	3	Новгородский 186	Центр	5	5	49	36	6	нет данны	пан.	полное	3 100 000	63 265	АГЦН

Готово

Лист1 / 2,4 эт / 1 эт / 5 эт / 2,4 эт 1к / 2,4 эт 2к /

NUM

18:2221.01.2019

Microsoft Excel - Регрессионный анализ																
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка																
Arial Cyr 10 Ж К Ч																
G63																
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
31	30	Старый фонд	3	Новгородский 186	Центр	5	5	49	36	6	нет данны	пан.	полное	3 100 000	63 265	АГЦН
32	31	Старый фонд	1	Троицкий 157	Центр	5	5	31	16	5,6	нет данны	пан.	полное	2 500 000	80 645	Биржа жилья
33	32	Старый фонд	2	Воскресенская 101/1	Центр	5	5	47	28	6,5	нет данны	кирп.	полное	3 230 000	68 723	Биржа жилья
34	33	Старый фонд	3	Тимме 16	Центр	5	5	61,7	41	6	нет данны	кирп.	полное	3 650 000	59 157	Биржа жилья
35	34	Старый фонд	3	Воскресенская 101/2	Центр	5	5	62	42	6,5	нет данны	кирп.	полное	3 600 000	58 065	АрхЮРИСТ
36	35	Старый фонд	1	Обводный канал 16	Центр	5	5	30,3	17,2	6	нет данны	пан.	полное	2 580 000	85 149	Агр-Недвижимость
37	36	Старый фонд	1	Обводный канал 44	Центр	5	5	31	18	5,5	нет данны	кирп.	полное	2 620 000	84 516	Агр-Недвижимость
38	37	Старый фонд	1	Урицкого 68/1	Центр	5	5	26,5	13,7	6,6	нет данны	нет данны	полное	1 970 000	74 340	Агр-Недвижимость
39	38	Старый фонд	2	Набережная Северной Двины 4/2	Центр	5	5	42	30	6	нет данны	кирп.	полное	2 550 000	60 714	Агр-Недвижимость
40	39	Старый фонд	2	Обводный канал 14	Центр	5	5	45	28	6	нет данны	пан.	полное	2 980 000	66 222	Агр-Недвижимость
41	40	Старый фонд	1	Воскресенская 92	Центр	5	5	32	18	6	нет данны	кирп.	полное	2 250 000	70 313	Северный дом
42	41	Старый фонд	1	Воскресенская 105/2	Центр	5	5	30,7	18	5,6	нет данны	кирп.	полное	2 490 000	81 107	Северный дом
43	42	Старый фонд	1	Воскресенская 106/1	Центр	5	5	31	18	6	нет данны	кирп.	полное	2 510 000	80 968	Северный дом
44	43	Старый фонд	1	Набережная Северной Двины 12	Центр	5	5	30	17	6	нет данны	кирп.	полное	2 270 000	75 667	Северный дом
45	44	Старый фонд	1	Набережная Северной Двины 12	Центр	5	5	31	18	5,5	нет данны	кирп.	полное	2 340 000	75 484	Северный дом
46	45	Старый фонд	1	Тимме 16	Центр	5	5	29,8	16,3	6,7	нет данны	кирп.	полное	2 470 000	82 886	Северный дом
47	46	Старый фонд	2	Комсомольская 11	Центр	5	5	45,4	30	6	нет данны	пан.	полное	3 380 000	74 449	Северный дом
48	47	Старый фонд	2	Советских космонавтов 191/1	Центр	5	5	43	30	6	нет данны	кирп.	полное	2 445 000	56 860	Северный дом
49	48	Старый фонд	3	Выучейского 57/1	Центр	5	5	56	43	5,3	нет данны	кирп.	полное	3 260 000	58 214	Северный дом
50	49	Старый фонд	3	Садовая 53	Центр	5	5	61,8	46,4	6	нет данны	кирп.	полное	3 440 000	55 663	Северный дом
51	50	Старый фонд	3	Тимме	Центр	5	5	62	48	нет данны	бреж.	нет данны	полное	3 500 000	56 452	Северный дом
52	51	Старый фонд	1	Дзержинского 3/1	Центр	5	5	31	17,4	6	нет данны	пан.	полное	2 480 000	80 000	Мир квартир
53	52	Старый фонд	3	23 Гвардейской Дивизии 5	Центр	5	5	59,4	42,7	6	нет данны	пан.	полное	3 280 000	55 219	Мир квартир
54	53	Старый фонд	3	Троицкий 192	Центр	5	5	59	39	6,3	нет данны	пан.	полное	3 500 000	59 322	Мир квартир
55	54	Старый фонд	1	Ломоносова 285/1	Центр	5	5	30,9	18	6	нет данны	нет данны	полное	2 100 000	67 961	СКК
56	55	Старый фонд	1	Набережная Северной Двины 12	Центр	5	5	30	17	6	нет данны	нет данны	полное	2 300 000	76 667	СКК
57	56	Старый фонд	2	Комсомольская 43	Центр	5	5	44,9	25,1	6,4	нет данны	нет данны	полное	2 990 000	66 592	СКК
58	57	Старый фонд	2	Ломоносова 9/2	Центр	5	5	47	30	6	нет данны	нет данны	полное	2 750 000	58 511	
59	58	Старый фонд	2	Ломоносова 265/1	Центр	5	5	47	33	6	нет данны	нет данны	полное	2 950 000	62 766	
60	59	Старый фонд	2	Тимме 18/1	Центр	5	5	43	30,3	нет данны	нет данны	пан.	полное	2 680 000	62 326	
61	60	Старый фонд	3	Советских космонавтов 118	Центр	5	5	60	40	6	нет данны	нет данны	полное	3 500 000	58 333	
62																
63																

