

«Как помочь птицам зимой?»

**Авторы:
Бурдинский Эдвард,
Ефименко Алексей,
Родионов Артём,
4 В класс
МБОУ СОШ № 3**

Проблема нашего исследования: люди часто думают, что всё знают о зимующих птицах, а значит, знают, как и когда надо помогать им. Так ли это?



Мы провели опрос среди учеников нашей школы. В результате опроса 86 ребят (из 145) поддержали наш интерес к вопросу о зимующих птицах.

А значит, наша тема интересна не только для нас, но и для добрых людей, которые хотят оказывать необходимую, **значимую** помощь зимующим птицам.

Цель: изучение причин, которые влияют на частоту

Введение

посещаемости зимующими птицами кормушек; выяснить видовой состав посетителей кормушки в зависимости от меню кормушки.

Задачи:

- Изучить информацию по теме исследования
- Провести научное наблюдение причин, влияющих на частоту посещаемости зимующими птицами кормушек;
- Провести научное наблюдение за влиянием разнообразия кормов на видовые пристрастия в еде у воробьев и синиц;
- Зафиксировать результаты своего исследования в графике частоты посещаемости кормушки и в листах наблюдения;



Сделать выводы о причинах, влияющих на частоту

Гипотеза 1: предположим, что есть причины, от которых зависит частота посещений зимующими птицами кормушки.

Гипотеза 2: предположим, что меню кормушки влияет на посещение их определённым видом птиц.

Методы исследования: опрос, изучение и обработка информации, научное наблюдение.



Меню.

воробьи

Белый хлеб, пшено,

просо, пшеница

рис, овёс.

синицы

Семена арбуза, дыни,

тыквы, подсолнечника,

заваренные овсяные

хлопья, несолёное сало

Объектами своего наблюдения мы взяли синиц и воробьёв по результатам первичного наблюдения за кормушками, расположенными на пришкольном участке. Эти два вида птиц являются постоянными посетителями кормушек.

Основное содержание

На двух кормушках мы повесили таблички.

Экспериментальная

кормушка №1

(воробьи)

Экспериментальная

кормушка № 2

(синицы)

В каждую насыпали корм, который ест только один из двух видов птиц.



Таблица наблюдений исследования

«Как правильно кормить зимующих птиц»

Цель: подсчитать и сравнить количество птиц, прилетающих к кормушке в холодную и более тёплую погоду, выяснить действительно ли каждый вид птиц имеет вкусовые предпочтения в корме через наблюдение за зимующими птицами, прилетающими на кормушки расположенные на пришкольном Участке в течение 30 минут ежедневно.



Дата	Температура воздуха	Количество птиц, прилетевших к кормушке	Примечание		
			воробьи	синицы	другие птицы
22.01 № 1 (В)	-5	5	-	5	-
23.01 № 1 (В)	-10	5	-	5	1 дятел
23.01 №2 (С)		6	4	2	2 вороны
24.01 № 1 (В)	-14	6	5	1	-
27.01 № 1 (В)	-21	19	15	4	-
27.01 №2 (С)		15	4	11	-
28.01 № 1 (В)	-27	23	19	4	-
28.01 №2 (С)		17	7	10	-
29.01 № 1 (В)	-15	34	27	7	-
29.01 №2 (С)		13	7	6	-
30.01 № 1 (В)	-16	7	1	6	-
30.01 №2 (С)		18	5	13	-

Основное содержание

По данным из таблицы наблюдений сделали вывод, что меню в холодные зимние дни не влияет на видовое предпочтение в еде. Так как и воробьи и синицы «гостили» в столовых друг друга. Исключение составляет только свежее сало, которое воробьи не едят.

