



**Муниципальное бюджетное
общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №5»**

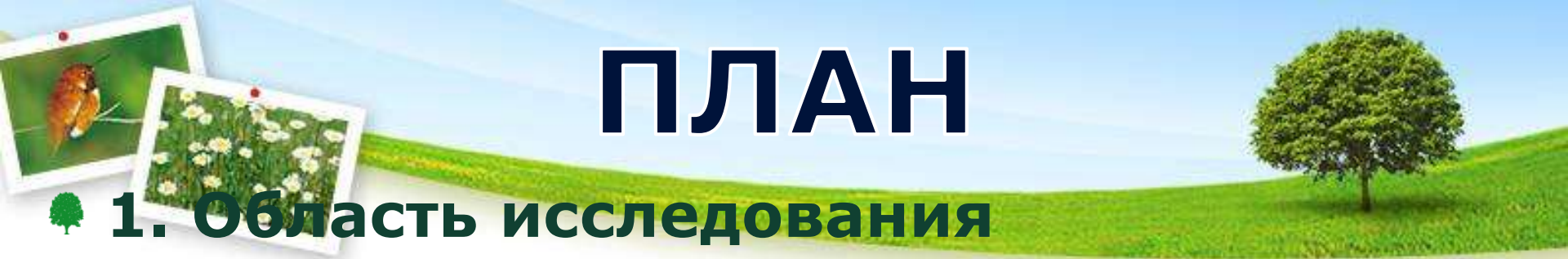
СИНИЦЫ НАШЕЙ МЕСТНОСТИ ПРОЕКТ

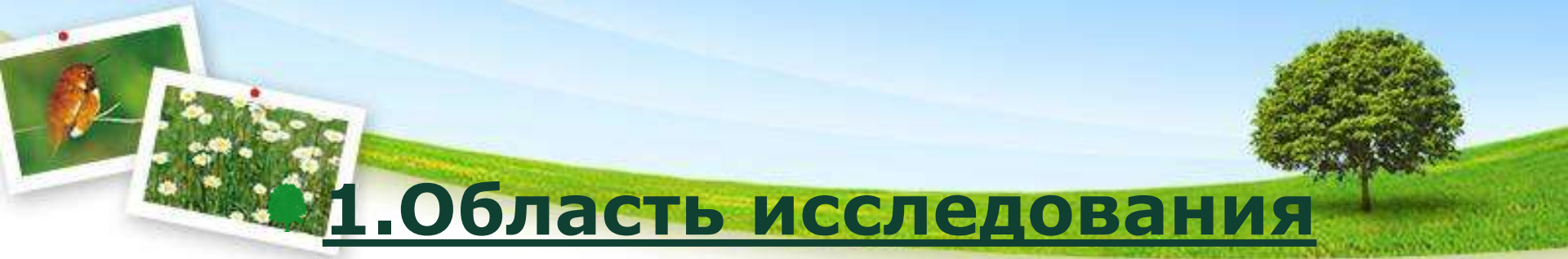
Проектная группа 6а класса

**руководитель
Овчинников Пётр Юрьевич
учитель биологии**

**Луга
март 2017**

ПЛАН

- 
- 1. Область исследования
 - 2. Объект исследования
 - 3. Предмет исследования
 - 4. Актуальность проблемы
 - 5. Гипотеза
 - 6. Цель и задачи исследования
 - 7. Методы и приёмы исследования
 - 8. Содержание исследования
 - 9. Выводы исследования
 - 10. Используемая литература, источники



1. Область исследования

- **Природа родного края**
- **Орнитология – наука о птицах**

2. Объект исследования

- **Виды синиц, обитающие в Лужском районе Ленинградской области**

3. Предмет исследования

- **Морфологические признаки, экологические критерии, размножение, питание синиц, обитающих в Лужском районе**



4.Актуальность проблемы

- ❖ Кто такие птицы? Птицы - это наши пернатые друзья. Птицы- самые совершенные летающие животные.
- ❖ Нам было интересно узнать о птицах, живущих в нашей местности. К сожалению, с лица Земли полностью исчезло 94 вида птиц, а еще 187 видов птиц находится в Красной книге. Каждый из нас должен охранять и беречь птиц, поэтому тема нашей работы является актуальной.



