ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ

Видовой состав орнитофауны в окрестностях Григорьевского села

Выполнила: Кокарева Мария Владимировна, Ученица 11 класса, МОУ СШ №17, ученица МОУ ДО "Витязь" ЯО Руководитель проекта: учитель биологии МОУ «Средняя школа №17» Данилова Оксана Александровна Научный консультант: педагог дополнительного образования МОУ ДО "Витязь" ЯО Леонидов А. М.

Ярославль

Оглавление

Введение и литературный обзор	2
Материалы и методы исследования	
Полученные результаты и их обсуждение	9
Выводы	12
Список использованных источников и литература	13
Приложение №1. Установленные виды в данной местности и их	
встречаемость	14
Приложение №2. Фрагмент пищевой сети	17
Приложение №3. Фотографии птиц	18
Приложение №4. Фотографии с рабочих выходов и мест наблюдений	21

Введение и литературный обзор

Птицы - группа теплокровных яйцекладущих позвоночных. На всех континентах планеты Земля живут и создают семьи 10 711 видов птиц. Мы привыкли воспринимать их как нечто само собой разумеющееся, однако, птицы- это чудо. Большинство из них способны подниматься в воздух благодаря уникальному перьевому покрову, который является их самым приметным отличием от других животных. Зачастую красивые, иногда необычные, благодаря своим невероятным способностям они издревле вызывали у людей зависть и уважение. Прямо за нашими окнами живут одни из самых прекрасных животных в мире, они не просто прилетают в окрестности нашего города, они прилетают домой. Разные виды по-своему приспособились к разнообразным условиям среды в местах своего обитания. Для каждого вида нужен свой набор условий и ресурсов для гнездования или зимовки. Так, одни птицы живут лишь на определенной территории и больше нигде в мире не встречаются, всю жизнь проводя на одном месте. Другие распространены на обширных территориях и ежегодно проделывают длительные перелеты. Выбор их зависит от того, какими условиями располагает излюбленное место.

В Ярославской области обитает или встречается 240 видов птиц. Некоторые ведут очень скрытный образ жизни предпочитая селиться вдали от человека, иные встречаются очень редко или на пролете, а есть птицы, которые занесены в Красную книгу Ярославской области, на сегодняшний день их 73 вида, из них 20 занесено в Красную книгу Российской Федерации. Многие обитатели прудов, рек и озер стали очень редки и нуждаются в охране. Водоплавающие и околоводные птицы, обитающие вблизи водоемов, представляют собой обособленную группу птиц, жизнь которых тесно связана с водой. На территории Ярославской области зарегистрировано около 70 таких видов. Расселены они неравномерно, это зависит от природных условий водоема, его месторасположения, размеров и растительности,

характера мелководья и берегов. Многие из птиц, встречающиеся на водоемах области, не гнездятся там, а держатся только во время осенних и весенних пролетов, используя водоемы для кормежки и остановок во время миграций. В то же время среди гнездящихся есть редкие и даже случайнозалетные птицы, появление которых можно объяснить только необычным присоединением их к стаям не родственных видов.

