**МБОУ Денисковичская ООШ**

**Подготовили ученики 3, 4 классов**

**Денисковичской ООШ**

**Беспалов Д., Шабанова Ек.,**

**Поздняков В.**

**Руководитель:**

**учитель начальных классов**

**Горницкая А.В.**

**Введение**

**Экосистема** — это функциональное единство живых организмов и среды их обитания. Основные характерные экосистемы — ее безразмерность и безранговость. Единицей классификации экосистем является биом — природная зона или область с определенными климатическими условиями и соответствующим набором доминирующих видов растений и животных.Особая экосистема — биогеоценоз — участок земной поверхности с однородными природными явлениями. В цепи отношений растения-животные главным звеном являются растения, дающие животным пищу и среду обитания. Лес дает пищу и укрытие животным. Наличие растительноядных животных в свою очередь делает возможным обитание в лесу хищных животных. Животный мир, и прежде всего дикая фауна, является по отношению к лесу не только внешним, экологическим фактором, но и составной частью самого леса. В отличие от большинства других биотических факторов, животные обладают способностью мигрировать.

Фауна - наиболее динамичный компонент леса. Все это свидетельствует о сложной природе взаимосвязей фауны с другими компонентами лесного биогеоценоза и о своеобразии занимаемого ею в нем положения. Животный мир леса многообразен и включает в себя птиц, млекопитающих, насекомых и простейших. При его участии создается и нарушается биологическое равновесие. Обитание отдельных видов животных и их группировок в лесном биогеоценозе зависит от характера и запасов корма внутри биогеоценоза, его (корма) изменений не только в пространстве, но и во времени; от других условий существования, (теплового и водного режима, в частности характера снегового покрова, наличия убежищ, естественных врагов). В связи с этим большое влияние на видовой состав и расселение фауны оказывают: состав древостоя, его возраст, сомкнутость, характер нижних ярусов, тип леса, тип вырубки, гари, характер смежных биогеоценозов.

**Актуальность**: В холодное время года перед зимующими птицами встает вопрос: как прокормиться? Доступной пищи становится значительно меньше, но потребность в ней возрастает. Иногда естественный корм становится практически недоступным, поэтому многие птицы не могут пережить зиму и погибают. И только люди могут помочь птицам. Когда ночная температура падает до -10 градусов и ниже, синички за ночь теряют 10 % собственного веса. Голодные, ослабевшие птицы быстро замерзают. А вот сытой птице и мороз не страшен. Вот и летят птицы поближе к жилью человека.

**Задача** – воспитывать интерес у детей к птицам, желание узнавать новые факты их жизни, желание оказать им помощь.

В ходе проекта больше узнают о птицах, выяснят, чем питаются птицы зимой и как правильно их подкармливать, узнают, какие существуют кормушки для птиц.

**Проблемы:**

Дети мало знают о зимующих птицах, как правило, почти не обращают на них внимания и отсутствие навыков заботы о них.

**Цель проекта:**

* Формирование экологической культуры.
* Формирование стремления относиться к птицам соответственнонравственно-эстетическим нормам поведения.
* Распространение знаний о природе и ее защите.
* Совершенствование знанийоптицах.
* Привлечение внимания к проблеме зимующих птиц их выживанию и увеличению численности, что будет способствовать повышению биологической защиты зеленых насаждений села от болезней.
* Повышение уровня интеллектуального и творческого личного потенциала.

**Задачи:**

* 1. Собрать, изучить, обобщить, систематизировать материал экологическойнаправленности, оформить его.
	2. Создать птичьи «столовые» и отдельные кормушки для птиц.
	3. Организовать регулярную работу птичьей «столовой» на школьной территории.
	4. Обеспечить постоянное дежурство и подкормку птиц.
	5. Подготовить материал для практического оказания помощи птицам.
	6. Провести комплекс мероприятий, направленных на решение данной проблемы.
	7. Формировать наблюдательность и внимание.

 8 Воспитывать любознательность, доброе и бережное отношение к птицам, любовь к природе.

**Гипотеза:** если постоянно подкармливать зимующих птиц и тем самым помочь им пережить холодный период года, когда птицам сложно добывать корм из–под снега, то можно сохранить их численность.