5. Гипотеза

ЕСЛИ:

каждый из нас будет много знать о синицах (морфологических признаках, экологических критериях, размножении, питании синиц) нашего края, знать особенности обитания разных видов синиц, уметь различать их голоса, заботиться и охранять их,

ТО:

- мы сможем сохранить многие виды птиц от исчезновения их с лица Земли
- станем относиться не только к птицам добрее и внимательнее, но и к друг к другу
- и тогда на земле будет меньше зла, а наш мир станет красивее, прекраснее и радостнее





6. Цель и задачи исследования

ЦЕЛЬ

**исследовать видовой состав
различных видов синиц на
территории нашей местности
определить роль синиц в
природе и жизни человека**



6. Цель и задачи исследования



ЗАДАЧИ

- ❖ **Расширить и углубить знания о видах синиц Лужского района**
- ❖ **Определить значение синиц в природе и жизни человека.**
- ❖ **Подобрать и изучить литературу о жизни синиц**
- ❖ **Создать презентацию, содержащую основные характеристики видов синиц**
- ❖ **Развитие познавательного интереса и воспитание любви к родной земле**



7. Методы и приёмы исследования



- наблюдение за синицами**
- сбор информации о синицах**
- экскурсии в лес**
- самостоятельная работа с литературой**
- обработка собранной информации**
- творческая работа, создание презентации о синицах**



8. СОДЕРЖАНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ



- 1. БОЛЬШАЯ СИНИЦА
- 2. СИНИЦА ГАИЧКА
- 3. СИНИЦА ЛАЗОРЕВКА
- 4. СИНИЦА ХОХЛАТАЯ
- 5. СИНИЦА ДЛИННОХВОСТАЯ
- 6. СИНИЦА МОСКОВКА



СИНИЦА БОЛЬШАЯ





ОПИСАНИЕ



● **Синица большая** (лат. *Parus major*) – это самая большая по размерам птица среди всех синицевых.

Принадлежит к отряду воробьиных. Размеры могут быть до 14 см, а вес всего 14-22 г.

● Прежде всего, бросается в глаза желтая грудь. Через всю грудь проходит широкая чёрная полоса.



ОПИСАНИЕ



У самца она
доходит до хвоста.

У самки полоса
короче.

Спинка зелёная.
«Шапочка» на
голове чёрно-
синяя.

«Щёчки, белые,
глаза черные».



ПЕНИЕ СИНИЦЫ БОЛЬШОЙ



❁ Зимой большие синицы не поют. Часто можно слышать лишь их однообразные звуки: пинг, пинг, пинг.

❁ Но уже в середине февраля раздаётся их звонкая песенка.

КЛАДКА ЯИЦ



Для устройства гнезда большие синицы улетают в середине и конце апреля в леса.

Гнёзда помещаются в дуплах деревьев.

На постройку гнезда идут шерсть, конский волос, мох.

В кладке бывает до 13 яиц.

СИНИЦА И ЕЁ ПОТОМСТВО



- В начале мая появляются птенцы.
- Выведшиеся птенцы на голове и спине покрыты серым пухом.
- Полость клюва оранжевая.

СИНИЦА И ЕЁ ПОТОМСТВО



Потомство
вскармливают оба
родителя, принося
им в гнездо в
среднем 6—7 г
пищи на каждого
птенца в день.

СИНИЦА И ЕЁ ПОТОМСТВО



- В период размножения питается мелкими беспозвоночными и их личинками, уничтожая большое количество лесных вредителей.
- Птенцов выкармливает главным образом гусеницами бабочек, длина которых не превышает 1 см.

СИНИЦА И ЕЁ ПОТОМСТВО



Птенцы находятся в гнезде 16—22 дней, после чего приобретают способность к полёту, однако ещё в течение примерно недели полностью зависимы от родителей.

ПЕРЕДВИЖЕНИЕ СИНИЦЫ БОЛЬШОЙ

Хотя лапки синицы
крепкие и сильные,
снабжены изогнутыми
когтями, но по земле
эти птички
передвигаются
не очень быстро.
Двигаются они обычно
вприпрыжку.
Но лазают синицы
очень ловко.



И летают синицы плохо.
Крылья у них короткие,
закруглённые.