За всю историю наблюдений на территории Ярославской области зарегистрировано 24 вида дневных хищников из семейств: ястребиных (лат. Accipitridae) и соколиных (<u>лат.</u> Falconidae). И один представитель ночных хищников - болотная сова (лат. Asio flammeus). Наши хищные дневные птицы почти все относятся к лесной фауне, и только четыре вида свойственны водоемам. Это скопа (<u>лат.</u> Pandion haliaetus), болотный лунь (лат. Circus aeruginosus), коршун (<u>лат.</u> Milvus migrans), черный орлан-белохвост (<u>лат.</u> Haliaeetus albicilla). Численность хищных птиц резко сократилась из-за их истребления в период 1940-1960 годов, вырубки высокоствольных лесов, распашки целины и массового применения ядохимикатов, к которым эти птицы чувствительны. Так исчез кречет (<u>лат.</u> Falco rusticolus) и некоторые другие виды. Многие виды стали очень редки и требуют охраны (сапсан (<u>лат.</u> Falco peregrinus), малый подорлик (<u>лат.</u> Aquila pomarina), беркут (<u>лат.</u> Aquila chrysaetos) и другие). Более или менее обычными продолжают оставаться канюк (<u>лат.</u> Buteo buteo), тетеревятник (<u>лат.</u> Accipiter gentilis), перепелятник (<u>лат. Accipiter nisus</u>), пустельга обыкновенная (<u>лат.</u> Falco tinnunculus), осоед (<u>лат.</u> Pernis apivorus) (но немногочислен), черный коршун (хотя его численность снижается). Местами многочисленным пока видом считается и болотный лунь. Редкими и малоизученными видами являются большой подорлик (<u>лат.</u> Aquila clanga) и малый подорлик (<u>лат.</u> Aquila pomarina). В Красную книгу России занесены 4 вида дневных хищников, встречающихся на территории Ярославской области: орлан-белохвост (значится как редкий вид), беркут (Занесён Красные книги <u>Белоруссии, Латвии, Литвы, Польши, Украины</u>), змееяд (лат. Circaetus gallicus или Circaetus ferox) (популяция сокращается), скопа (занесена так же в Красную книгу Беларуси, а в Финляндии уничтожение скопы наказывается штрафом). На территории Ярославской области отмечено 5 видов из семейства соколиные. Самым многочисленным видом среди соколов является пустельга обыкновенная, которая повсеместно гнездится и многочисленна на пролете. Обычным, но малочисленным видом можно считать чеглока (лат. Falco subbuteo). Лишь на пролете встречаются дербник, кобчик (лат. Falco columbarius) и сапсан (лат. Falco peregrinus). Последний вид резко сократился в численности и занесен в Красную книгу Российской Федерации. Зарегистрировано 12 видов птиц из семейства совиные (лат. Strigidae). В их популяции нет стабильности и численность сильно сократилась. Вырубаются леса, используются химикаты, люди уничтожают места обитания, а врановые -- птенцов и яйца- все эти факторы являются негативными. Между тем совы приносят огромную пользу, уничтожая вредных грызунов, как и другие хищные птицы. Сплюшка (лат. Otus Scops) и домовый сыч (лат. Athene noctua) отмечались единично и являются малоизученными. Белая и ястребиная совы встречаются во время осенне-зимних кочевок. Филин (лат. Bubo bubo) редок, последний раз отмечался в Пошехонском районе (15/09/2018). Бородатая неясыть (лат. Strix nebulosa) находится под угрозой исчезновения. Мохноногий сыч (Aegolius funereus) и воробьиный сыч (лат. Glaucidium passerinum) в настоящее время стали редкими. Наиболее обычными гнездящимися видами можно считать болотную сову (лат. Asio flammeus) (хотя ее численность падает), ушастую сову (лат. Asio otus), длиннохвостую неясыть (лат. Strix uralensis) (на данный немногочисленна) и серую неясыть (лат. Strix aluco) (хотя и гнездится, но редка). Лесные птицы составляют самую многочисленную группу птиц Ярославской области, насчитывающую более 100 видов. Разнообразие лесных угодий, обилие пищи и наличие различных укрытий привлекают в леса множество видов птиц. Представители семейства дятловые (лат. Picidae) являются одними из самых узнаваемых в наших лесах. Но при этом некоторые из них довольно редки и нуждаются в охране. Представителями этого семейства в Ярославской области являются:

- дятел зеленый (лат. Picus viridis), который занесён в <u>Красные книги</u> ряда субъектов Российской Федерации и <u>Красной книги Украины</u> и <u>Красной книги Республики Беларусь</u>;
- дятел седой (лат. Picus canus). Немногочисленный гнездящийся и зимующий вид, занесён в Красную книгу Ярославской области.
- -желна (Чёрный дятел) (лат. Dryocopus martius). Обычный гнездящийся и зимующий вид.
- дятел большой пёстрый (лат. Dendrocopos major). Обычный гнездящийся и зимующий вид.
- дятел средний (лат. Dendrocopos medius). Залётный вид.
- дятел белоспинный (лат. Dendrocopos leucotos). Обычный гнездящийся и зимующий вид.
- дятел малый пёстрый (лат. Dendrocopos minor). Обычный гнездящийся и зимующий вид.
- -дятел трёхпалый (лат. Picoides tridactylus). Немногочисленный гнездящийся и зимующий вид, занесён в Красную книгу Ярославской области. Отряд голубеобразных представлен вяхирем (лат. Columba palumbus) и клинтухом (лат. Columba oenas).

Птицы отряда Курообразных представлены глухарем обыкновенным (лат. Tetrao urogallus), тетеревом обыкновенным (лат. Lyrurus tetrix), рябчиком обыкновенным (лат. Bonasa bonasia), перепелом обыкновенным (лат. Coturnix coturnix), серой (лат. Perdix perdix) и белой куропатками (лат. Lagopus lagopus) (последняя редка). Глухарь обыкновенный за последнее время стал так же редок. Преобладающей группой среди лесных птиц являются воробьинообразные (лат. Passeriformes). Ворон черный (лат. Corvus corax) — самая крупная птица отряда, населяет разнообразные, преимущественно лесные районы. Обычно вороны живут парами, которые образуют на всю жизнь, и увидеть их можно на окраине населенных пунктов, в город они

почти никогда не залетают. В Ярославской области немногочислен. Клёстеловик (лат. Loxia curvirostra) немногочисленный гнездящийся и зимующий Клёст белокрылый (лат. Loxia leucoptera)- немногочисленный вид. пролётный вид. Клёст-сосновик (лат. Loxia pytyopsittacus) очень редкий зимующий вид. Жулан обыкновенный (лат. Lanius collurio) размером несколько крупнее воробья, его численность неуклонно снижается. Московка (лат. Periparus ater) – самая мелкая синица фауны России. Встречается редко. К семейству (<u>лат.</u> Muscicapidae) относятся лучшие певцы из всего отряда воробьинообразных – соловей (лат. Luscinia) и варакушка обыкновенная (лат. Luscinia svecica). Представителями дроздовых являются: дроздpilaris), рябинник (лат. Turdus дрозд-деряба (лат. Turdus viscivorus), дрозд певчий (лат. Turdus philomelos), дрозд белобровик (лат. Turdus iliacus) и дрозд черный (лат. Turdus merula). Наиболее редкими птицами этого семейства являются дрозд-деряба, населяющий преимущественно высокоствольные смешанные леса, и черный дрозд встречающийся в немногих районах области. Поля и луга в нашей области населяют птицы, представляющие сравнительно небольшую по составу, но интересную обособленную группу. К ним можно отнести: жаворонка полевого (лат. Alauda arvensis), трясогузку белую (лат. Motacilla alba) и трясогузку желтую (лат. Motacilla flava), перепела обыкновенного (лат. Coturnix coturnix), коростеля обыкновенного (лат. Crex crex), чибиса обыкновенного (лат. Vanellus vanellus), жаворонка полярного или рогатого (лат. Eremophila alpestris). Полевой жаворонок (лат. Alauda arvensis)-обычный гнездящийся вид. Жаворонок лесной (лат. Lullula arborea) ранее гнездившийся, редкий пролётный вид, занесён в Красную книгу Ярославской области. Конек луговой (лат. Anthus pratensis) обитает в заболоченных лугах или травянистых болотах, занесен в Красную книгу Ярославской области как редкий и малоизученный вид. В городах и поселках Ярославской области гнездятся такие редкие синантропные птицы как воробей домовой (лат. Passer domesticus) и воробей полевой (лат. Passer montanus), ворона серая (лат. Corvus cornix), галка обыкновенная, грач обыкновенный (лат. Corvus frugilegus), ласточка городская (лат. Delichon urbica), стриж черный (лат. Apus apus) и другие птицы. Редкой синантропной птицей считается горлица кольчатая (лат. Streptopelia decaocto).

