

СЛЕДЫ НЕВЕДОМЫХ ЗВЕРЕЙ

Вишняков И.А.

г. Трехгорный Челябинской области, МБОУ «СОШ № 112», 5 «А» класс

Руководитель: Басюкова С.В., г. Трехгорный Челябинской области,
МБОУ «СОШ № 112», учитель начальных классов

Данная статья является реферативным изложением основной работы. Полный текст научной работы, приложения, иллюстрации и иные дополнительные материалы доступны на сайте V Международного конкурса научно-исследовательских и творческих работ учащихся «Старт в науке» по ссылке: <https://school-science.ru/5/1/34166>

Я очень люблю лес. Люблю тихое журчание ручейка в траве, и шелест листьев, и «пение» лягушек в старом пруду. Люблю слушать разговор птиц, сидящих на ветках, и наблюдать за неутомными муравьями, спешащими по своим неотложным делам.

Однажды на летних каникулах папа предложил мне совершить «настоящий» поход в лес с ночевкой в охотничьем домике, приготовлением вкусного супа на костре. Я, конечно же, с радостью согласился. После недолгих уговоров мама нас отпустила, и мы отправились на хребет Зигальга. Зигальга – это горный хребет на Южном Урале. Самая высшая точка хребта – гора Большой Шелом, ее высота 1427 метров. Это территория Южноуральского природного заповедника. Мы с папой были на Мерзлом Утесе (высота 1238 метров). У нас всегда с собой фотоаппарат. Природа там необыкновенная. Лес дремучий, сказочный. А поскольку рядом территория заповедника, то и зверей там немало попадает, особенно много их следов. Вот и на этот раз нам с папой повезло, сфотографировали мы один любопытный след. Его длина 27 см, а ширина 17 см.

Мне стало очень интересно узнать, что же за зверь его оставил? Это и стало темой моей исследовательской работы.

Цель исследования: распознать зверя по его следам.

Гипотеза: по следу можно определить, какому животному он принадлежит.

Задачи исследования:

- изучить литературу о следах животных;
- изучить литературу о животных, обитающих в нашей местности;
- изучить мнение одноклассников и знакомых;
- побеседовать с охотниками;
- сделать выводы.

По следам неведомого зверя

1.Изучение фотографии

Итак, сначала я решил изучить мнение одноклассников и знакомых, показал им фото-

графию и провел анкетирование. Всего в опросе участвовали 42 человека.

Трое из опрошенных (8%) считают, что это след росомахи. 6 человек (14%) решили, что это след снежного человека, 9 человек (21%) ответили, что это след босой ноги человека, а 24 респондента (57%) утверждали, что это след медведя. (**Диаграмма № 1**)

Мне не удалось мне получить однозначный ответ на свой вопрос, но круг поиска сузился.

Следующим этапом моего исследования стало изучение литературы и ресурсов интернета.

Начнем с наименее популярного ответа – это след росомахи. Кто такая росомаха? Водится ли она в наших лесах?

Изучив литературу, я узнал, что росомаха один из наиболее интересных, красивых и редких представителей хищников России. Распространена по всей зоне тайги и лесотундре, очень редко встречается на Северном Урале. Это сильный, очень осторожный и в то же время дерзкий и уверенный в себе зверь, ведущий одиночный образ жизни. Логово устраивает под вывороченными корнями, а кормиться выходит в сумерки. Выглядит очень неуклюжей, косолапой. По виду она что-то среднее между барсуком, маленьким медведем и волком. Это одно из животных, остающихся неприрученным даже после жизни в неволе многих поколений и всегда проявляющих агрессию к людям. Следы росомахи узнаются легко. И передняя, и задняя ее лапы имеют по пять пальцев. Размер отпечатка передней лапы около 10х(7-9)см. Наиболее крупный, измеренный в Лапландии отпечаток 15х11,5 см. На следах часто видны отпечатки пястных и запястных мозолей. Пястная мозоль по форме напоминает подкову, а запястная маленькая, округлая и расположена за ней.