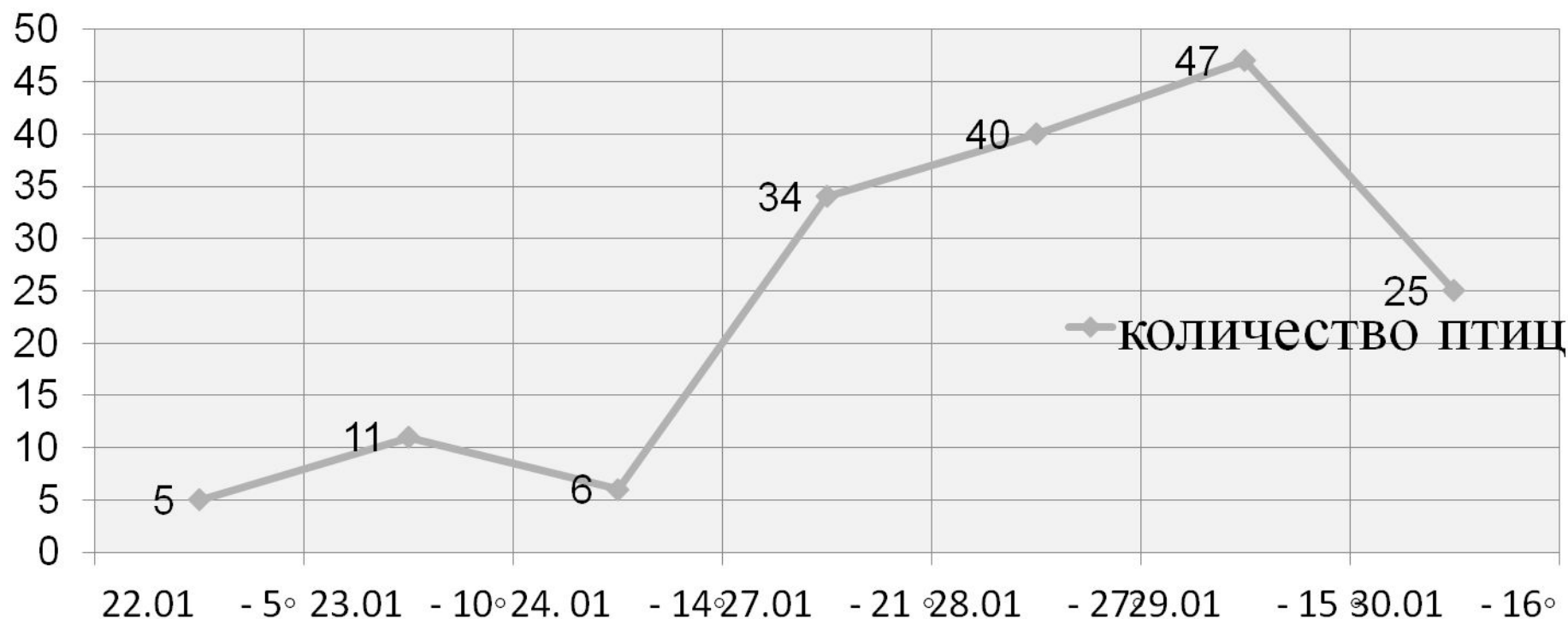


По результатам, зафиксированным в таблице наблюдений, мы построили график.

Основное содержание

График частоты посещения зимующими птицами кормушек

КОЛИЧЕСТВО ПТИЦ



Из которого сделали вывод, что частота посещений зимующими птицами кормушек зависит от температуры воздуха.

Это интересно!

Мы отметили интересное поведение птиц в 30 - градусные морозы. С утра кормушка пустовала.

Некоторые птицы сидели, нахохлившись и распушив перья, на макушках деревьев.

Оказывается, птицы не летают в мороз, потому что в полете птица мерзнет намного быстрее. В эту пору им очень нужно помогать – подкармливать. Иначе птички могут погибнуть. Вот поэтому в морозные дни птицы буквально «оттаивают» только к обеду, когда становится теплее. Клюют с жадностью, иногда даже дерутся за еду.

Наше исследование позволило выяснить, что у воробьёв и синиц не явно выражены видовые пристрастия в еде.

Не смотря на то, что подбиралось отдельное меню для воробьёв и синиц, птицы обедали и в одной и в другой кормушке.

То есть наша первая гипотеза, в которой мы предполагали, что меню кормушки влияет на посещение их определённым видом птиц, не подтвердилась.



С помощью наблюдения мы доказали, что именно в мороз к кормушкам прилетает наибольшее количество птиц. Данное исследование Помогло нам выявить фактор, влияющий на частоту посещения кормушек зимующими птицами – это НИЗКАЯ ТЕМПЕРАТУРА воздуха (морозы).

Ещё мы предположили, что не только низкая температура влияет на частоту посещения кормушки, но и РЕГУЛЯРНАЯ и ДЛИТЕЛЬНАЯ подкормка.

Мы сделали такой вывод, потому что впервые дни птицы ещё не знали о новой столовой. Постепенно эта новость распространялась, и их становилось больше.