



**ИССЛЕДОВАНИЕ СТЕПИНИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ В НАШЕМ ГОРОДЕ С  
ПОМОЩЬЮ ЕСТЕСТВЕННОГО ПОКАЗАТЕЛЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ  
ОДУВАНЧИКА**



# Структура работы

---

- Исследование фенотипических признаков одуванчика
- Корень одуванчика - эликсир жизни.
- Одуванчик опасен.
- Исследование уровня загрязнения помощью естественного биологического показателя чистоты.
- Выводы и заключение

## Объект исследования

---

- Две популяции одуванчиков, произраставших в разных условиях на территории нашей школы с примерно одинаковым генофондом.
- Сравнивались размеры цветков.
- *Гипотеза, выдвинутая в проекте:*  
Наша школа находится в относительно благополучной экологической зоне.

## Цели и задачи ■

---

- выявить фенотипические признаки изучаемого растения;
- произвести анализ кодификационной изменчивости растений и на основании полученных результатов построить кодификационную кривую;
- Определить чистоту произрастания одуванчиков в городе на исследуемых площадках;
- Собрать растения для изготовления гербариев и лечебных препаратов согласно правилам сбора лекарственных растений.

## Методы исследования

---

- сбор природного материала для анализа и изготовления гербариев и лекарственных препаратов.
- Наблюдения за растениями на выбранных площадках.
- Анализ почв и светового режима на развитии растений.
- Прогнозирование полученных результатов

.

## Выбор объекта ■

---

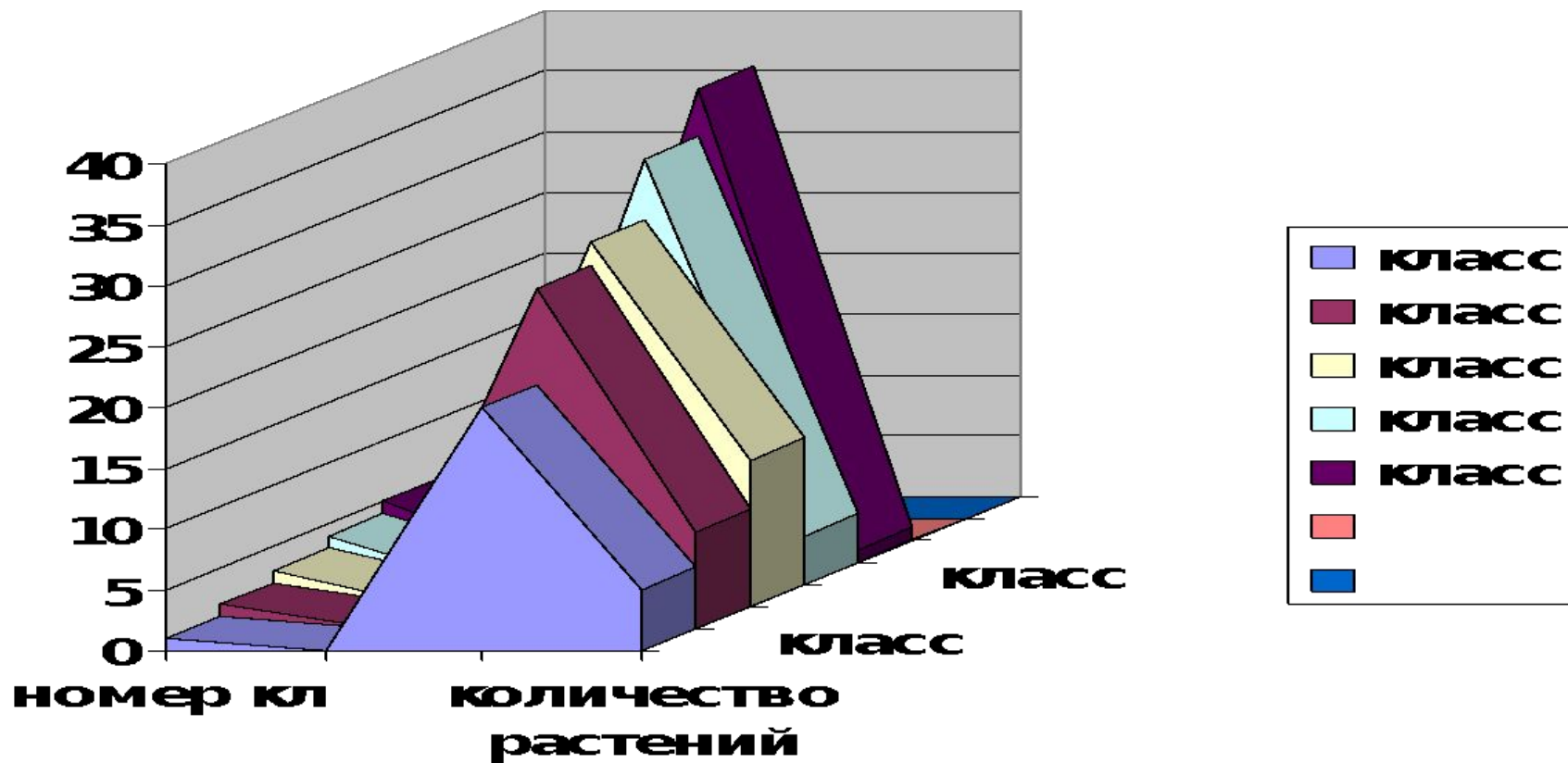
- Для исследования были выбраны две лужайки одуванчиков, удаленные друг от друга не более чем на 200 м. На такое расстояние семена одуванчика свободно распространяются ветром, следовательно, популяции не изолированы. Лужайка отличались по условиям произрастания. Одна находилась в освещенном месте во дворе школы, другая – рядом со спортивной площадкой и при одинаковой освещенности отличались плотной, утрамбованной почвой. Таким образом, сравнение размеров цветков проводилось в двух популяции одуванчиков, произрастающих в разных условиях, но имеющих примерно одинаковый генофонд.