Таким образом, эта версия оказалась ошибочной – этот след оставила не росомаха, потому, что наш след, во-первых, крупнее (27х17 см), во-вторых, изучив литературу о животных обитающих в наших лесах, сделал вывод – росомахи не встречаются на Южном Урале.

Чей след запечатлен на фотографии?

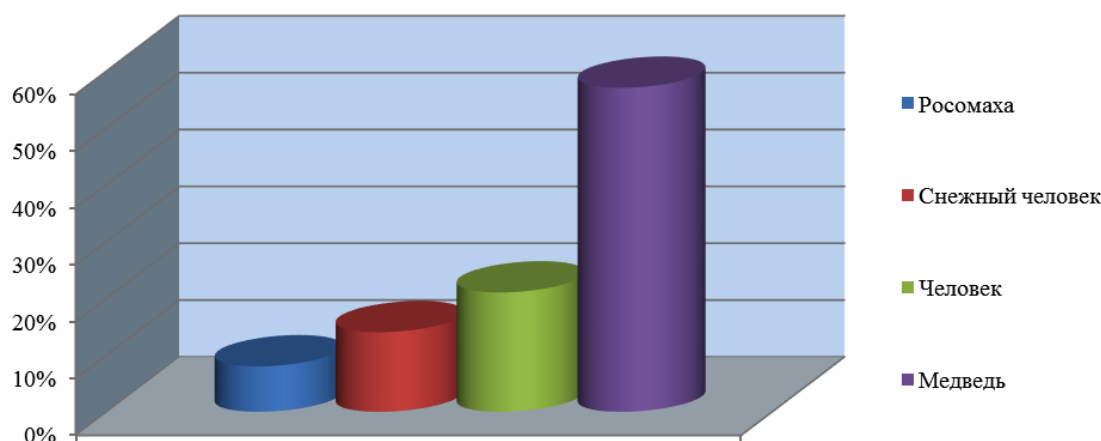


Диаграмма № 1

Следующий вариант ответа – это след снежного человека.

Снежный человек – легендарное, похожее на человека существо, которого очевидцы видели в горных и лесных районах нашей Земли. В разных странах его называют по-своему: йети, метох кангми (тибетский), йерен или китайский дикарь, на Кавказе – каптар, аламас. На территории Северной Америки получил название – бигфут, сасквоч.

То, что снежный человек на самом деле существует, уверено большинство энтузиастов, но на данный момент это не доказано. СССР был единственной страной в мире, где проблема снежного человека рассматривалась на государственном уровне. В 1958 году на Памир была отправлена экспедиция для всестороннего изучения вопроса о снежном человеке. В помощь альпинистам призвали овчарок из школы военного собаководства советской армии. Они должны были взять след, окружить снежного человека. После нескольких месяцев изнурительных поисков ни живой, ни мертвой добычи найти так и не удалось. «Экспедиция установила, что нет оснований предполагать в настоящее время существование на Памире снежного человека», – говорилось в отчете. Так закончилась первая и последняя государственная экспедиция по поимке Йети. Поэтому эту весьма интересную версию о том, что сфотографированный мною след принадлежит снежному человеку, можно считать ошибочной.

А вот какой из оставшихся двух вариантов ответов верный самому понять оказалось сложно. След медведя действительно похож на след босого человека, особенно если че-

ловек страдает плоскостопием. А отпечаток сфотографированного следа не очень четкий, ведь почва в той местности каменистая. У меня закралось сомнение, а вдруг это папа решил подшутить надо мною и нарочно, пока я спал, оставил следы на дорожке?

2. Беседа с охотником

Я решил обратиться к специалисту. Попросил папу познакомить меня с настоящим охотником. И вот через несколько дней мы отправились в Катав-Ивановск на встречу с Юриным Валерием Ивановичем, я, конечно же, захватил свою фотографию. Как сказал папа, Валерий Иванович старый охотник. Он очень много времени проводит в лесу и знает, как выглядят следы многих животных.

