

Учебный проект:  
«Построение розы  
ветров»



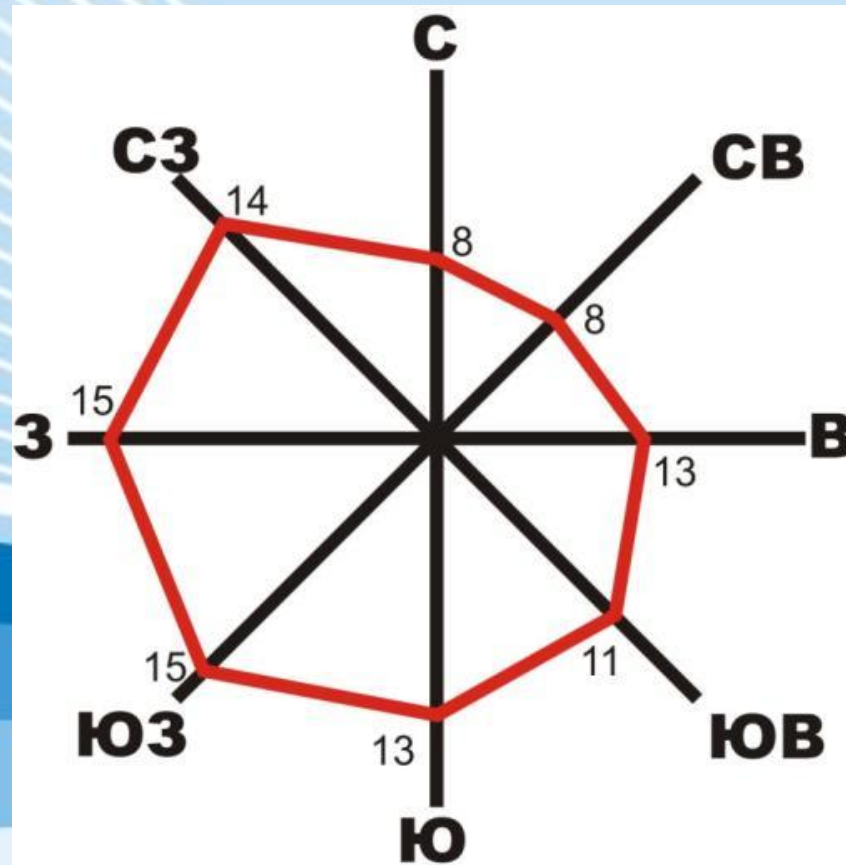
# ЦЕЛЬ ПРОЕКТА:

***научиться строить розу  
ветров***

# ЗАДАЧ

- 1. Найти информацию по теме проекта.**
- 2. Познакомиться с устройством флюгера и правилами работы с ним.**
- 3. Пронаблюдать за направлением ветра в декабре 2016 года в городе Кострома, используя различные источники информации.**
- 4. Познакомиться со способами построения розы ветров.**
- 5. Проанализировать полученные результаты, сформулировать выводы.**
- 6. Подготовить презентацию проекта**

**Розой ветров называют круговую векторную диаграмму. Она показывает направление ветра в определенный период. Подобные графики используют при строительстве аэродромов, заводов, жилых районов.**



Похожие на розу ветров изображения можно увидеть на старинных географических картах.