ПИТАНИЕ СИНИЦЫ БОЛЬШОЙ



- Синицы - очень подвижные и ловкие птицы.
- Лагая по веткам, они обшаривают все трещинки в поисках насекомых и их личинок.

ПИТАНИЕ БОЛЬШОЙ СИНИЦЫ



- Подкармливая, их можно удержать в своём саду. Синицы приносят очень большую пользу лесам, паркам и садам.
- Большая синица за сутки съедает столько насекомых, сколько весит сама.

ПИТАНИЕ СИНИЦЫ БОЛЬШОЙ



Летом основу ее питания составляют яйца, гусеницы и взрослые особи бабочек, жуки, а также пауки. Осенью — равнокрылые и яйца бабочек, жуков поедается немного, в пище появляются семена, охотно потребляются также ягоды и плоды.



ПИТАНИЕ СИНИЦЫ БОЛЬШОЙ ЗИМОЙ

Большаки - **частые гости на кормушках**. Эти птички сами уже с восходом начинают рейды стаями по балконам высотных зданий и при этом громко поют! Кормушками синиц привлекают в город прежде всего в качестве санитаро санитаров.

В зимний период лучше всего подкармливать птиц жирными кормами: семенами тыквы, подсолнечника, несолёным салом, сливочным маслом, овсяными хлопьями, залитыми животным жиром.

Красноречиво о проблеме нахождения корма зимой говорит тот факт, что в морозные зимы погибает до 90% всех большаков. От голода - а не от холода! Дело в том, что голодная птица запросто может замёрзнуть морозной ночью. Сытой же не страшны никакие морозы.

КОРМУШКА ДЛЯ ПТИЦ

23.11.2013



13:02:44

36



СИНИЦА ГАИЧКА

ВНЕШНИЙ ВИД СИНИЦЫ ГАИЧКИ

Небольшая птица плотного телосложения, с большой головой, короткой шеей и невзрачным серовато-бурым оперением. Длина тела 12—14 см, размах крыльев 16—22 см, масса 9—14 г.

Верх головы и затылок матово-чёрные. При этом шапочка заходит далеко назад на переднюю часть спины.



ВНЕШНИЙ ВИД СИНИЦЫ ГАИЧКИ

Щёки и бока шеи
беловатые, но имеют
небольшой охристый
оттенок.

Передняя часть
горла отмечена
большим чёрным
пятном —
«манишкой».

Низ грязновато—
белый, с лёгким
охристым налётом на
боках и подхвостье.

Клюв тёмно-бурый,
ноги тёмно-серые.



ПЕНИЕ СИНИЦЫ ГАИЧКИ

Песня представляет
собой серию
размеренных
свистов

«ТИИ..ТИИ..ТИИ...»

или

«ТЫИ..ТЫИ..ТЫИ...» на
одной высоте либо
с повышением тона



ГНЕЗДО СИНИЦЫ ГАИЧКИ

Гнездо устраивается в гнилом стволе или пне мёртвого дерева (обычно берёзы, осины, ольхи, лиственницы) на высоте до 3 м над землёй. Глубина дупла 100—200 мм, диаметр лётного отверстия 25—35 мм. Основной строительный материал — кусочки коры, берёста, полоски размочаленного луба, иногда шерсть и небольшое количество перьев.



(C) Cherenkov Sergey



ПТЕНЦЫ ГАИЧКИ

Кладка состоит из 5-9 яиц один раз в год. Насиживает самка в течение 13—15 дней. Птенцы появляются асинхронно, обычно в продолжение двух или трёх дней. В первые дни они покрыты редким буровато-серым пухом на голове и спине, и имеют жёлтую либо коричневато-жёлтую полость клюва.

Выкармливают потомство оба члена пары, принося добычу до 250—300 раз в сутки.

Способность к полёту появляется через 17—20 дней.



ПИТАНИЕ ГАИЧКИ



Питается мелкими беспозвоночными и их личинками, а также семенами и плодами. Летом рацион взрослых птиц разделён примерно поровну между животными и растительными кормами, а зимой до трёх четвертей состоит из пищи растительного происхождения, главным образом семян хвойных деревьев — сосны, ели и можжевельника.



ПИТАНИЕ ГАИЧКИ

- Кормится семенами и плодами лопуха, берёзы, ольхи, хмеля, сивца лугового, василька лугового, пикульника, вейника, конского щавеля, льна, ягодами рябины, клюквы, черники, брусники, кизильника.