Посмотрев на снимок, расспросив, где мы его сделали, Валерий Иванович сказал, что, несомненно, это след медведя, причем взрослого, крупного и скорее всего это задняя лапа. Мне стало интересно, как можно по следу определить, какое животное его оставило. По наблюдениям Валерия Ивановича оказалось, для того чтобы определить, какому виду принадлежит след, нужно принимать во внимание все особенности самих отпечатков конечностей и расположение их по ходу зверя. При этом следует учитывать размеры и форму следа в целом, форму подушечек пальцев и ступней, наличие или отсутствие когтей и перепонок между пальцами, взаимное распределение отдельных отпечатков, длину шага или прыжка, ширину оставленной тропы, глубину, на которую погружается животное, если оно

идет по снегу. Все эти параметры даже у одного животного непостоянны и могут значительно изменяться от состояния почвы или снега, от аллюра, которым передвигается в данный момент животное. При изучении следов нужно иметь в виду, что четкие отпечатки встречаются только на мелком и мокром снегу, или да еще на мягкой глине.

Рассматривая нашу фотографию, Валерий Иванович объяснил, что у человека на ногах пальцы уменьшаются от большого к мизинцу, а у медведя все наоборот: самый маленький первый (внутренний) палец, а остальные укрупняются к внешнему краю стопы. Кроме того, небольшие углубления впереди следа, на которые мы не обратили внимания, не что иное, как отпечатки когтей. На задних лапах они короче и более изогнуты. У медведя следы похожи на след босой ноги человека, но имеют больший размер и пятка более сужена в отличие от человеческой. Отпечатки передних лап этого хищника легко отличить от следов задних. Передняя лапа оставляет заметные отпечатки мякишей всех пяти пальцев, за которыми виден широкий почковидный отпечаток пястного мякиша, более узкий с внутренней стороны и более широкий с наружного края. А задняя лапа оставляет отпечаток всей подошвы. Валерий Иванович показал мне еще множество интересных фотографий, сделанных им на охоте, и несколько фотографий следов медведя, сделанных в том же районе, где были мы с папой. Охотник посоветовал мне прочитать книгу В. М. Гудкова «Следы зверей и птиц».

Следующим этапом моего исследования стало посещение библиотеки.

3. Бурый медведь – хозяин леса

Изучив научную литературу, я выяснил: бурый медведь занесен в Красную книгу России. Его статус в этой книге звучит так: «вид, находящийся под угрозой». По приблизительным подсчетам численность всех бурых медведей составляет около 200 тысяч особей, большинство из которых живут в России.

Мне стало интересно, а сколько диких медведей обитает в наших местах. На официальном сайте Южно-Уральского заповедника мне удалось найти информацию, что в заповеднике постоянно обитают 13 видов хищных млекопитающих. Самый крупный из них – бурый медведь. Медведи в заповеднике многочисленны, их следы встречаются повсеместно, численность составляет около 150 особей и цифра эта стабильна в течение многих лет. Я думаю, что эта информация будет интересна моим сверстникам, так как при проведении анкетирования я выяснил, что не все знают, что дикие медведи встречаются и в наших местах, 15 человек (что составило 35%) из 42-х опрошенных мною, считают, что дикие медведи в наших местах не встречаются. (Диаграмма №2).

Излюбленные места обитания бурого медведя – таежные хвойные леса, реже – лиственные леса с обильным буреломом. Хотя с виду медведь неуклюж, в действительности он очень подвижный и ловкий: может быстро бегать, прыгать, влезать на деревья, осторожно подкрадываться к добыче. Медведь активен в сумерки, а днем скрывается в глухих местах леса и только вечером выходит на охоту.

Как Вы думаете, живут ли дикие медведи в наших лесах?