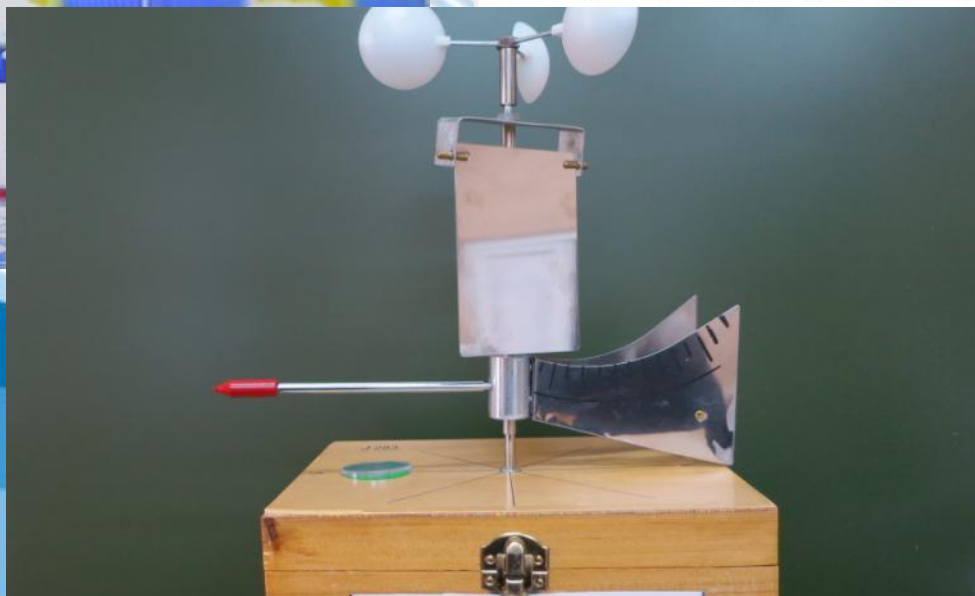
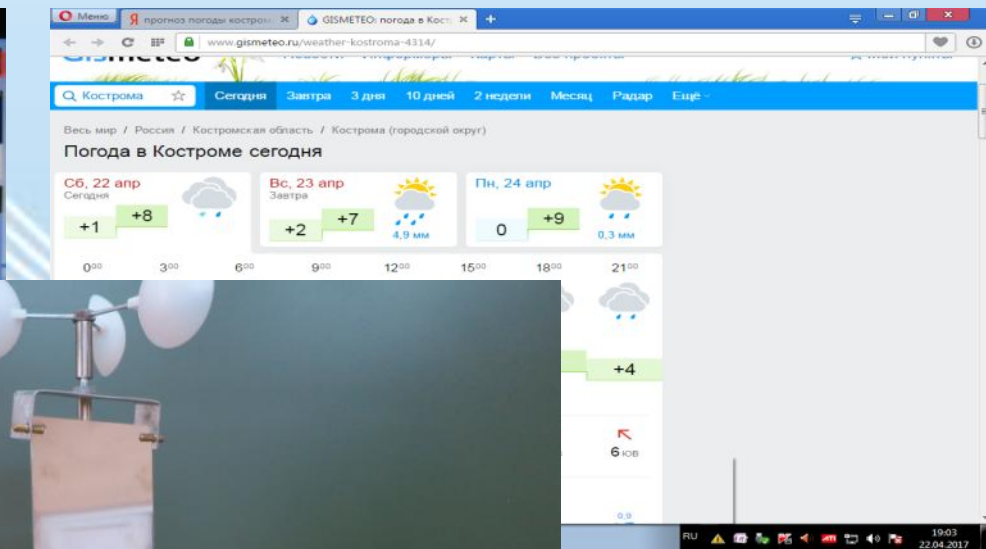
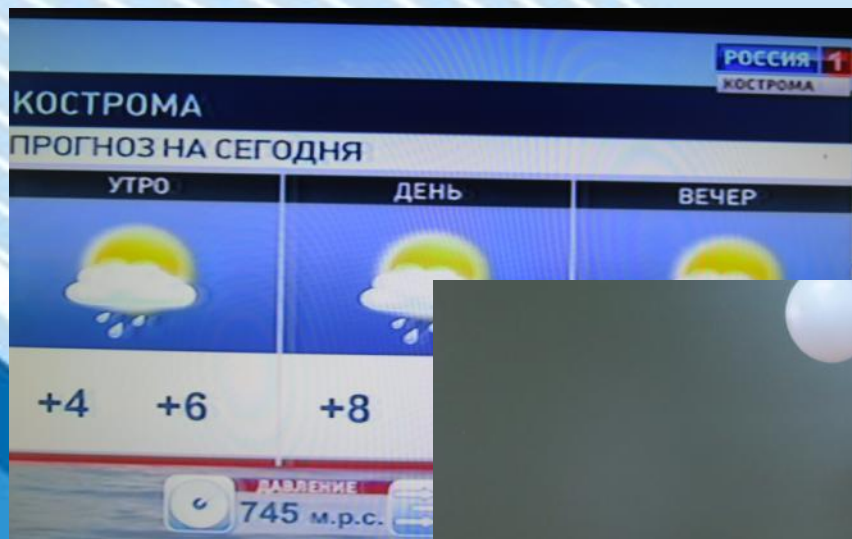