**Местообитание птиц:** сады, школьный двор, огороды с.Денисковичи.

**Сроки работы:** ноябрь – февраль.

**Приёмы:**

наблюдения;
сборинформации;

работа с литературой;

экскурсии;

обработка собранной информации;

 творческая работа

**Объект исследования**: птицы, посещающие кормушки

**Методы исследования**

*Теоретический*

**Задачи:** расширить представления о жизни зимующих птиц в условиях сельской местности, о приспособленности, особенностях их поведения и питания.

На дворе стоит зимняя стужа. Все дорожки покрылись снежным ковром. Озеро покрыто льдом. Ночью бывают сильные морозы. Тяжело в такую пору птицам, которые зимуют в наших краях. Многие птички погибают.

**Значение птиц в природе и жизни человека.**

Изинтернет - источников я узнала много разных фактов о значение птиц в природе и в жизни человека, выяснил, что оно очень велико. Потому как большинство из них питается насекомыми, принося этим пользу, истребляя бесчисленное множество насекомых-вредителей.  Немалую пользу приносят хищные птицы, которые кормятся ослабленными животными и являются санитарами в природе. Многие птицы, питаясь плодами и семенами, способствуют их распространению. Несомненно, полезны для человека и хищные птицы, во множестве уничтожающие мелких грызунов - вредителей полевых культур и распространителей многих инфекционных заболеваний (например, чумы, желтухи). А своей красотой и пением птицы доставляют человеку эстетическое наслаждение.

**Интересные факты из жизни зимующих птиц.**

Изучая и анализируя информацию о птицах, я выяснил много интересных моментов из жизни разных зимующих птиц. В свою работу я выбрал сообщения о тех птицах, которые встречаются в нашем селе.

**Воробьи** держатся вблизи жилья человека, сооружают себе особое зимнее гнездо в щелях домов, под крышами, даже в пустых скворечниках. Как бы ни было голодно, если воробей нашёл корм, он, прежде всего своим щебетом приглашает своих собратьев к обеду.

**Синицы** селятся в самых разных местах. Любят жить в лиственных лесах, устраивают гнёзда в старых гнёздах белок, в дуплах дятлов. Зимой часто ищут ночлега возле жилых домов. Иногда поселяются и в почтовых ящиках. Зимой птицам могут помочь только люди. Когда ночная температура упадёт до –10 градусов и ниже, синички за ночь теряют 10% собственного веса. Голодные, ослабевшие птицы быстро замерзают. В суровую зиму из 10 синичек выживает только одна. А вот сытой птице и сильный мороз не страшен. Вот и летят птицы поближе к жилью человека. С самого раннего утра им нужен корм.

На ветках рябины устраивают столовую **снегири**. Кормится ягодами, выедая из них семена, оставляя мякоть.

Обратить внимание детей, что **у голубей** есть глаза – они видят корм, когда им насыпают; есть клюв – они клюют крошки; у них есть ноги – они ходят; есть хвост; у них есть крылья – они летают; голуби бывают разного цвета, разной величины Они мало летают, больше ходят и при каждом шаге кивают головой; они чистятся, охорашиваются, воркуют, как бы разговаривают друг с другом.Вместе с голубями кормятся и другие птицы.

Основные зимние корма: семечки арбуза, дыни, тыквы, пшеничные отруби, овсяные хлопья, пшено, семена подсолнечника (не жаренные, не солёные), сушёные ягоды боярышника, шиповника, крошки белого хлеба, несолёное свиное сало, говяжий жир. Нельзя давать чёрный хлеб.

**Вороны-** зиму проводят у жилья человека. Кормятся на помойках и свалках отходами, отбросами, пищевыми остатками. Живут стаями. Гнездо строят из сухих веток, крупное. Я узнал, что ворона — всеядная птица. Уничтожением грызунов и насекомых-вредителей ворона приносит пользу.

**Сорока**- зиму проводит вблизи поселений человека, питаясь отбросами. А также в рацион питания входят насекомые, грызуны, птенцы, яйца, зёрна культурных злаков. Живёт эта птица парами. Гнездо строит в густых ветвях куста или дерева. Разоряя гнезда птиц, таская домашних цыплят, выбирая из земли высеянные семена арбузов, сороки наносят некоторый вред. Но он невелик по сравнению с большой пользой, приносимой истреблением вредителей сельского хозяйства.

**Вывод:** зимуют в нашей местности, только те птицы, которые приспособились к выживанию в наших местах.

***Практический.***

**Метод маршрутной съёмки.**

**Задачи:**

Сделать и развесить кормушки для птиц, содержать их в чистоте.