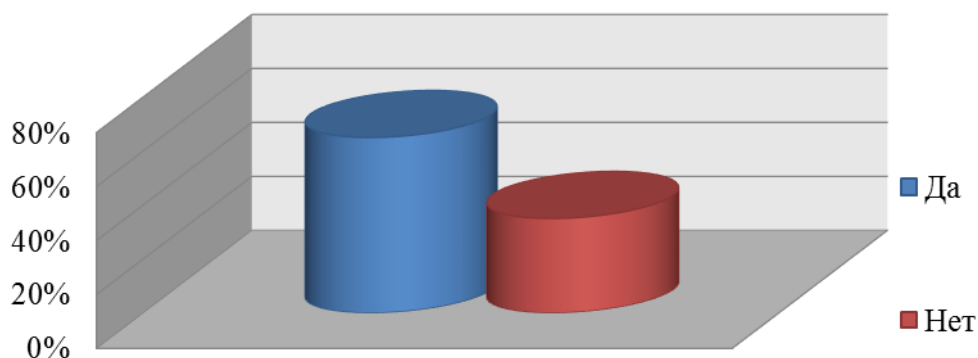


Диаграмма №2

Бурый медведь – это крупный наземный хищник. Длина тела до 2 м, средняя масса – 150 кг. Тело массивное, слегка вытянутое, на коротких, но толстых пятипалых стопоходящих ногах. Стопы ног бурого медведя очень широкие, пальцы вооружены длинными, сжатыми с боков и серповидно изогнутыми когтями, которые на передних конечностях значительно длиннее, чем на задних. Голова широкая с короткой мордой. У медведя 40 зубов. Уши небольшие. Окраска меха от буровато-палевой до темно-бурой. На груди иногда бывает небольшое беловатое пятно. Медведь – иноходец, то есть при ходьбе и беге становится одновременно то на обе правые, то на обе левые лапы, поэтому все время тяжело переваливается из стороны в сторону. При ускоренном беге пускается в очень быстрый галоп, и способен развивать скорость до 55-60 километров в час.

Медведь – типичный всеядный зверь, питающийся по преимуществу растительной пищей. В большом количестве поедает ягоды, предпочитая чернику и малину. Охотно питается овсом в стадии молочной спелости и кукурузой. Важное место в рационе бурого медведя занимают насекомые, главным образом, их личинки и куколки, которых он добывает, раскапывая муравейники рыжих муравьев, сдирая кору с пней и колод, разоряя осиные и шмелиные гнезда или взрыхляя в лесу подстилку. Медведь охотно ест мед. Ловит мелких позвоночных, в первую очередь, мышевидных грызунов, ест яйца наземных яйцекладущих птиц, цыплят.

На крупных диких зверей и домашних животных он нападает очень редко, только понуждаемый голодом. Бурый медведь питается и падалью. Излишки еды прячет, укрывая хворостом.

На человека медведь тоже нападает крайне редко: если будет потревожен в зимней берлоге, ранен или захвачен врасплох с добычей; опасны медведицы, имеющие при себе медвежат, а зимой – «шатуны». «Шатуны» – это отдельные особи, которые по каким-то причинам не жировали, на зиму вовсе не ложатся, а бродят в поисках пищи.

Зиму медведи проводят в берлогах в состоянии сна. Берлогу медведь устраивает в сухом месте, в углублении под буреломом, в расщелинах скал. Выстилает берлогу мхом, сухой травой, ветками хвои, листьями, сеном. Зимой у медведицы рождаются 2-3 крошечных медвежонка массой всего около 500 г. Она кормит их молоком, согревает своим дыханием. С наступлением весны медвежата покидают берлогу вместе с медведицей, которая продолжает о них заботиться в течение двух лет. Продолжительность жизни бурых медведей – от 30 до 50 лет.

