

Корреляция: зависимость между сном и возрастом.

Симонян Лина 11 Б

Цель

- Определить: есть ли взаимосвязь между возрастом и сном?

Гипотеза

- Нет взаимосвязи между сном и возрастом.

Процедура

- Тип выборки: приближенное моделирование
- В 207 школе задавали одиннадцатиклассникам ряд вопросов (при была сохранена анонимность ответов), но основными из них были:
 - сколько Вам полных лет?
 - сколько часов в среднем вы спите?

Результаты

- Результаты были подсчитаны Excel (понятно, что так быстрее) формулой корреляции Пирсона.
- Ответ оказался (-1;0), что означает корреляция отрицательно коррелирована.

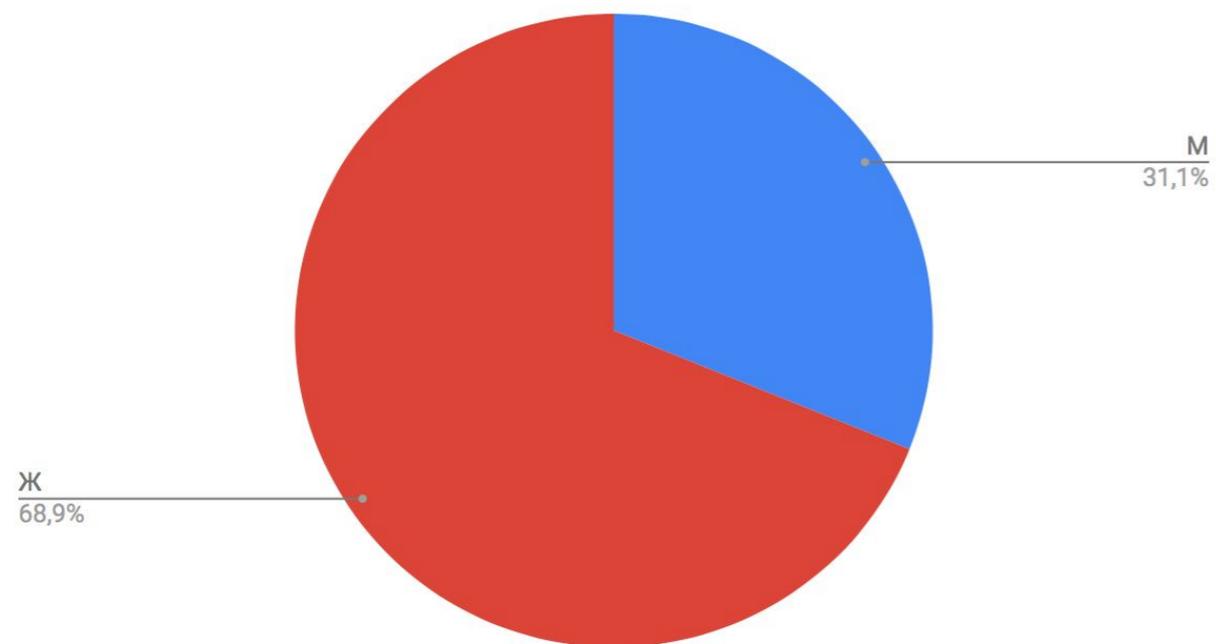
<i>fx</i>	=CORREL(A1:A45;B1:B45)		
	A	B	C
1	17	7	-0,133607161
2	16	6	
3	16	8	
4	17	6	