СИНИЦА ЛАЗОРЕВКА

ОПИСАНИЕ ЛАЗОРЕВКИ

Мелкая синица с коротким тонким клювом и относительно коротким хвостом. Размерами значительно уступает большой синице, однако немного крупнее московки — длина тела 11—12 см, вес 7,5—14,7 г

В окрасе имеет сине-лазоревою шапочку и тёмно-синие тонкие полоски по обеим сторонам клюва, которые проходят через глаза и далее смыкаются на затылке.



ОПИСАНИЕ ЛАЗОРЕВКИ

Ещё одна тёмно-синяя полоса проходит вокруг шеи, образуя подобие ошейника. Щёчки и лоб белые; затылок, крылья и хвост голубовато-синие.

Спина, как правило, оливково-зелёная, однако может иметь различные оттенки в зависимости от района обитания. Низ зеленовато-жёлтый, внизу имеется небольшая тёмная продольная полоса. Клюв чёрный, ноги сизо-серые.





ПЕНИЕ ЛАЗОРЕВКИ



**Песня обычно
начинается с
небольшой двух- или
трёхсложной
позывки «ци-ци»,
после которой
раздаётся звонкая,
похожая на звук
колокольчика трель
«ци-ци-цирррррь»
Начинает петь позже
большой синицы, в
целом более
молчалива.**





ГНЕЗДО ЛАЗОРЕВКИ



Лазоревки гнездятся в готовых дуплах. Используют дупла мелких дятлов, естественные пустоты в стволах деревьев (если входное отверстие не превышает 30—35 мм в диаметре), щелях гнилых пней. Вход в дупло расположен ниже двух метров, а иногда и возле самой земли. Строят гнездо обе птицы. Само гнездо имеет форму чашечки и сплетается из зеленого мха, сухих травинок, шерсти, пуха.



РАЗМНОЖЕНИЕ ЛАЗОРЕВКИ

Самка откладывает в гнездо 9—13 белых с красновато-коричневыми пятнышками яиц. Насиживает только самка, в период насиживания самец кормит самку в гнезде 1—2 раза в час, иногда она сама вылетает на поиски корма, прикрывая яйца пухом. Насиживание продолжается 12—14 дней.



ПТЕНЦЫ ЛАЗОРЕВКИ



Насиживание продолжается 12— 14 дней. Первое время после вылупления птенцов их кормит в основном самец, самка обогревает птенцов. С 4—6-го дня самка перестает греть птенцов днем и кормит их вместе с самцом.

Корм птенцам взрослые лазоревки доставляют с частотой 12-18 порций за час и за день приносят в общей сложности до 250 порций корма.

В гнезде птенцы проводят около 20 дней.



ПИТАНИЕ ЛАЗОРЕВКИ

Корм лазоревки собирают с ветвей, почек и листьев деревьев и кустарников, зимой они иногда спускаются на снег, чтобы подобрать упавшее насекомое. Основу питания этих птиц составляют гусеницы и пауки, значительно реже встречаются жуки, клопы, мелкие двукрылые, перепончатокрылые и некоторые другие насекомые.





ПИТАНИЕ ЛАЗОРЕВКИ



За день птица в зависимости от размера добычи съедает от 600 до 1600 насекомых, а в очагах размножения вредителей-шелкопрядов – до 20 000 яичек этих бабочек.

Уничтожая большое количество вредителей леса и сада, лазоревка приносит большую пользу.





СИНИЦА ХОХЛАТАЯ



ОПИСАНИЕ СИНИЦЫ ХОХЛАТОЙ

Это небольшая, но очень подвижная птица, размерами сравнимая с лазоревкой, но заметно уступающая большой синице. Длина тела — 11—14 см, размах крыльев 17—21 см, масса 9—14 г. Наиболее характерный признак этой синицы, по которому её легко определить даже на расстоянии — всегда приподнятый чёрно-белый хохолок на голове.





ОПИСАНИЕ СИНИЦЫ ХОХЛАТОЙ



Щёки и уздечка (пространство между глазом и основанием клюва) грязновато-белые, на горле большое чёрное пятно треугольной формы, вершинами переходящее в узкий «ошейник». Верх однотонный буровато-серый, иногда с лёгким оливковым либо рыжеватым оттенком. Низ желтовато-белый с охристым оттенком на боках. Маховые и рулевые тёмно-бурые. Клюв чёрный, ноги буроватые, радужная оболочка тёмно-бурая.