Бурый медведь очень чуток и осторожен, избегает людей, поэтому подстеречь его удастся очень редко. О близком присутствии медведя судят главным образом по отпечаткам следов. Бурый медведь – это тяжелый зверь, поэтому там, где он обитает, его следы обнаруживаются довольно легко. Четкие отпечатки лап медведи оставляют и на лесных дорогах, и на мягкой почве по берегам рек и других водоемов. У медвежат-сеголетков (родившихся этой зимой) ширина следа колеблется от 5 до 6,5 см. У медведей, родившихся в прошлом году, – от 8 до 10 см. У взрослых медведиц от 11 до 18 см, у матерых медведей от 14 до 20 см. След, сфотографированный мною, имеет ширину 17 см. Таким образом, след, который заинтересовал меня, действительно оставил взрослый медведь или медведица.

Мы нашли еще доказательства присутствия медведя на Мерзлом Утесе. На стволах преимущественно хвойных деревьев видели метки, оставленные этим зверем. Это потертости, царапины, задиры и закусы. Большинство исследователей считают, что таким образом зверь метит свой индивидуальный участок. Закусы хищник делает зубами на высоте своего роста, встав на задние лапы. Потертости получаются, когда зверь трется о кору грудью, спиной, холкой и затылком. При этом он тоже стоит на задних лапах. Задиры начинаются сверху на высоте вытянутой лапы стоящего на задних лапах медведя. Он вытягивает переднюю лапу и дерет когтями кору сверху вниз. В этих случаях у подножья ствола оказываются узкие полоски содранной коры.

Еще один признак присутствия в уголках медведя – разрытые им муравейники: крупные бурые муравьи весной служат ему важным кормом. В поисках муравьев-древоточцев и мясистых личинок жуков-усачей медведи разбирают и переворачивают гниющие колодины, сдирают кору с лежащих на земле стволов и старых пней.

Хорошо заметны следы кормежки медведя в малинниках, где он мнет и ломает кусты, отчего в зарослях образуются широкие коридоры. Следы медведя на других ягодниках (черничники, брусничники) менее заметны. Здесь его пребывание выдают в основном кучи помета, содержащего зачастую немало поврежденных внешне ягод. Это мы с папой тоже видели и зафиксировали, что еще раз доказывает присутствие медведя в наших лесах.

Заключение

Таким образом, анализируя литературу о следах животных, о животных обитающих в наших лесах, консультируясь со специалистом, мне удалось по следу распознать животное.

Моя гипотеза: по следу можно определить, какому животному он принадлежит, подтвердилась.

Закончив свое исследование, я сделал следующие выводы:

- крупных зверей в лесу увидеть довольно сложно, особенно сложно наблюдать за ними, хотя бы какое-то время. Но это не беда. Можно изучать животных по следам, которые они оставляют после себя;

- разгадать тайны жизни зверей наблюдателю помогают следы их жизнедеятельности. Под этим подразумевают не только отпечатки конечностей, но и все изменения, которые животные вносят в окружающую природу;

- если вы захотите стать настоящим следопытом, вам придется многое изучить самостоятельно. Но самое главное в этом

деле – это, конечно, практика, опыт. Лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать или прочитать. Поэтому, смотрите по сторонам. И не важно, где вы находитесь в городе, в деревне или в лесу. Везде нас окружает бурная жизнь – ее только надо увидеть. И, конечно, выбирайтесь в лес. Зимой на лыжах, летом пешком. Берите с собой карандаш и блокнот, а лучше – фотоаппарат. Ведите записи, делайте зарисовки – это сильно поможет вам лучше научиться читать следы и понимать окружающий нас мир.

Список литературы

1. Следы зверей и птиц: Энциклопедический словарь-определитель/ В. М. Гудков. – Москва: «Вече», 2007.-592с.;
2. П. И. Мариковский. Следы животных.- Лесная промышленность: 1970.-83 с.;
3. П. Г. Ошмарин, Д. Г. Пискунов. Следы в природе. – Москва.: «Наука», 1990.-296с.