Результаты

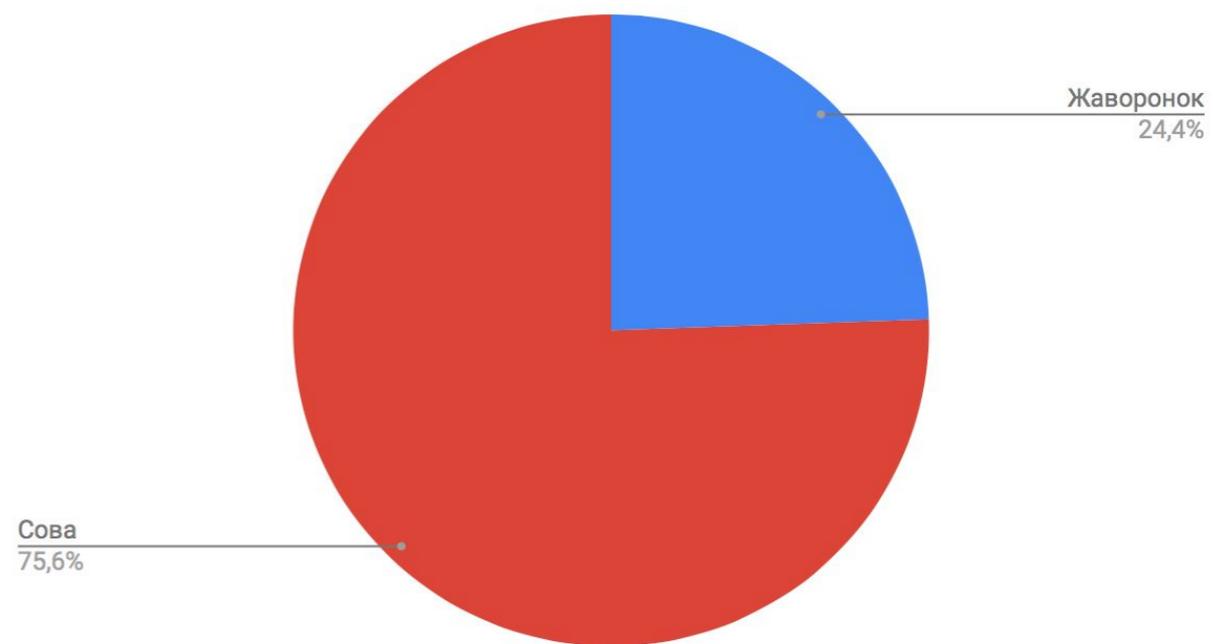
- Ответ меньше, чем критическое значение => корреляция статистически не значима :(

$\kappa = n - 2$	$\alpha; p = 0,05$	$\alpha; p = 0,01$
5	$\alpha; 0,75$	$\alpha; 0,87$
6	$\alpha; 0,71$	$\alpha; 0,83$
7	$\alpha; 0,67$	$\alpha; 0,8$
8	$\alpha; 0,63$	$\alpha; 0,77$
9	$\alpha; 0,6$	$\alpha; 0,74$
10	$\alpha; 0,58$	$\alpha; 0,71$
11	$\alpha; 0,55$	$\alpha; 0,68$
12	$\alpha; 0,53$	$\alpha; 0,66$
13	$\alpha; 0,51$	$\alpha; 0,64$
14	$\alpha; 0,5$	$\alpha; 0,62$
15	$\alpha; 0,48$	$\alpha; 0,61$
16	$\alpha; 0,47$	$\alpha; 0,59$
17	$\alpha; 0,46$	$\alpha; 0,58$
18	$\alpha; 0,44$	$\alpha; 0,56$
19	$\alpha; 0,43$	$\alpha; 0,55$
20	$\alpha; 0,42$	$\alpha; 0,54$
21	$\alpha; 0,41$	$\alpha; 0,53$
22	$\alpha; 0,4$	$\alpha; 0,52$
23	$\alpha; 0,4$	$\alpha; 0,51$
24	$\alpha; 0,39$	$\alpha; 0,5$
25	$\alpha; 0,38$	$\alpha; 0,49$
26	$\alpha; 0,37$	$\alpha; 0,48$
27	$\alpha; 0,37$	$\alpha; 0,47$
28	$\alpha; 0,36$	$\alpha; 0,46$
29	$\alpha; 0,36$	$\alpha; 0,46$
30	$\alpha; 0,35$	$\alpha; 0,45$
35	$\alpha; 0,33$	$\alpha; 0,42$
40	$\alpha; 0,3$	$\alpha; 0,39$
45	$\alpha; 0,29$	$\alpha; 0,37$
50	$\alpha; 0,27$	$\alpha; 0,35$