# **МЕТОДЫ НАШЕЙ РАБОТЫ :**

**теоретические (анализ информации),  
практические (наблюдение, сравнение),  
математические (таблицы, диаграммы)**

# ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ:

телевидение (прогноз погоды),  
Интернет,  
показания флюгера

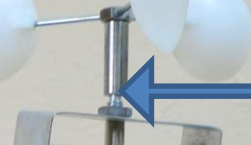


# РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА: Устройство флюгера

Вертушка с лопастями



Стержни



Экран



Противовес  
с



Компас



Флюгарка

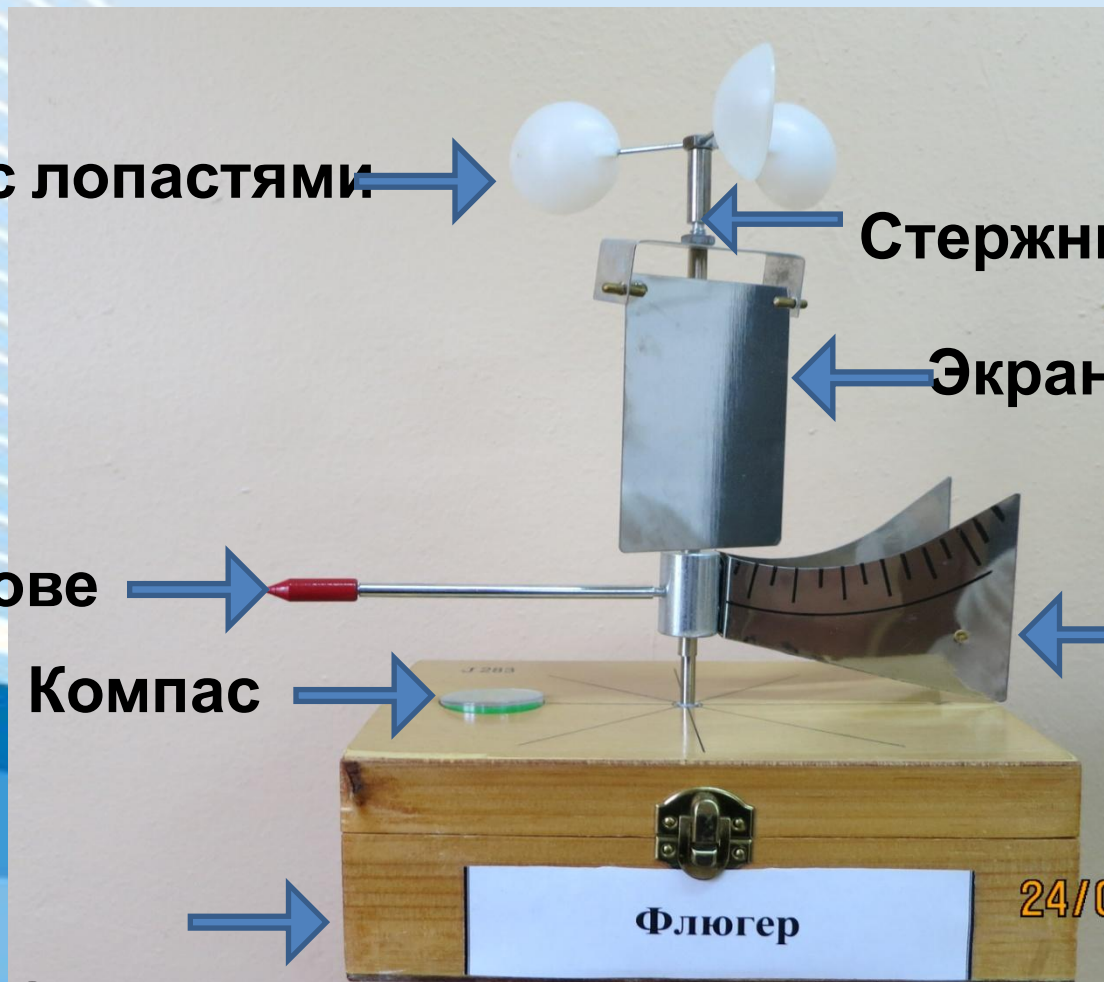


Ящик-  
подставка



Флюгер

24/0





# РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ

**ПРОЕКТА:**  
Результаты наблюдений  
декабрь 2016г г. Кострома

<b>Число</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>
<b>Направление ветра</b>	ю	ю	ю	ю-в	ю	з	з	з	ю-з	с-з	с-з	с-з	з	ю	с