# 15 сентября 2008 года.

---

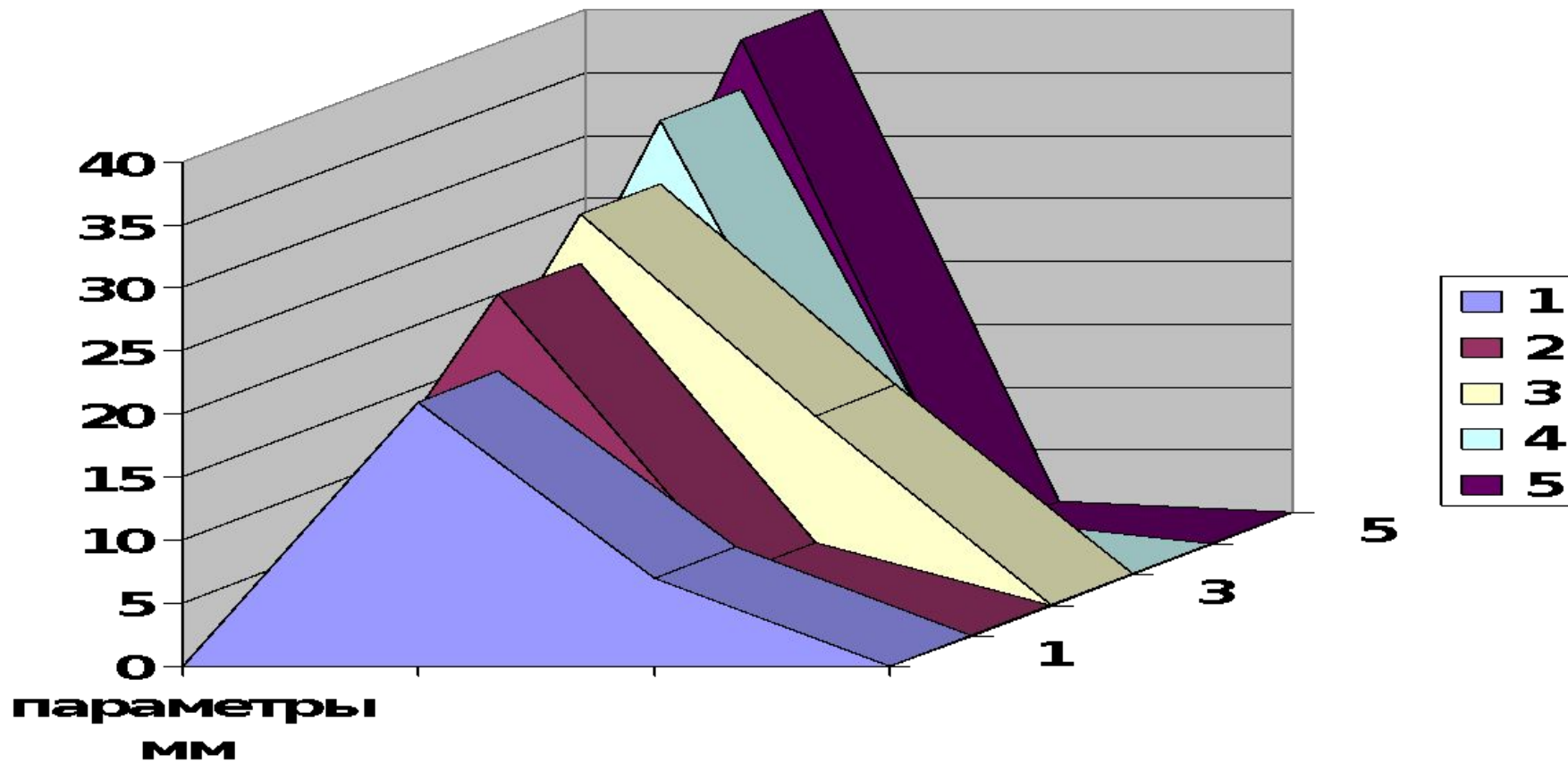
Номер класса	Параметры Класса, мм	Среднее значение, мм	Количество растений с соответствующим диаметром цветка
№ 1	18-22	20	5
№2	23-27	28	8
№ 3	28-32	30	12
№ 4	33-37	35	4
№ 5	38-40	39	1

