

A photograph of a snowy forest floor. The snow is white and uneven, with several animal tracks visible. Dry twigs and branches are scattered across the snow. The background shows more snow and some dark, possibly evergreen, trees.

# **Кто живет в лесу зимой**

Автор: Лихачев Сергей

Руководитель: Ушакова С.А.

МАУ ДО «ДТДМ» г.Магнитогорска

# Объектом моей работы являются отпечатки следов, оставленные дикими животными на снегу.

- Гипотеза: я предположил, что зимнее время отличный период для изучения фауны дикой природы. Зная азбуку следов, можно определить количество обитателей зимнего леса.
- Методы исследований :
- Описание. Я фотографировал следы, описывая места, где мы их находили;
- Сравнение. Я сравнивал полученные фотографии с примерами из определителей;
- Наблюдения: Наблюдал за изменениями, которые происходили по мере смены времен года (осень, зима) и уровнем снега;
- Эксперименты: Привязывал приманку к дереву, чтобы потом посмотреть, кто из животных приходил поесть приманку. Замерял длину следа при помощи линейки или эталона из веток в 10 см.
- Другие методы: обобщение полученных материалов во время выездов в «поля»

- Изучение отпечатков следов очень увлекательное занятие, которым можно заниматься как за городом, так и в черте города. Собранная информация может пригодиться для изучения экологического состояния среды, в которой мы живем.

# Горнолыжный центр Банное



# Сосновые лесопосадки в районе лагеря «Горное ущелье».



- Следы лисы выходят из леса на большую поляну, на которой свалены большие кучи с ветками, занесенные ветками. Вокруг куч с ветками множество следов мышей-полевков. Несколько раз удавалось найти места кормежки лисы на норках или на лежках куропатки. Размер 3X4 см.



## Экологический парк г. Магнитогорска



- Было обнаружено много следов зайцев, их «погрызы», зимний заячий помет. Размеры найденных следов были различные, следы птиц

# Парк за торговым центром «Континент».



- Объектом исследования была роща из лиственниц, там были обнаружены следы птиц-ворон, взлет ворон, мышинные следы, следы зайца.
- Заячьи следы мы встретили прямо на газоне, между парковкой и дорогой. Заяц бежал в сторону торгового центра. Возможно его привлекла мусорка, которая располагалась рядом со зданием

# За ТЦ «Континентом»



- На веревку привязали кусочки хлеба и колбасы, затем свободный конец веревки привязали к дереву приманку съели птицы (вороны), так же были следы мыши – полевки.



## Двор в огороде на пос. Крылова.



- Повесили на дерево приманку, на утро вокруг приманки были следы птиц, мышек, кошки;



# Следы белки

- Следы белки оказались самыми трудноразличимыми, так как этот зверь большую часть времени проводит на стволах деревьев и не часто спускается на землю, нам удалось запечатлеть самые интересные отпечатки на реке. В это время года река уже начинает разливаться, т.к. в начале зимы в этом месте не было воды, а к началу весны вода уже разлилась, и мы шли по льду, там, где обычно земля. Белка, видимо тоже ожидала, что под лапами будет твердая поверхность, а на самом деле подтаявший лед. Так и получились ледяные отпечатки

# В поле



- Следы, размером от 3x5 см, до 10x9 см.

# Дружат ли белки с мышами?



- В наших наблюдениях очень часто в одном и том же месте встречались следы разных животных. Например, следы лисы и следы мышей. Следы кормежки дятлов и под деревом, где он долбит ствол обязательно следы мышей. Следы кормежки зайца и следы кормежки птиц. В наблюдении 18 февраля на реке следы белки всегда сопровождаются следами мыши – полевки. Скорее всего мышка пила из образовавшихся лунок на льду от лап белки, а не гуляла с ней.
- . Следы мыши слева, следы белки справа. Длина ветки -10 см

# В лесу

**Заяц беляк в лесу.**

**Размеры передней лапы 3,5 X6 см**

**. Заяц беляк в лесу на месте  
кормежки «Погрызы» мелких веток  
березы, осины. Здесь же зимний  
помет.**



# Следы мыши



Мышь –полевка. Её следы самые распространенные. Они встречались практически на всех участках, которые мы исследовали, кроме мест, где был глубокий снег. Мыши вырисовывают большие круги, расписывают узоры на полях. Часто попадаются вырытые мышиные норки лисой или собакой.

# Следы сороки



- . Следы птиц, а также места их взлета выглядят очень красиво. Можно пронаблюдать, почему птица приземлилась именно в этом месте, что она увидела или что её спугнуло.

# заключение

- Начав изучение следов прошлой осенью, я открыл для себя увлекательный язык дикой природы. Мы только начали его изучать, к сожалению, так и не встретили ещё следы лося. Это очень захватывающее занятие, которое открывает взор на окружающий мир с другой стороны, оно оживляет неподвижный лес зимой, в городе напоминает нам, что мы частичка природы, которую нужно беречь. Подсчеты и измерения тренируют память, а сравнения полученных в полях фотографий тренируют внимание. В поисках следов можно пройти много километров, не замечая усталости.
- В процессе моей работы был собран каталог следов различных диких животных нашего леса. Прил.
- Мы сделали наглядную коллекцию «погрызов» этих животных. Намечены планы для будущих работ, построить фото-ловушку на белку, зайца, лису. Посчитать количество особей, обитающих в районе поляны рядом с Горнолыжным центром.