

Управление образования Полысаевского городского округа
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Основная общеобразовательная школа № 14»

Городская конференция проектно-исследовательских работ обучающихся
образовательных учреждений «Шаг в будущее»

Они нуждаются в защите

Исследовательская работа



Емельянова Алина,
ученица 4 «в» класса
Руководитель:
Гарина О.И

Полысаево 2013

Содержание

Введение.....	3
1. Кто такие птицы?.....	4
2. Мои наблюдения.....	6
2.1. Как питаются синицы и воробьи в зимнее время.....	7
2.2. Повадки и места обитания птиц.....	8
2.3. Какая кормушка лучше?	9
Заключение.....	11
Список литературы.....	12
Приложение.....	13

Введение

Я хочу напомнить русскую пословицу: лучше синица в руках, чем журавль в небе. А чем же синица лучше? Синица - это маленькая, неприметная, шустрая и живущая рядом с человеком птица. Зимой птица часто встречается у человеческого жилья. С раннего утра она тут как тут.

Меня заинтересовали особенности жизни птиц в зимнее время года, и я решила узнать об этом.

Цель моей исследовательской работы - изучение особенностей обитания и питания синиц и воробьев в зимнее время года

Задачи:

1. Изучить и проанализировать литературу о роли птиц в живой природе.
2. Расширить и уточнить представление о жизни синиц и воробьев в зимнее время года.
3. Изучить особенности (повадки, поведение, внешний вид, питание) зимующих в нашей местности птиц.
4. Изучить особенности поведения птиц зимой в селе.
5. Провести наблюдение и найти способы дополнительного подкорма синиц и воробьев в зимнее время года.

Наблюдение за птицами в зимнее время года расширит возможности оказания им помощи и будет способствовать большей выживаемости птиц в нашей местности.

Объект исследования: зимующие птицы нашей местности.

Предмет исследования: особенности питания птиц в зимний период

В соответствии с поставленными задачами в работе используются следующие методы исследования: анализ специальной литературы, наблюдение.

Работа имеет практическое значение. Она направлена на изучение и распространение опыта сохранения жизни птиц, и оказания практической помощи в их питании в зимний период времени.

1. Кто такие птицы?

Птицы – это класс позвоночных. Тело птиц покрыто перьями, а передние конечности превратились в крылья. Многочисленные и разнообразные птицы населяют все природные зоны – от полярных льдов до тропических джунглей.

Зубов у птиц нет, поэтому вся переработка пищи происходит в пищеварительной системе.

Способностью к активному (машущему) полёту обладают лишь насекомые, летучие мыши и птицы, причём самые крупные, быстрые и мощные летуны - это птицы. Секрет их успеха – в строении крыльев. Птичье крыло лёгкое, прочное и гибкое. Оно слегка выгнуто вверх, что создаёт аэродинамический профиль, поэтому машущую крыльями птицу буквально тянет вверх. Размеры и форма крыла зависят от образа жизни птицы, но строение его всегда одинаково.

Для многих птиц гораздо важнее молниеносно настигать жертву и быстро спастись от хищников, чем часами оставаться в воздухе. Когда птица машет крыльями, она тратит примерно в 15 раз больше энергии, чем в состоянии покоя.

Перо – великолепное изобретение эволюции, обособившее птиц от всех других животных. Перья крыла – один из важнейших элементов летательного аппарата птиц. Они прочные, лёгкие и гибкие. Перьев в крыльях меньше, чем в других частях тела, но все они имеют для птицы жизненно важное значение, образуя идеальную летательную поверхность. Перья служат птице не только для полёта. Они удерживают тепло, защищают тело от намокания, маскируют птицу от врагов, согревают кладку, помогают сохранять равновесие.

Форма и величина ног у птиц напрямую связаны с их образом жизни. На ноге дятла, например, 2 пальца обращены вперёд, а 2 – назад. Такое расположение пальцев позволяет ему быстро бегать и прочно удерживаться на стволе дерева.

Птицы передвигаются по земле двумя способами. Мелкие птицы,

которым легко подбросить тело в воздух, согнув и разогнув ноги, обычно передвигаются вприпрыжку. Для крупных птиц более характерна ходьба.