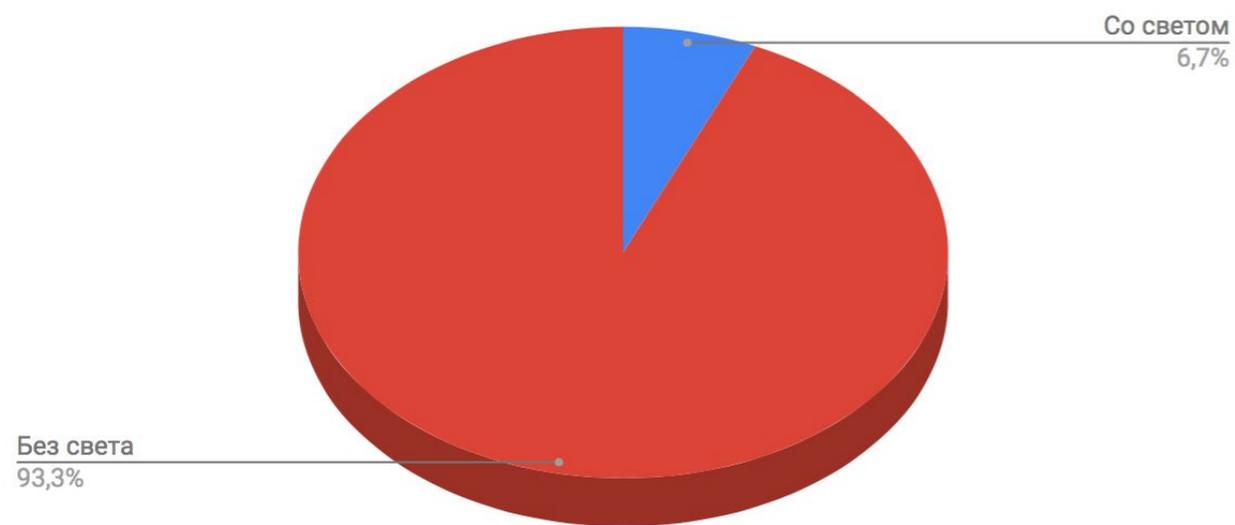
Укажите Ваш пол – количество



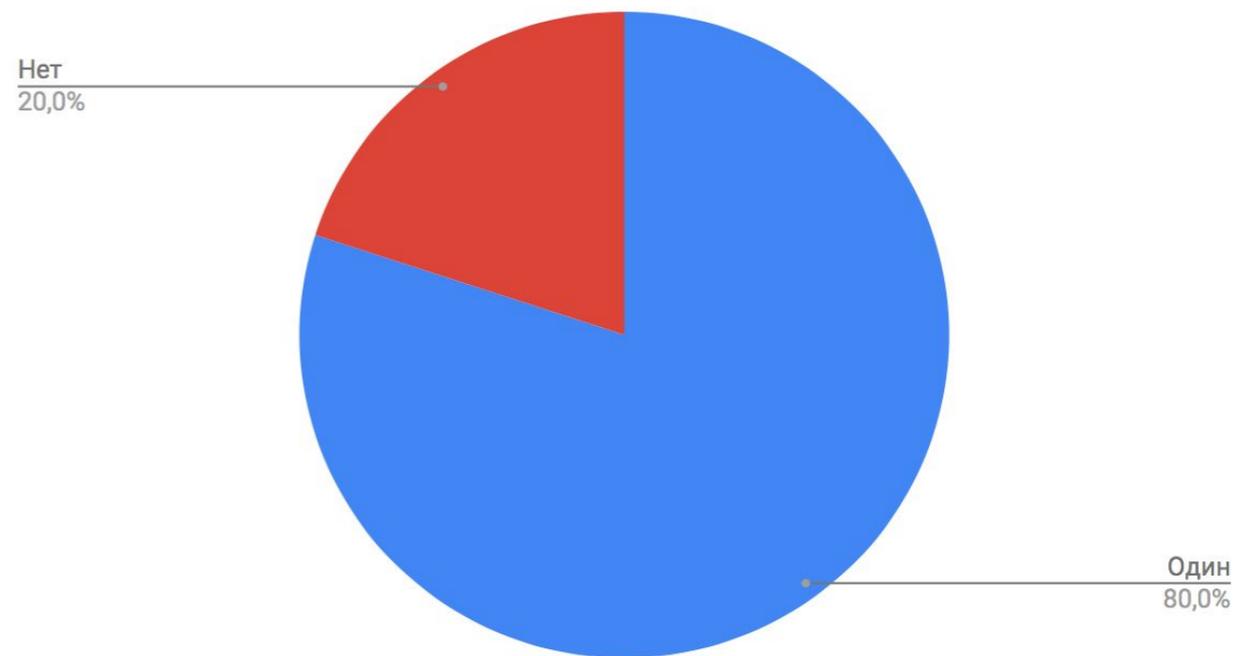
Вы 'жаворонок' или 'сова'? – количество