ПЕНИЕ СИНИЦЫ ХОХЛАТОЙ

В сравнении с другими российскими синицами хохлатая поёт мало. Весенняя демонстративная песня выражена нечётко и в общих чертах повторяет сигнал возбуждения или призывный крик — бодрую булькающую трельку «ци-ци-ци-тюрюрю, ци-ци-ци-тюрюрю...» или «си-ти-тир-р-ри-ри-ри», часто повторяемую несколько раз подряд с особым ударением.



ГНЕЗДО СИНИЦЫ ХОХЛАТОЙ



Строит и обустривает гнездо одна самка, в очень редких случаях ей помогает самец.

Глубина дупла 11—18 см, диаметр летка не превышает 30 мм. Гнездо чашеобразное, с толщиной стенок 2—3 см и глубиной лотка 2—7 см.

Используются для гнезда мох, лишайники, травинки, листья, беличья шерсть, перья и паутина.





ПОТОМСТВО СИНИЦЫ ХОХЛАТОЙ

**Потомство
выкармливается обоими
родителями в течение
16—22 дней. В
Ленинградской области
первые слётки
появляются во второй
декаде мая.**

**Научившись летать,
птенцы покидают гнездо
не сразу и ещё в течение
23—25 дней
подкармливаются
родителями.**

**Продолжительность
жизни хохлатой синицы
не превышает 9 лет.**





ПИТАНИЕ СИНИЦЫ ХОХЛАТОЙ

**Основной корм в
весенне-летний
период — мелкие
беспозвоночные и их
личинки, в первую
очередь жуки
(долгоносики и
листоеды), бабочки
во всех стадиях
развития и пауки
Птицы также охотно
поедают двукрылых
(комаров, мух),
перепончатокрылых
(пчёл, ос)**



ПИТАНИЕ СИНИЦЫ ХОХЛАТОЙ

Осенью и зимой синица переключается на семена ели, сосны, пихты, берёзы, ольхи, ягоды можжевельника, боярышника, рябины. Ранней весной, когда осенние запасы истощены, а насекомых ещё нет, употребляет в пищу пыльники осины, а также пьёт сок берёзы, осины и клёна.





СИНИЦА ДЛИННОХВОСТАЯ



ОПИСАНИЕ СИНИЦЫ ДЛИННОХВОСТОЙ



Весит 8—9 г. Оперение её, как и у других видов длиннохвостых синиц, чрезвычайно рыхлое и пушистое, издали птичка кажется шариком с длинным хвостом. Напоминает она разливательную ложку, поэтому народное название этой синички — ополо́вник. В её окраске сочетается белый цвет, чёрный и розовато-белый.





ОПИСАНИЕ СИНИЦЫ ДЛИННОХВОСТОЙ



Голова, шея и бо́льшая часть нижней стороны тела — белые; часть спины, плечевые и отчасти маховые и рулевые перья — чёрные; спинная сторона местами с коричневатым или розоватым оттенком; кроющие перья хвоста и боков тела — розовые; часть маховых и рулевых перьев с белыми наружными краями.



ПЕНИЕ СИНИЦЫ ДЛИННОХВОСТОЙ





ГНЕЗДО НА СОСНЕ

Гнездится в густых зарослях, чаще по берегам рек. Очень прочное, красивое гнездо, шарообразной или яйцевидной формы, прикрепляющееся в развилках ветвей и обильно выстилающееся внутри перьями и шерстью, вьётся из мха, лишайников и паутины и бывает снабжено в верхней своей части боковым летным отверстием в виде короткой трубки или сводика.





СИНИЦА ДЛИННОХВОСТАЯ

- **Файл: Процесс строительства гнезда.WebM**
- **Материал из Википедии — свободной энциклопедии**
- <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B0%D0%B9%D0%BB:%D0%9F%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B5%D1%81%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0%D0%B3%D0%BD%D0%B5%D0%B7%D0%B4%D0%B0.WebM>



Полная кладка состоит из 12 белых яиц с розовато-фиолетовыми пятнышками. Гнездует большей частью дважды в лето.