Следить, чтобы в кормушках постоянно был корм.

Кормушки лучше делать самые простые – из пакетов из–под молочных продуктов. А также из пластиковых бутылок, укреплённых вверх дном, чтобы зерно постепенно высыпалось на подставку.

Кормушки должны быть в чистоте, чтобы не стать источником болезни. Птицы возле кормушек появляются с самого рассвета, поэтому корма надо засыпать с вечера. Во время морозов и метелей это нужно делать каждый вечер.

**Разрешенные продукты для птиц.**

Несоленые подсолнечные семечки, крошки белого хлеба и кусочки булки- отличный источник энергии в условиях зимних холодов. Их едят практически все зимующие птицы. Отварной или печеный картофель тоже нравится многим пернатым. Сало и нутряной жир любят синицы, и дятлы. Сухие фрукты и ягоды, очистки яблок не останутся без внимания воробьёв и синиц. Несоленый дробленый арахис — любимое лакомство синичек, зеленушек, воробьев. Высушенные ягоды рябины и боярышника привлекут снегирей и свиристелей. Насыпав в кормушку пшено или овес, ты привлечешь к ней воробьев, щеглов и других зерноядных птиц. Также многие зерноядные с удовольствием поедают семена злаков, сухой «Геркулес», отварные рис, гречку, перловку, овсянку и семена тыквы.

Я составила памятку “Как подкармливать птиц” и раздали ребятам начальных классов.

Работая по данной теме, я решил использовать метод маршрутной съёмки. Для сравнения я выбрал два маршрута: первый - ***школа-мост через озеро,*второй -*школа - центр села –дом***

Протяжённость маршрутов получилась около километра. При передвижении по ним отмечались все птицы, замеченные слева и справа от маршрута

**Первый маршрут** от школы до моста через озеро характеризуется тем, что здесь находится центр села, есть жилые дома, а также вдоль берегов озера есть деревья.

**Второй маршрут** – это полностью населённый пункт, с жилыми домами, магазинами, администрацией села и сельским Домом культуры. Возле домов присутствует растительность – деревья, кустарники.

Выходы на маршруты осуществляли в течение одной недели.

**Первый выход по первому маршруту – 22 января**

Погода: малооблачно, температура воздуха – 12 градусов по С, ветер юго-западный. По пути маршрута нам встретились 4 воробья, 2 голубя, и 3 синицы.

**Второй выход по второму маршруту – 23 января**.

Погода: пасмурно, небольшой снег, температура воздуха – 10 градусов по С, ветер юго-западный. На пути следования нам встретились 2 воробья и 1 синица на кормушке у школы. Далее, проходя по центру села, мы встретили 1 сороку и 2 воробья на дороге, клевали что-то.

**Третий выход по первому маршруту – 24 января**

Погода: пасмурно, температура воздуха – 10 градусов по С, ветер северо- западный. Следуя второй раз по данному маршруту мы на деревьях около озера увидели 2 синички и 3 воробья, а на обочине моста сидели 2 сороки, что выклёвывали из снега. Шагая по тому же маршруту обратно, на дереве около жилого дома сидели 4 воробья.

**Четвёртый выход по второму маршруту – 25 января**

Погода: пасмурно, температура воздуха – 12 градусов по С, ветер северо- западный. Следуя по второму маршруту второй раз птиц нам встретилось не так уж много, скорее всего из-за погодных условий, на улице холодно, большой мороз с ветерком. Нам встретились, 2 воробья на кормушке возле школы, и, проходя мимо магазинов, на дереве возле обочины дороги сидели 2 снегиря. Больше никаких птиц мы не встречали.

**Пятый выход по первому маршруту – 26 января**

Погода: облачно, температура воздуха – 15 градусов по С,ветер юго-западный . Проделывая путь вдоль озера через нам встретились следующие птицы: 1 снегирь на ветке дерева возле школы и в роще возле озера на деревьях мы насчитали 3 воробья и 1 сороку.

**Шестой выход по второму маршруту – 27 января**

Погода: пасмурно, температура воздуха – 13 градусов по С,ветер юго-западный . Погода в этот день снова выдалась холодная. По пути следования птиц встретилось немного: 2 сороки прыгали по дороге, 1 снегирь сидел на ветке дерева, и 2 воробья нахохлившись, сидели на краю кормушки, которая висела на дереве возле школы.