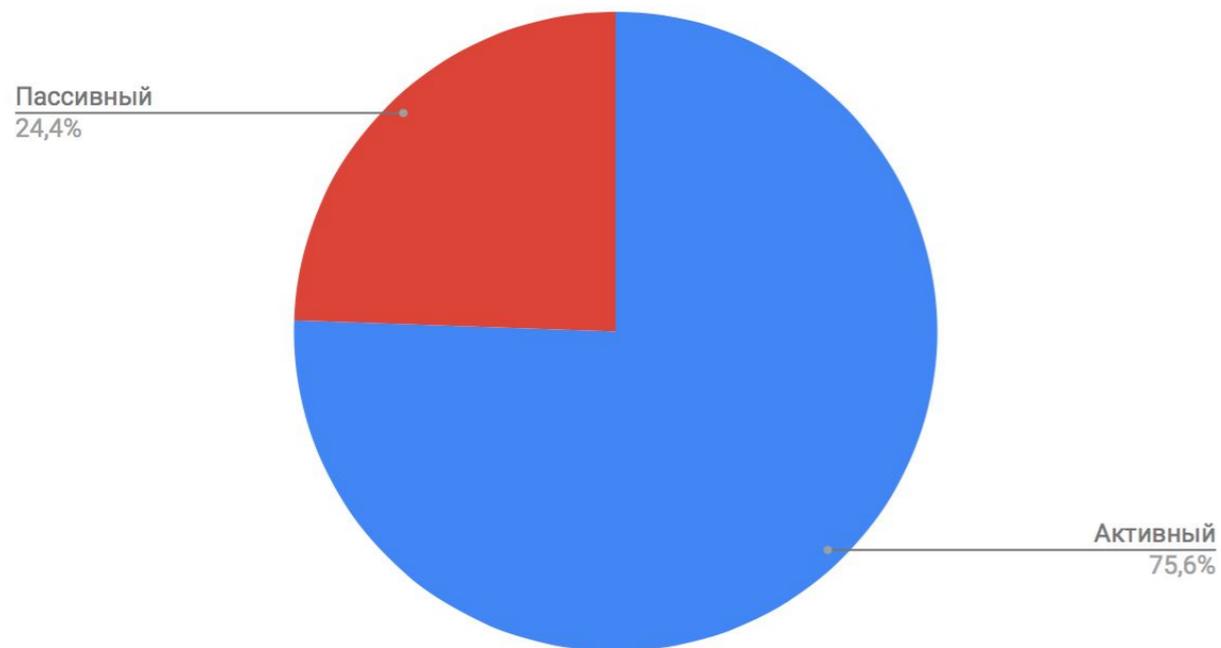
Вы спите со светом или без? – количество



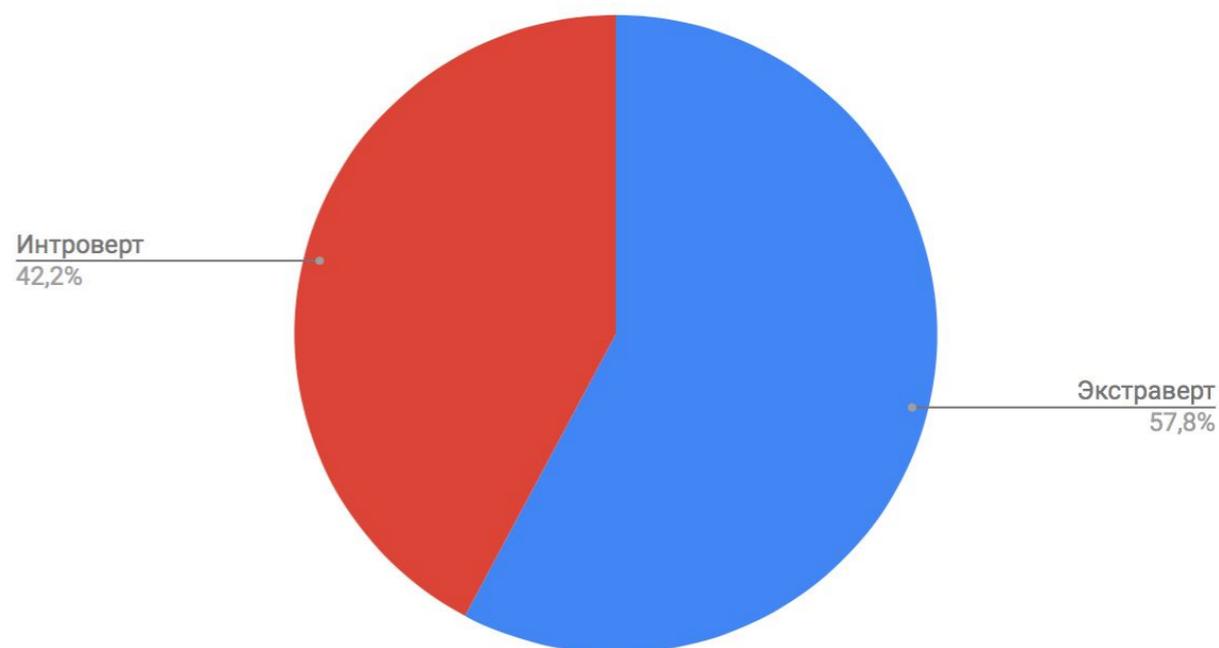
Вы спите один в комнате или нет? – количество