Корреляционная зависимость — статистическая взаимосвязь двух или более случайных величин (либо величин, которые можно с некоторой допустимой степенью точности считать таковыми). При этом изменения значений одной или нескольких из этих величин сопутствуют систематическому изменению значений другой или других величин.

Microsoft Excel - Регрессионный анализ

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

Введите вопрос

Служба =КОРРЕЛ(H2:H61;O2:O61)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
36	35	Старый фонд	1	Обводный канал 16	Центр	5	5	30,3	17,2	6	нет данн	пан.	полное	2 580 000	85 149	Агр-Недвижимость
37	36	Старый фонд	1	Обводный канал 44	Центр	5	5	31	18	5,5	нет данн	кирп.	полное	2 620 000	84 516	Агр-Недвижимость
38	37	Старый фонд	1	Урицкого 68/1	Центр	5	5	26,5	13,7	6,6	нет данн	нет данн	полное	1 970 000	74 340	Агр-Недвижимость
39	38	Старый фонд	2	Набережная Северной Двины 4/2	Центр	5	5	42	30	6	нет данн	кирп.	полное	2 550 000	60 714	Агр-Недвижимость
40	39	Старый фонд	2	Обводный канал 14	Центр	5	5	45	28	6	нет данн	пан.	полное	2 980 000	66 222	Агр-Недвижимость
41	40	Старый фонд	1	Воскресенская 92	Центр	5	5	32	18	6	нет данн	кирп.	полное	2 250 000	70 313	Северный дом
42	41	Старый фонд	1	Воскресенская 105/2	Центр	5	5	30,7	18	5,6	нет данн	кирп.	полное	2 490 000	81 107	Северный дом
43	42	Старый фонд	1	Воскресенская 106/1	Центр	5	5	31	18	6	нет данн	кирп.	полное	2 510 000	80 968	Северный дом
44	43	Старый фонд	1	Набережная Северной Двины 12	Центр	5	5	30	17	6	нет данн	кирп.	полное	2 270 000	75 667	Северный дом
45	44	Старый фонд	1	Набережная Северной Двины 12	Центр	5	5	31	18	5,5	нет данн	кирп.	полное	2 340 000	75 484	Северный дом
46	45	Старый фонд	1	Тимме 16	Центр	5	5	29,8	16,3	6,7	нет данн	кирп.	полное	2 470 000	82 886	Северный дом
47	46	Старый фонд	2	Комсомольская 11	Центр	5	5	45,4	30	6	нет данн	пан.	полное	3 380 000	74 449	Северный дом
48	47	Старый фонд	2	Советских космонавтов 191/1	Центр	5	5	43	30	6	нет данн	кирп.	полное	2 445 000	56 860	Северный дом
49	48	Старый фонд	3	Выучейского 57/1	Центр	5	5	56	43	5,3	нет данн	кирп.	полное	3 260 000	58 214	Северный дом
50	49	Старый фонд	3	Садовая 53	Центр	5	5	61,8	46,4	6	нет данн	кирп.	полное	3 440 000	55 663	Северный дом
51	50	Старый фонд	3	Тимме	Центр	5	5	62	48	нет данн	бреж.	нет данн	полное	3 500 000	56 452	Северный дом
52	51	Старый фонд	1	Держинского 3/1	Центр	5	5	31	17,4	6	нет данн	пан.	полное	2 480 000	80 000	Мир квартир
53	52	Старый фонд	3	23 Гвардейской Дивизии 5	Центр	5	5	59,4	42,7	6	нет данн	пан.	полное	3 280 000	55 219	Мир квартир
54	53	Старый фонд	3	Троицкий 192	Центр	5	5	59	39	6,3	нет данн	пан.	полное	3 500 000	59 322	Мир квартир
55	54	Старый фонд	1	Ломоносова 285/1	Центр	5	5	30,9	18	6	нет данн	нет данн	полное	2 100 000	67 961	СКК
56	55	Старый фонд	1	Набережная Северной Двины 12	Центр	5	5	30	17	6	нет данн	нет данн	полное	2 300 000	76 667	СКК
57	56	Старый фонд	2	Комсомольская 43	Центр	5	5	44,9	25,1	6,4	нет данн	нет данн	полное	2 990 000	66 592	СКК
58	57	Старый фонд	2	Ломоносова 9/2	Центр	5	5	47	30	6	нет данн	нет данн	полное	2 750 000	58 511	
59	58	Старый фонд	2	Ломоносова 265/1	Центр	5	5	47	33	6	нет данн	нет данн	полное	2 950 000	62 766	
60	59	Старый фонд	2	Тимме 18/1	Центр	5	5	43	30,3	нет данн	нет данн	пан.	полное	2 680 000	62 326	
61	60	Старый фонд	3	Советских космонавтов 118	Центр	5	5	60	40	6	нет данн	нет данн	полное	3 500 000	58 333	
62																
63																
64					Коэффициент корреляции:			=КОРРЕЛ(H2:H61;O2:O61)								
65								КОРРЕЛ(массив1; массив2)								
66																
67																
68																