Информацию о внешнем мире птицы получают в основном с помощью зрения и слуха. Расположение глаз у птицы зависит от её образа жизни. У сов, например, (как и у многих хищных птиц) глаза смотрят прямо вперёд. Это позволяет им точно оценивать расстояние до жертвы. Также некоторые совы могут охотиться в полной темноте, на слух определяя местоположение издающей звуки жертвы. У птиц, которые часто сами становятся добычей других, глаза обращены в стороны.

Птицы выют гнёзда самые необычные из разного материала. Они используют и овечью шерсть, и коровью; конский волос, мох, лишайник, нитки, ткани... Известны случаи, когда голуби устраивали в своих гнёздах подстилку из гвоздей.

Изучив разную литературу, мы выбрали разную литературу для рубрик «Это интересно знать», «Знаешь ли ты, что...» (см. Приложение)

2. Мои наблюдения

Морозы жестокие в этом году...

Тревожно за яблоньку в нашем саду,

Тревожно за Жучку: в её конуре

Такой же морозище, как на дворе.

Но больше всего беспокойство за птиц,

За наших воробышков, галок, синиц:

Ведь очень уж холодно в воздухе им,

Поможем ли мы им беззащитным таким?

П О М О Ж Е М !

Их надо кормить, и тогда

Им будет легко пережить холода.

(Е. Благинина)

Птицы в жизни людей имеют огромное значение. Их жизнь во многом зависит от природных условий. Территория нашей Кемеровской области богата лесами (лиственными, хвойными, смешанными), лугами; в ней несколько маленьких рек, озёр...Конечно, на такой местности животным, особенно птицам условия для обитания благоприятные. Недаром в нашем городе гнездятся и размножаются более 200 видов птиц. (На Земле в настоящее время 8590)

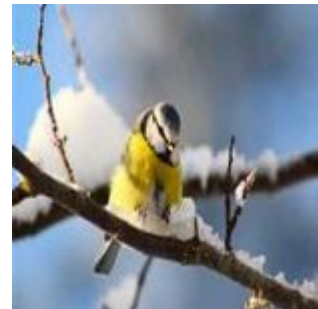
Нет на земле такого уголка, где бы нельзя было встретить птиц. Значение птиц в природе и для человека велико и многообразно.

Птицы дороги нам и тем, что они - часть родной природы. Они красивы, подвижны, а их звонкие и мелодичные песни оживляют наши леса, поля и сады. Птицы опыляют растения. Расселяют такие ценные породы деревьев как дуб и кедр.

Поедая семена сорняков, вредных насекомых и грызунов, птицы уменьшают их численность и таким образом приносят пользу.

Основными зимующими птицами в нашем городе являются синицы, воробьи, голуби и др.

Синица получила свое название не по окраске, а по характерному звуку, который она издает. Ее звук похож на удары по наковальне. Что же касается цвета, то синичка в основном оливково-зеленая, брюшко у нее желтоватое. По телу сверху от головы проходят черные полосы.



Живет синица практически везде. С появлением первых признаков весны наступает пора знакомств и постройки гнезд. Гнезда они могут построить в отверстиях стены, почтовом ящике, с удовольствием занимают скворечники. Вскоре в гнездах появляются 8-10 птенцов, которые спустя 15-20 дней после рождения сразу пробуют летать. На зиму эти птицы не улетают в теплые края. Они относятся к оседлым птицам. В поисках корма перелетают с места на место. Там, где корма много синицы задерживаются. Синицы приносят пользу лесам, паркам и садам.

Воробьи - маленькие, дерзкие, смелые и умные птички, благополучно живущие даже в многолюдных городах, не говоря уже о селах и деревнях. Окраска самца воробья серенькая, с темными пятнами на спине, на шейке - черное пятно. Гнездится воробей в дуплах, пустотах стен, в скворечниках. Самец и самка приносят в будущее гнездо множество соломы, сена, растительности, бумаги. Самка откладывает 5-6 яиц, которые одинаково насиживают оба родителя.