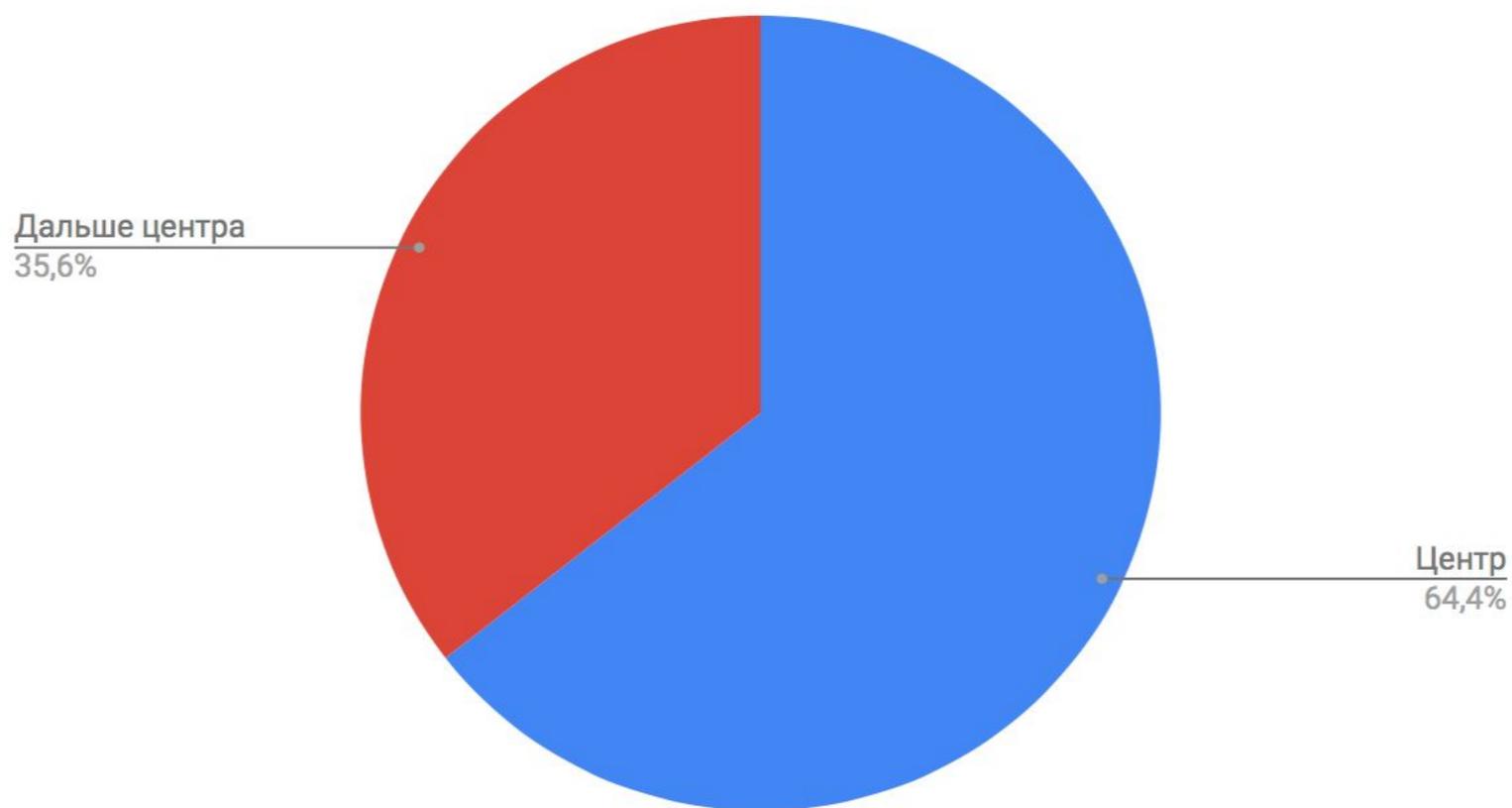
Какой образ жизни Вы ведете? – количество



Вы экстраверт или интроверт? – количество



Вы живете в центре города или нет? – количество



Спасибо!