# Графическое выражение

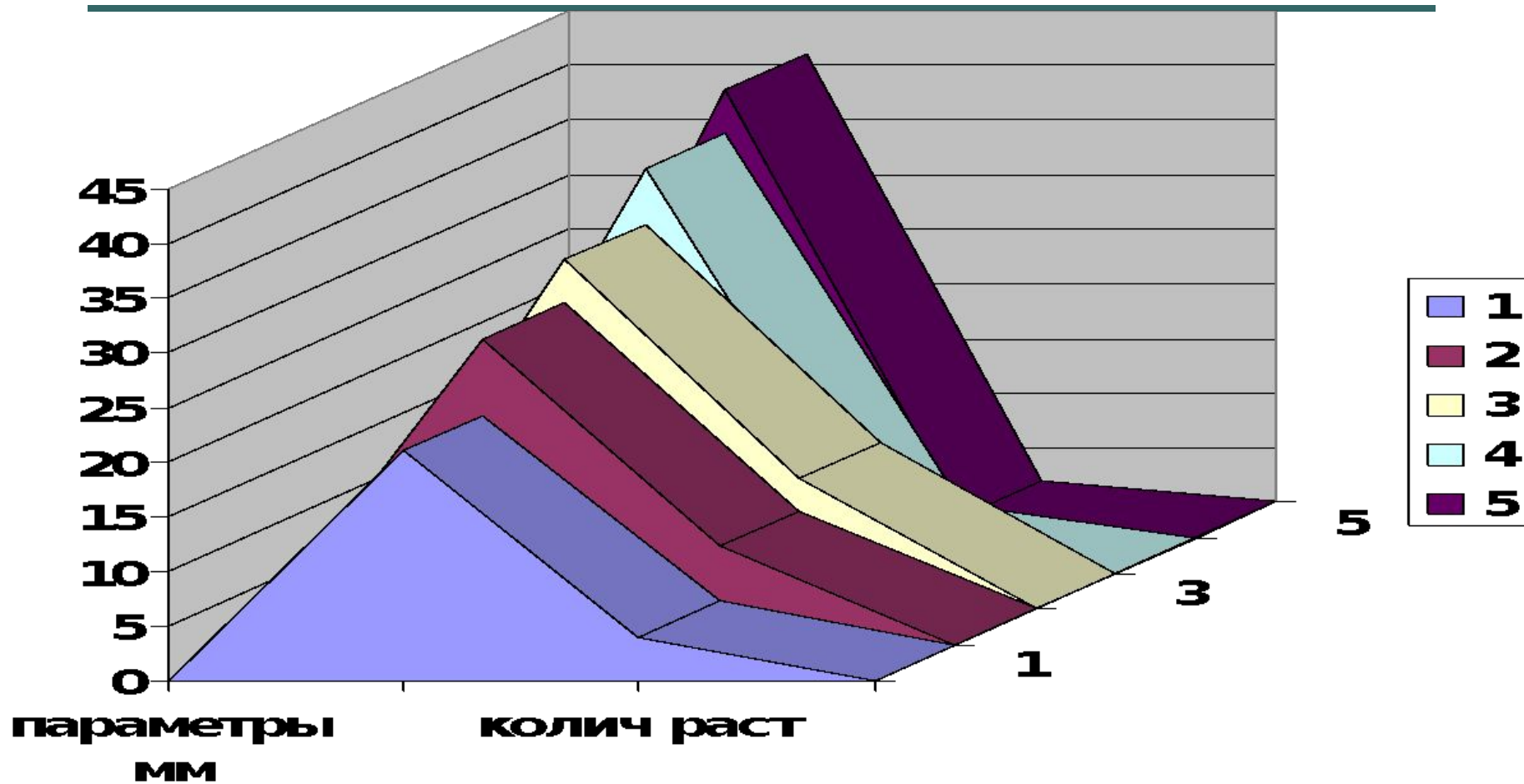




дата измерения растений **17** мая **2009** года.



# измерения растений **20** сентября **2009** года.



## ВЫВОДЫ

---

Одуванчик является показателем благополучия экологической обстановки. Проанализировав полученные данные можно с уверенностью сказать, что мы живем в относительно чистой экологической зоне. Наш район удален от крупных промышленных предприятий и проходимость транспорта меньше чем в центре города. Для улучшения экологической обстановки следует задуматься над нашим поведением.

## Заключение

---

Для улучшения экологической обстановки следует задуматься над нашим поведением.

Друг природы – человек.

Чтобы мирно мчались годы,

Расцветал за веком век,

другом быть для всей природы

Должен каждый человек !!!