**Седьмой выход по второму маршруту – 28 января**

Погода: : малооблачно, температура воздуха – 10 градусов по С, ветер юго-западный. В этот день снова на улице был мороз, ветер небольшой. Следуя по маршруту, мы на кормушке возле жилого дома увидели 4 синички, далее возле деревьев перелетали с ветки на ветку стайка воробьёв, и вдоль дороги пролетела 1 сорока, больше птиц нам в этот день не встретилось, в более тёплую погоду птиц встречается больше.

**Результаты наблюдения**

* Мои наблюдения показывают, что видовой состав и численность птиц зависят от природных условий, погоды.
* Птиц больше там, где богаче кормовая база. Такие места обычно находятся вблизи жилья людей и у установленных кормушек.

**Вывод:** в холодную погоду на кормушку прилетает больше пернатых гостей. Таким образом, наша гипотеза подтверждается, если постоянно подкармливать зимующих птиц то, тем самым мы помогаем им пережить холодный период года, когда птицам сложно добывать корм из–под снега, и сохраняем их численность.

**Продукты проекта:**

Фотоальбом с описанием наблюдений

День первый – птиц не было замечено.

День второй – птицы появились на участке, но к пище не притронулись

День третий – птиц на участке появилось гораздо больше, пробовали пищу.

День четвертый – птиц гораздо больше, прилетали в определенное время:

около 10.30 утра, 15.00, 17.00

**Результаты проекта**

* У моих друзей проявился интерес к объектам живой природы (зимующим птицам). Умения выявлять пользу птиц, проявлять о них заботу зимой.
* Я много узнали интересного из жизни зимующих птиц.
* Я исследовали, какие птицы прилетали к кормушке, чем их можно

кормить.

* Мы научились вести наблюдения за объектами живой природы, объяснить связь и цепочку в природе, выполнять законы общего дома в природе:
* Все живые организмы имеют равные права на жизнь, необходимо им помочь.
* В природе ничто никуда не исчезает. Одни птицы улетают в теплые края, другие остаются зимовать.
* Ребята стали более гуманно общаться с птицами, проявлять о них заботу
* У нас сформировалось стремление к наблюдению за птицами, они научились делать выводы , устанавливать причинно- следственные связи.

**Результаты исследования:**

1. Теперь я знаю зимующих птиц и могу определить их по внешнему виду.

2. Оформила альбом о зимующих птицах.

3. Составил рассказ о птицах по плану: внешний вид, где живут, чем питаются.

4. Предоставила презентацию о помощи птицам зимой.

**Моя гипотеза подтвердилась:** остаются зимовать только те птицы, которые могут переносить  холод и находить себе корм, но им нужна наша помощь. Если повесить кормушки и подкармливать птиц, то весной будет больше птиц. Я привлекла  своих друзей к оказанию помощи птицам. И теперь мы вместе следим, что бы в кормушках был корм и наблюдаем за ними. Птиц на участке школьного двора и в моем дворе стало больше.

**Вывод.**

Для меня эта работа оказалась очень интересной. Ежедневно насыпать корм в кормушки стало приятным обязательством, которое постепенно меня приучило к дисциплинированности. Наблюдать за повадками птиц, их поведением оказалось увлекательным и познавательным делом.

Проведя наблюдение за птицами, можно сделать следующие выводы:

Я выяснил, что в нашей деревне рядом с человеком в основном зимуют воробьи, синицы, сороки, голуби, прилетают из леса покормиться снегири и дятлы. Зафиксировал, что количество птиц, посещающих кормушки в холодную погоду, больше, чем птиц, посещающих кормушки в более теплую погоду. Заметил, что в сильные морозы (ниже 18, метель, снегопад) количество птиц сокращается. А в утренние и дневные часы (примерно с 9.00, до 15.00, то есть в светлое время суток), птиц на кормушках больше, они активнее, чем в вечернее время. Мною было замечено то, что большинство птиц зимой собираются в стайки, я понял, что сообща им легче пережить холод и голод. Конечно, из проделанной мною работы я понял, что птицы довольно успешно могут противостоять холодам в том случае, если вокруг много подходящего корма. Следовательно, работая с информацией о зимующих птицах, наблюдая за ними, я выяснила, что зимой птицы больше страдают от бескормицы, чем от холода.