Лист1 / 2-4 эт / 1 эт / 5 эт / 2-4 эт 1к / 2-4 эт 2к /

Правка

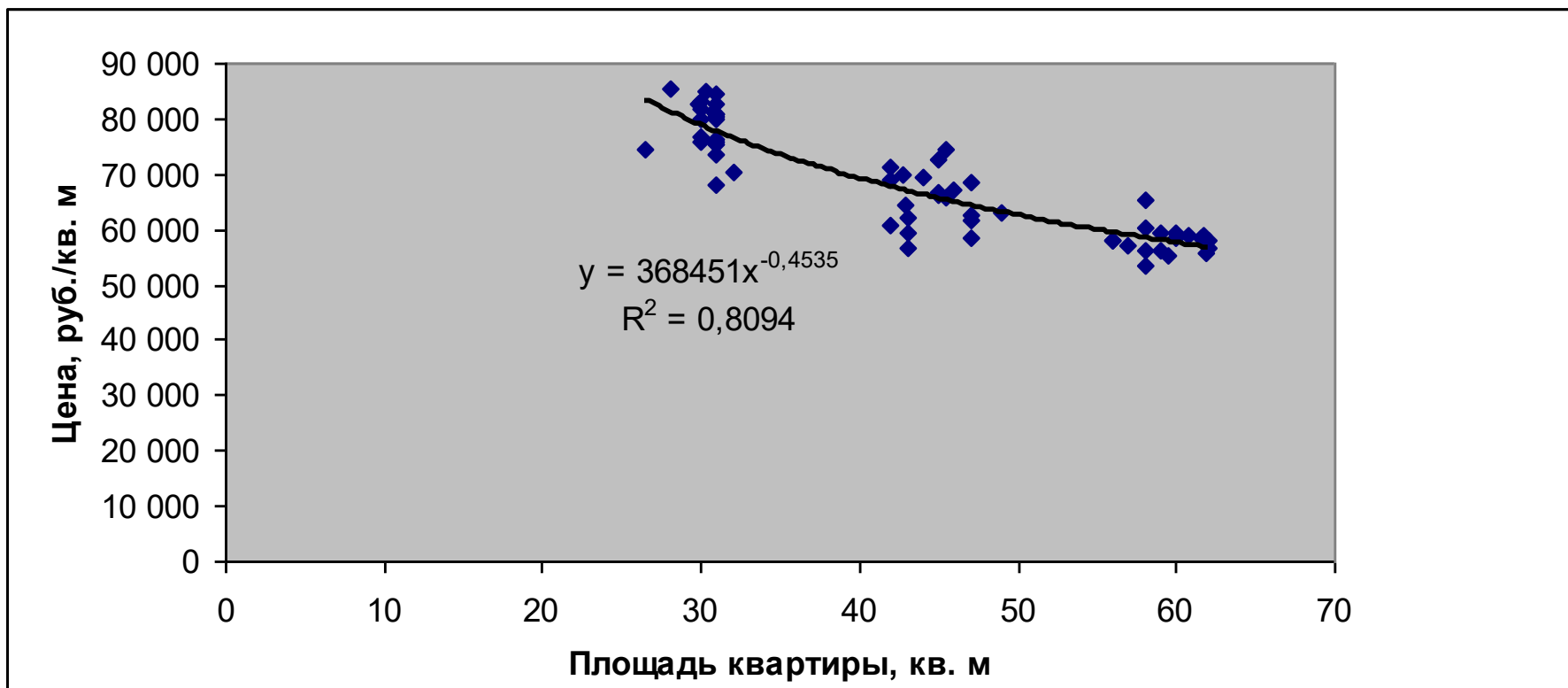
NUM

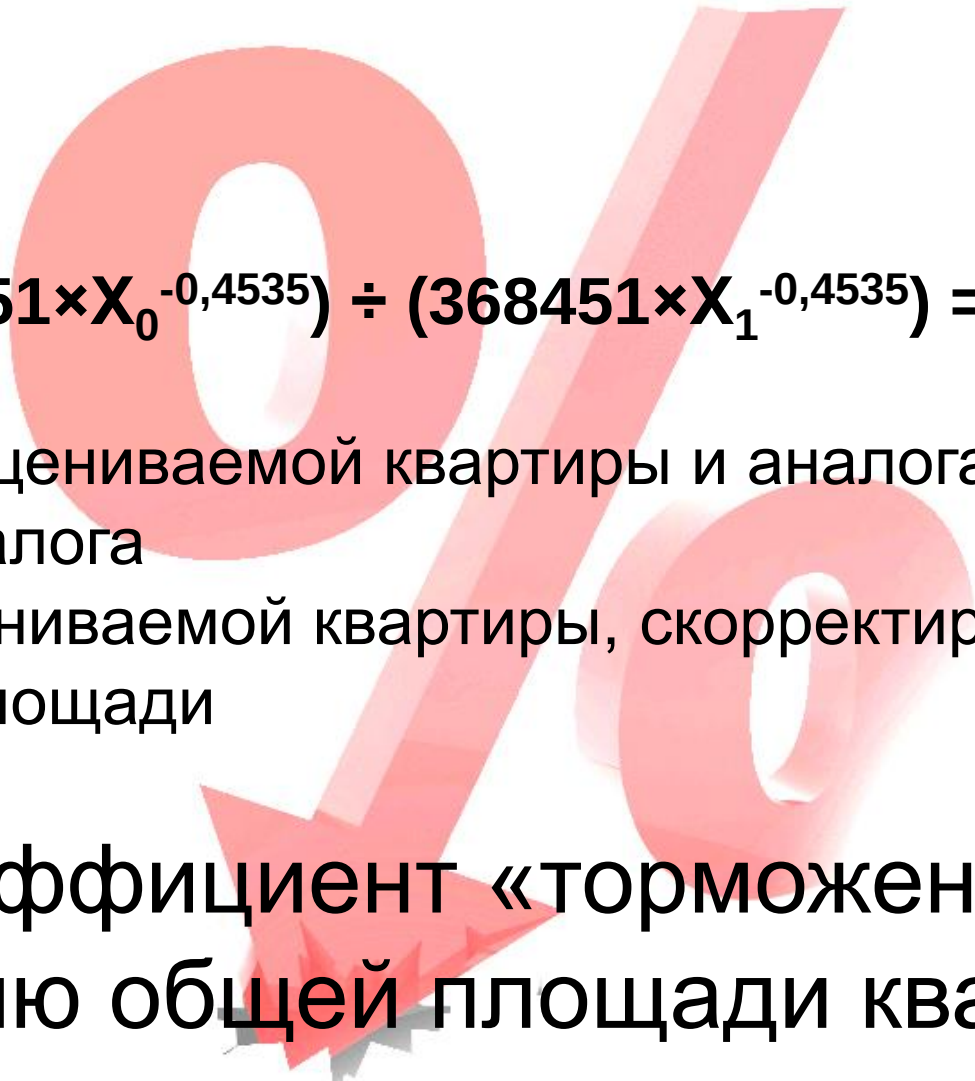
RU 18:28 21.01.2019

Коэффициент корреляции существенно отличается от 0, составляя **-0,88674**, что свидетельствует о наличии обратной зависимости цены 1 кв. м жилой недвижимости от общей площади

Регрессионный анализ:

- ✓ точечная диаграмма
- ✓ значения X – площади квартир
- ✓ значения Y – цены 1 кв. м квартир
- ✓ степенная линия тренда
- ✓ уравнение линии тренда
- ✓ коэффициент аппроксимации 0,8094 – близок к 1




$$Y_0 \div Y_1 = (368451 \times X_0^{-0,4535}) \div (368451 \times X_1^{-0,4535}) = (X_0 \div X_1)^{-0,4535}$$

где:

X_0 и X_1 – площадь оцениваемой квартиры и аналога соответственно

Y_1 – цена 1 кв. м аналога

Y_0 – цена 1 кв. м оцениваемой квартиры, скорректированная по параметру общей площади

-0,4535 – коэффициент «торможения цены» по критерию общей площади квартиры