<b>Число</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>	<b>31</b>
<b>Направление ветра</b>	ю-з	з	з	з	ю	с-з	ю-з	ю-з	з	ю	ю-з	ю	ю-з	з	з	з

# РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА:

## Результаты наблюдений

НАПРАВЛЕНИЕ ВЕТРА							
С	Ю	З	В	СЗ	СВ	ЮЗ	ЮВ
КОЛИЧЕСТВО ДНЕЙ С ВЕТРОМ ТАКОГО НАПРАВЛЕНИЯ							
1	8	11	0	4	0	6	1

# ПОСТРОЕНИЕ РОЗЫ ВЕТРОВ:

1. Начертить систему координат и отметить на ней

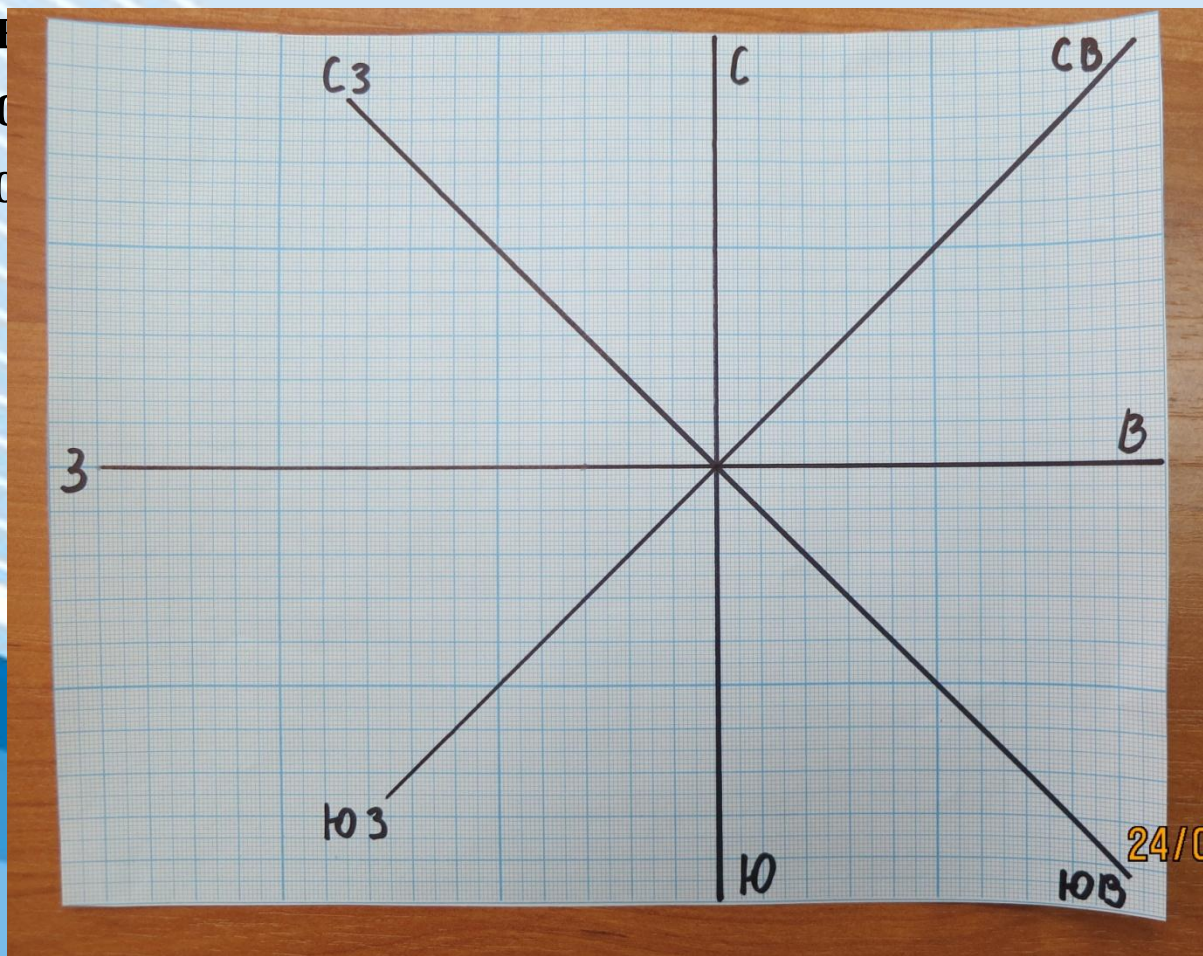
основ

2. На до

восто

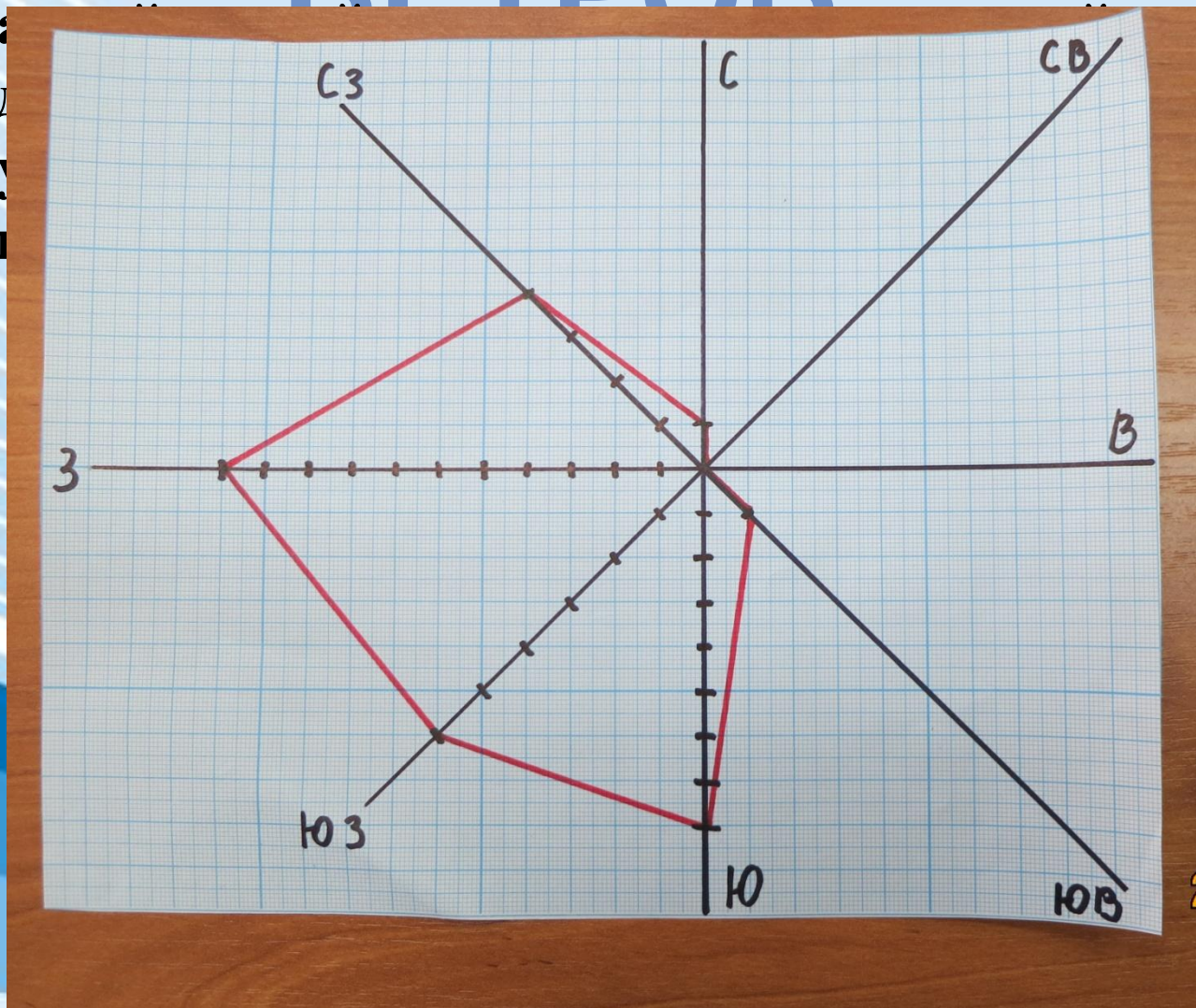
Г и запад.