Воробей - птица оседлая. Они не улетают в теплые края, а сбиваются в стаи и появляются вблизи человеческого жилья. Нет такого малого или большого селенья, где бы не видели воробьев. Они смело скачут по улицам, пролетают под ногами прохожих, но поймать воробья нелегко. Они ведут себя осторожно и быстро примечают опасность.

2.1. Как питаются синицы и воробьи в зимнее время

Чем же отличаются и какие особенности имеют синицы и воробьи?

На первый взгляд мне казалось, что они абсолютно одинаковые. Я стала приглядывать за ними по дороге в школу, из окна своего дома. Первое, что я заметила: воробьи и синицы нигде не бывают вместе.

Понаблюдав за птицами внимательнее, я узнала, что воробьи все время держатся группами. Из учебника окружающего мира я узнала, что такие группы называются стаями. Синицы же сидят по несколько штук, держатся от всех отдельно. Если на дереве располагаются воробьи, то синиц на нем не увидишь. Они будут стараться расположиться на соседнем дереве. На земле в поисках семян и крошек синиц увидишь редко. А вот стайка воробьев смело прыгает в поисках съестного.

В результате наблюдений у меня получилась сравнительная таблица, которая отражает особенности поведения птиц:

Позиция наблюдения	Синица	Воробей
1. Встречаются зимой и летом?	Обитают около жилья человека зимой. Летом можно увидеть крайне редко	Обитают около жилья человека круглый год
2. Где можно встретить?	В любом месте села.	В любом месте села.
3. Как можно увидеть птиц в селе?	Отдельные птицы или небольшие группы до 5.	Стайками до 30 птиц.
4. Где чаще встречаются птицы?	На деревьях по 1-2 птицы.	На деревьях и земле стайками по 20-30 птиц.
5. Какие места питания?	Деревья с ягодами и кустарники семенами.	Мусорные контейнеры, деревья с ягодами.

2.2. Повадки и места обитания птиц

Наблюдая за повадками этих птиц, я задумалась, а как и где они находят себе пищу? Наблюдая за птицами по дороге в школу и обратно, заметила, что птиц

можно увидеть не только на деревьях и местах скапливания отходов, но и у жилья человека в специально оборудованных кормушках. Дома я решила изготовить кормушку. Мне на помощь пришла вся семья. Кормушки мы изготовили разные: картонные, из пластиковых бутылок, стеклянные. С папой мы развесили кормушки на ближайших деревьях в саду. Больше всего птиц собиралось на картонной открытой кормушке. В нее слетались птицы с разных концов двора. Они рассаживались по всей кормушке и чувствовали себя очень уютно. При кажущейся опасности, они легко и быстро разлетались во все стороны. Но снег быстро забивал кормушку, и ее приходилось несколько раз чистить.

Меньше птиц прилетало к пластиковой бутылке. На вырез пластиковой бутылки уместается только 2 птицы. Одна усаживается на вырез бутылки и озирается кругом, а другая в это время хватается корм со дна бутылки.

А в стеклянную банку прилетали исключительно по одной птице. Залететь через отверстие в крышке банки осмеливались только отважные птицы.



Таким образом, я выяснила, что больше всего птиц накормится в открытой картонной кормушке. Но и она имеет свои неудобства: ветер сдувает корм и требуется постоянная очистка от снега.

2.3. Какая кормушка лучше?

Больше всего меня интересовал вопрос, а чем же любят лакомиться воробьи и синицы зимой?

Начиная изучение данного вопроса, я заметила, что воробьи и синицы на дворе редкие гости.

Когда папа помог мне развесить кормушки, я разложила в них корм. Учитывая знания из окружающего мира о том, что данные птицы имеют характерный маленький и



очень крепкий клюв, которым удобно разгрызать зерна и семена, я подобрала для них семечки, пшено и гречневую крупу. В течение 4 дней я наблюдала за количеством птиц у кормушек. В итоге выяснилось, что большей популярностью у птиц пользуются семечки подсолнечника. А вот гречку не хотели клевать совсем, она оставалась целой в кормушке на протяжении всех экспериментальных дней. Мне так же удалось выяснить, что в первый день на разведку прилетело несколько синиц, а к 4 дню у кормушки собралась целая стая. За 1 раз я могла насчитать до 15-20 птиц на кормушке.