СИНИЦА МОСКОВКА



Внешний вид

Мелкая, вертялая синица достаточно плотного телосложения и с коротким хвостом.

Размерами и строением сравнима с лазоревкой, длина тела 10—11,5 см, вес 7,2—12 г.

Голова и затылок чёрные, щёки грязновато-белые, на горле и верхней части груди заметно большое чёрное пятно в форме манишки.





Внешний вид

Верх голубовато-серый с коричневатым оттенком и охристым налётом на боках. Низ серо-белый с бурым налётом. Крылья и хвост буровато-серые. На крыльях хорошо заметны две светлые поперечные полосы. На затылке имеется небольшое белое пятно — характерный отличительный знак этого вида.





Поёт с марта по сентябрь, песня — двух— либо трёхсложная звонкая мелодичная трель, напоминающая песни большой синицы и лазоревки. Часто поёт, сидя на вершине какого-либо дерева с хорошим обзором вокруг.

ПИТАНИЕ МОСКОВКИ



В больших количествах поедает тлю, бабочек, стрекоз, разнообразных жуков (в том числе долгоносиков, короедов), муравьёв, мух, ручейников, прямокрылых (кузнечиков, сверчков), перепончатокрылых, сетчатокрылых и др.



ПИТАНИЕ МОСКОВКИ

Осенью и зимой питается семенами растений, главным образом хвойных и особенно ели.

В этот период часто можно наблюдать птиц, свисающих с еловых шишек и достающих изнутри семена.

Кроме ели, употребляет в пищу семена сосны, лиственницы, ягоды можжевельника.



ПИТАНИЕ МОСКОВКИ

Зимой посещает кормушки в садах и парках, где довольствуется семечками, орехами, пищевыми остатками. Корм добывает среди листвы деревьев в верхней части кроны, либо обследует опавшие шишки на земле. Делает запасы на зиму, пряча семена и жёстких насекомых в щелях коры, в укромных местах на земле.





РАЗМНОЖЕНИЕ МОСКОВКИ

Местом для гнезда служит небольшое дупло хвойного дерева на высоте около метра над землёй.

Оно также может быть расположено в гнилом пне, в земляной мышинной норе. Гнездо чашеобразное, состоит из мха с примесью конского волоса, изнутри выкладывается шерстью, перьями и паутиной.

Леток очень узкий, его диаметр как правило не превышает 25-30 мм.





9. Выводы исследования



I. В Лужском районе обитают 6 видов синиц: большая синица, синица гаичка, синица лазоревка, синица хохлатая, синица длиннохвостая, синица московка.

II. Синицы строят свои гнёзда в дуплах деревьев, кроме длиннохвостой.

III. Основу питания синиц составляют яйца, гусеницы, взрослые особи бабочек, жуки, а также пауки, семена, ягоды, плоды.

IV. Синицы приносят очень большую пользу лесам, паркам и садам. Синица за сутки съедает столько насекомых, сколько весит сама.



9. Выводы исследования

Узнав много нового о птицах, мы стали совершенно по-другому относиться к ним.

Увидев замерзающих птиц, мы ни за что не пройдем мимо. Ведь теперь знаем, чтобы птицам не замерзнуть в морозы, их надо накормить.

Птицы – это часть природы. Давайте же её мы сохраним.



10. Используемая литература и источники



- Большая книга вопросов и ответов. Что? Зачем? Почему? /Пер. К. Мишиной, А.Зыковой. – М.: Эксмо, 2003. – 512с.
- 2. Колбовский Е.Ю. Экология для любознательных, или о чем не узнаешь на уроке. – Ярославль: «Академия развития», 1998 – 256с.
- 3. Потапова Л.М. Детям о природе. Экология в играх для детей 5-10 лет. Популярное пособие для родителей и педагогов /В.Н. Куров. – Ярославль: «Академия развития», 1998– 224с.
- 4. Храбрый В.М. Школьный атлас-определитель птиц: Кн. Для учащихся. – М.: Просвещение, 1988.
- 5. Я познаю мир. Птицы: Детская энциклопедия. /В.В. Иваницкий. – М.: ООО.«Издательство АСТ», 2001. – 397с.
- 6. [Электронный ресурс]// Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия. 2005
- 7. [Электронный ресурс]// Википедия. Синицы