ток, юго-



# ПОСТРОЕНИЕ РОЗЫ ВЕТРОВ.

3. На ка...  
опред...
4. Акку...  
чтобл...



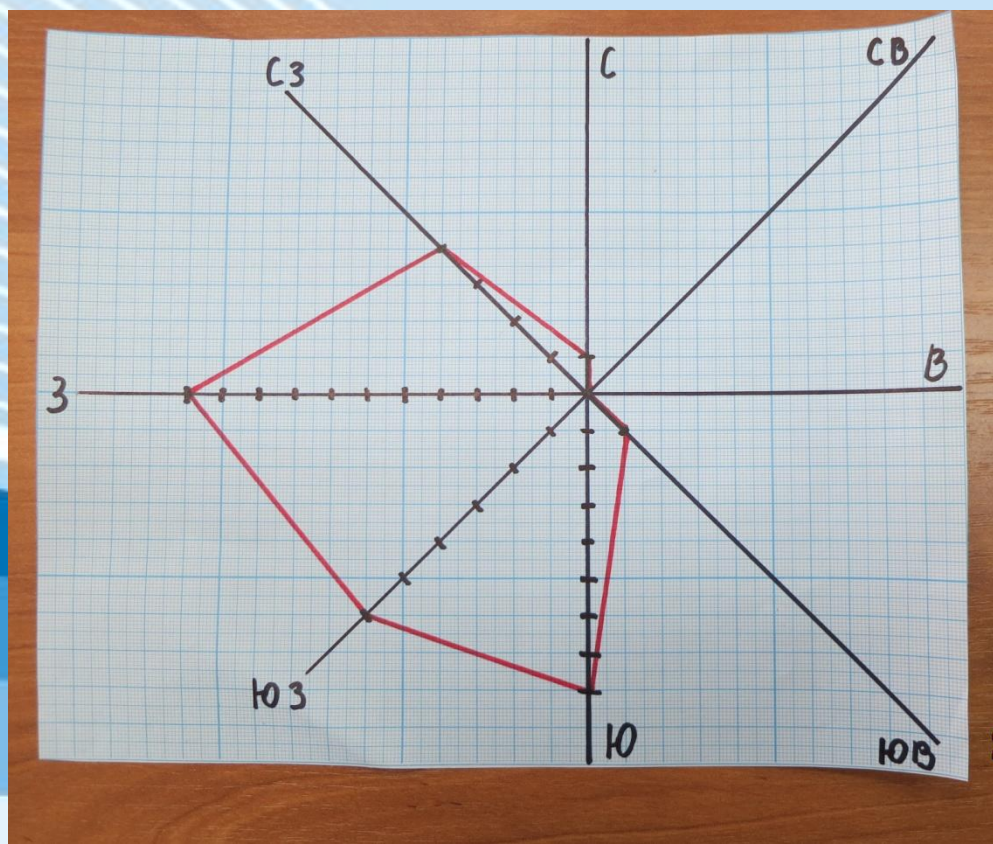
етром

ли,

# ПОСТРОЕНИЕ РОЗЫ

В результате работы получится роза ветров для региона за исследуемый период.

Наиболее длинные лучи покажут преобладающее направление ветра.