Воробьи с большой опаской относились к кормушке. Их в ней было гораздо меньше. Но в отличие от синиц, они удобно усаживались и подолгу засиживались в моей столовой. Синицы же вели себя очень культурно. Быстро прилетали, усаживались на край кормушки. Схватив семечку, синица улетала на ветку соседнего дерева. Таких подлетов в кормушку за 1 час, по моим наблюдениям она делала около 5. Так я подсчитала, что примерно 8-10 минут она тратит на очистку и поедание одной семечки. Получается, что за короткий зимний день синица совершает 40 подлетов. А значит, что за день она съедает до 40 семечек, так необходимых ей, чтобы не замерзнуть.

Позже я решила разнообразить обед моих гостей. Стала насыпать им крошек хлеба на снежный наст и развесила кусочки свежего сала и мяса на ветках. Тогда вкусовые пристрастия моих гостей совсем разделились. Синицы активно клевали сало и мясо, а целая стая воробьев собралась у крошек. Таким образом, я выяснила, почему синиц чаще видишь на деревьях, а воробьев на дороге и у мусорных бачков. Это привычные места поиска пищи. Здесь они чувствуют себя уютнее и активнее поедают корм.



Заключение

Мои наблюдения помогли мне больше узнать о жизни маленькой частички живой природы.

Птицы - важная часть живой природы. Синицы и воробьи зимой обитают около жилья человека. Это связано с поиском пищи и местами ночлега.

Большое количество птиц у организованных кормушек доказывает необходимость их дополнительного подкорма зимой. Для этого можно использовать самостоятельно изготовленные кормушки, лучше открытые. Для корма можно использовать любые крупы и крошки сухого хлеба. Доступное питание, организованное человеком, поможет птицам легче пережить зимние холода.

Список литературы

1. Все обо всем. Популярная энциклопедия для детей/ АСТ. Москва.: Компания «Ключ-С». - 1997г.
- 2.Савенков А. В.Исследовательское обучение младших школьников. /Самара.: Издательство «Учебная литература».- 2010г.
- 3.Федотова Н.О., Трофимова Г.В.. Окружающий мир. Учебник/Москва.: Академкнига. – 2010г.
- 4.Шумакова Н.Б.. Развитие исследовательских умений младших школьников. /Москва. Просвещение. – 2011г.

Приложения

Знаешь ли ты, что...

...некоторые пернатые спутники человека – попугаи, скворцы, галки и вороны способны воспроизводить человеческую речь.

...птицы – великие труженики, они работают по 16-18 часов в сутки, особенно в период выращивания птенцов. Учёные посчитали, что ласточки подлетают к своим гнёздам около 640 раз в день, принося птицам каждый раз до десятка насекомых. За сутки две ласточки уничтожают более 6000 вредных насекомых для кормёжки птенцов и, кроме того, 600 – для собственного пропитания.

...домашние птицы – надёжные друзья человека. Если в далёкие времена гуси спасли Рим, «предупредив» ночью его защитников о вражеском нашествии, то и в наше время эти чуткие птицы продолжают нести охрану. Они быстро привыкают к дому, в котором живут, и его обитателям. Появление чужих людей в любое время дня и ночи гуси встречают встревоженным гоготанием.

...при определённой дрессировке роль сторожа может взять на себя петух. Он способен изгнать чужого человека со двора своего дома, нападая на него. При этом, издавая воинствующие кличи, он бесстрашно налетает на своего противника, колотя его клювом, крыльями, царапая когтями и шпорами на ногах.

...все спорные вопросы птицы одной стаи решают мирным путём. Если паре древесных ласточек не досталось дупло для выведения потомства в этом году, они быстрее всех займут его в будущем без ссор и драки.

Это интересно знать

1. Самая большая летающая птица – альбатрос – весит 12-14 кг.



2. Самая маленькая птица – колибри – 1,8 – 2 г.



3. Самая большая нелетающая птица – страус – 80 – 100 кг.



4. Самая большая водоплавающая птица – пингвин – 45 кг.