# ПОСТРОЕНИЕ РОЗЫ

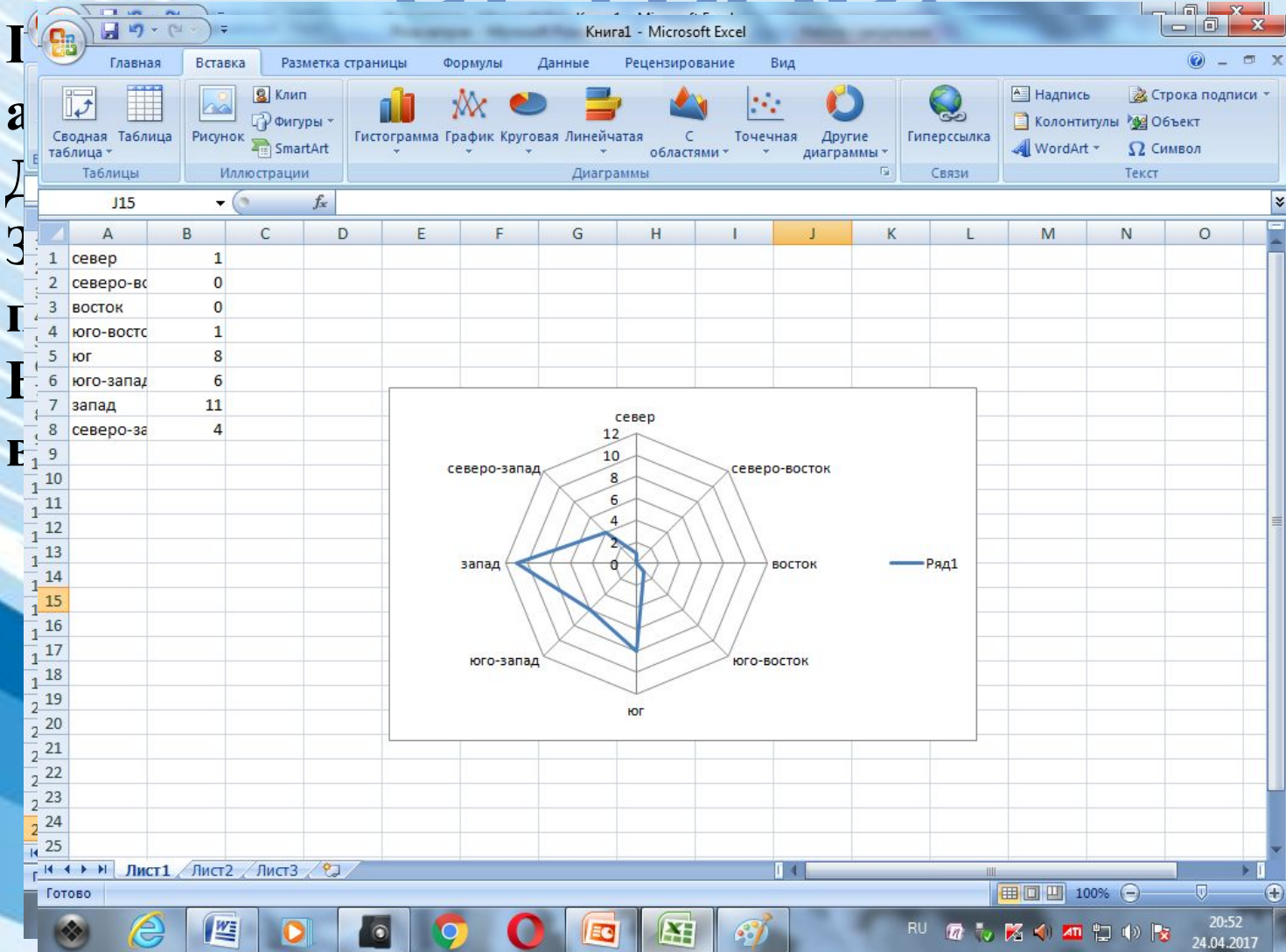
## ВЕТРОВ

1.

2.

3.

4.