ПИНГВИНЫ

Это совершенно своеобразные птицы. Крылья у них узкие и короткие, ластообразные, к полёту непригодные. Пингвины гребут ими во время ныряния. Плавают они со скоростью свыше 30 км/час. Пингвины могут даже выпрыгивать из воды на крутой берег или лёд высотой до 1 м.



Питаются головоногими ракообразными. Антарктиде. Самый пингвин, высотой до 120 см, массой до 45 кг. Он выводит птенца в лютые морозы – при температуре -60 – 70 °C.



пингвины рыбой, моллюсками и Обитают в основном в крупный – императорский



Обитая в Антарктиде, пингвины до недавнего времени не встречались с людьми и поэтому совершенно не боятся их. Наоборот, будут очень любопытными, они сами

посещают научные станции, свободно ходят по поселку, заглядывают дома, а по наклонному трапу забираются даже на палубы судов.

Зимующие птицы

Сорока. У сороки есть прозвище — белобока. У неё громкий и резкий голос. Весит она 250 г. По бокам перышки у неё совсем белые, а голова, крылья и хвост чёрные, как у вороны. Очень красив у сороки хвост — длинный, прямой, будто стрела. Перья на нем не просто чёрные, а с красивым зеленоватым отливом.



Сорока — ловкая, подвижная, суетливая птица. Эти птицы быстро привыкают к людям и становятся ручными.

Ворона - самая умная птица среди пернатых. Весит 750 г. Гнездятся они на деревьях, чаще всего на тополях. Питаются дождевыми червями, насекомыми, промышляют на помойках, ловят мышей, разоряют птичьи гнёзда, склёвывают прямо с ветвей ягоды рябины, семена клёна... Зимой, когда луга и поля закрыты глубокими снегами, чтобы добыть пищу, ворона перекочёвывает в ближайшие города и селения. Здесь она питается остатками и отбросами.



Синицы, дятел и его свита.

Синица — очень подвижная птица. Весит 22 г. Охотясь за насекомыми, они обследуют все щели, всю кору деревьев. От их зорького глаза и острого клюва не спасутся ни яйца, ни личинки, ни взрослые насекомые и зимой, и летом. Поэтому синицы для лесов, садов и парков являются самыми полезными птицами.



Дятел — типично лесная и всеядная птица. Его называют лесным санитаром. Частый, настойчивый звук звонко



раздаётся в лесу, словно кто – то стучит по дереву. Дятел во время стука слушает. Питается он насекомыми, личинками, живущими под корой и в древесине. Осенью и зимой он, кроме того, поедает много семян хвойных деревьев, добывая их из шишек.

Снегирь. Ещё наряднее становится зимняя природа, когда на покрытых снегом деревьях и кустарниках прилетевшие в гости красавцы снегири. Появляются Снегири обычно держатся небольшими стайками (7 —10 птичек в каждой). Чем сильнее мороз, тем спокойнее сидит стайка, изредка передвигаясь, чтобы сорвать ягоду, отломить почку. Весит снегирь 30-35г. Снегири украшают нашу зимнюю природу своим ярким оперением и мелодичным посвистыванием.



Воробей весит 100г. Зимой держится в населённых пунктах, летом отлетает на поля, опушки леса. Передвигается прыжками. Воробей всеяден. Уничтожает много вредных насекомых. Они выводят птенцов 2 раза в год. Гнёзда устраивает в щелях, скворечниках, за наличниками окон.



В России их 300 видов. Наш воробей стойко переносит холод. Когда ему холодно, он прячет одну ногу в пушистое оперение своего брюшка, а на другой ноге стоит.

Голубь доверчивая птица, ставшая символом мира и дружбы. В мире их 300 видов. В Чувашии обитают 4 вида голубей. Живут они в лесах и населенных пунктах. Голуби поедают семена сорняков, зерна на полях. Сизые голуби настолько привыкли к человеку, что ходят по земле буквально под ногами людей. Нередко можно видеть людей, которые специально рассыпают хлебные крошки и зерно. У сизых голубей птенцы появляются до 5 раз в год. Они устраивают гнезда около жилищ человека.