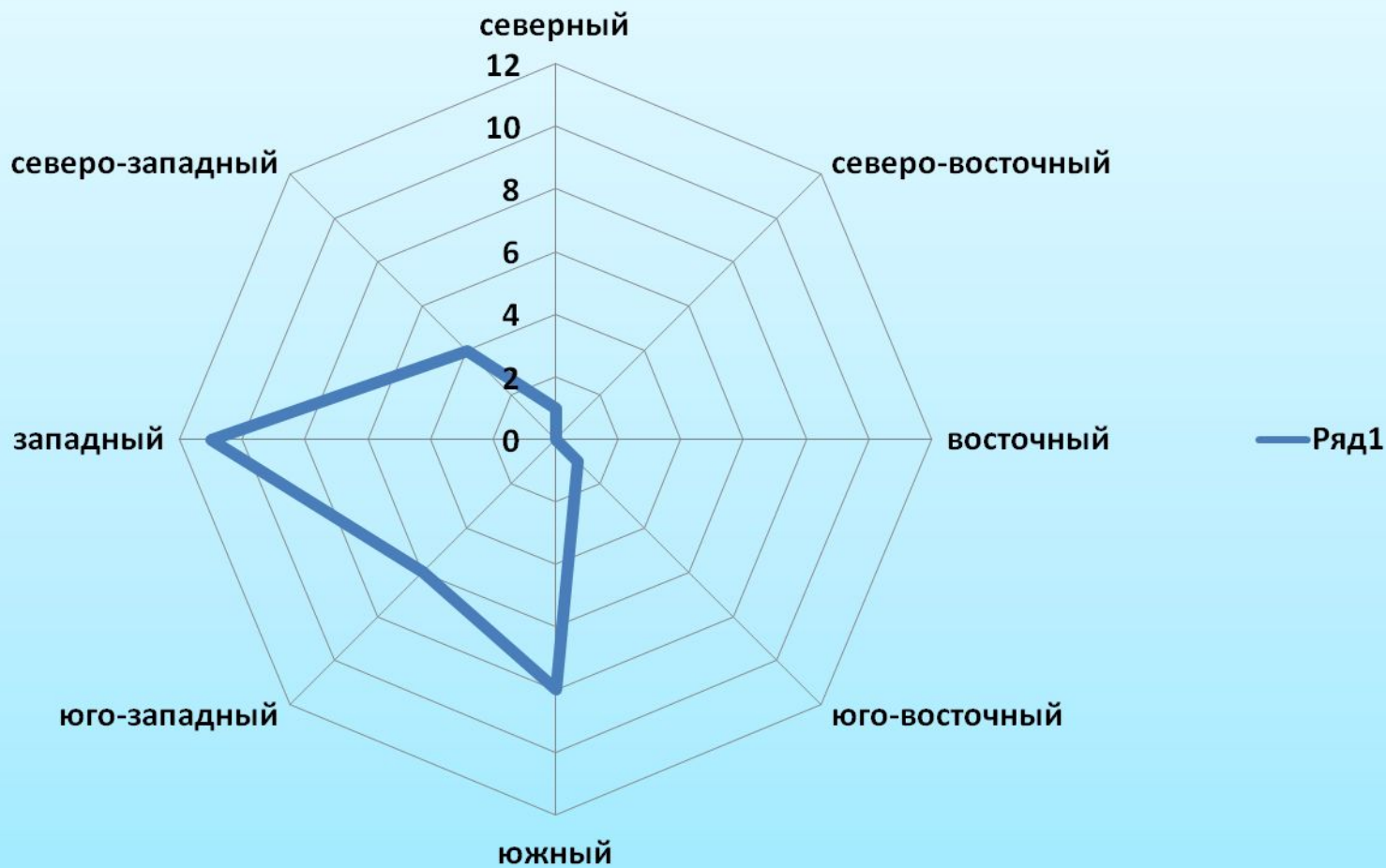
РОЗЫ

Готово

RU

20:52  
24.04.2017

# Роза ветров декабрь 2016г г. Кострома



# ВЫВОД

**ы:**

**По данным наблюдений в декабре 2016 года в городе Кострома преобладали ветры западного направления. Они всегда приносят потепление и осадки.**



**Государственное казенное общеобразовательное учреждение  
«Школа-интернат Костромской области для обучающихся  
с ограниченными возможностями здоровья по слуху»**

**Проект выполнила ученица 6 класса  
Ершова Юлия.**

**Руководитель проекта:  
Пьянкина Наталья Борисовна**

**Спасибо за  
внимание!**