Считается, что птицы — это неотъемлемая часть природы, без которой мир не будет гармоничным. Многие века все животные совершенствовались, приспосабливаясь к условиям обитания. Все животные прямо или косвенно зависят друг от друга, именно поэтому стоит беречь природу чьей частью является и человек тоже. Зная это нами было принято решение подробнее изучить видовой состав орнитофауны близлежащего района (Григорьевское село, Ярославского района) и выяснить какую роль в жизни птиц играет человек. Для этого мы поставили перед собой цель и задачи.

Цель:

- Определить видовой состав птиц в окрестностях Григорьевского села в связи с имеющимися условиями и ресурсами среды.

Для достижения данной цели мы определили следующие задачи:

1) определить максимально возможное число видов птиц с помощью визуального наблюдения, определения видов по голосу и другим признакам;

2) определить возможное место данных видов в пищевой сети составив её фрагмент;

- 3) постараться объяснить возможное отсутствие некоторых видов широко распространенных в других районах Ярославской области;
- 4) определить факторы антропогенного влияния на жизнь птиц.

Материалы и методы исследования.

Для достижения поставленных целей и задач нами был проведен комплекс полевых исследований видового разнообразия птиц в окрестностях Григорьевского села Ярославского района Ярославской области. Исследования проводились с апреля по сентябрь 2018 года. При проведении работы были использованы следующие методы:

- 1. Наблюдение целенаправленное и планомерное восприятие явлений, результаты которого фиксируются. Были организованы рабочие, исследовательские выходы в различные участки окрестностей Григорьевского села для наблюдения за птицами с помощью бинокля в радиусе 1,5-2,5 км в следующие даты: 05/05; 06/05; 08/05; 13/05; 14/04; 21/04; 28/04; 7/05; 11/05; 17/05; 22/05; 24/05; 25/05; 05/06; 06/06; 08/06; 10/06; 11/06; 13/06; 16/06; 18/06; 20/06; 23/06; 25/06; 04/07; 10/07; 15/07; 26/07; 27/07; 31/07; 07/08; 08/08; 18/08; 21/08; 23/08; 08/09; 10/09; 11/09; 15/09 продолжительностью 1,5- 3 часа.
- 2. Во время рабочих выходов проводились визуальные наблюдения, а также фото-, видео- и аудиозапись птиц, численный подсчет их в стаях и степень встречаемости во время наблюдения.
- 3. С помощью цифровых методов определения видов птиц и работой со справочной литературой определяли видовую принадлежность и степень встречаемости птиц в данной местности. Для этого мы использовали метод, предложенный Л.М. Шульпиным (1939). Он считал вид весьма обычным (СС или, по терминологии Шульпина, С2), если отмечал его на двухчасовой экскурсии 5-6 раз, обычным (С) при наблюдении 2-3 раза, редким (R) один раз, очень редким (RR или R3) если птица встречена только однажды за значительный период. В отношении более крупных птиц вся шкала сдвигается вправо на одну единицу. Ряд видов определялся по голосам,

пению, току, характерному для данных видов с последующей аудиозаписью и прослушиванию на местности.

4. Полученные данные систематизировались и была составлена классификация птиц по признаку частоты встречаемости в данной местности.

Полученные результаты и их обсуждение

В ходе исследования были установлены следующие факты и закономерности:

- 1) На исследуемой территории зафиксировано 56 видов птиц, с помощью визуального наблюдения, записи их голоса, фото, видео. Из них:
- 1.1) **С2** (весьма обычные): домовый воробей (лат. Passer domesticus), полевой воробей (лат. Passer montanus), дрозд белобровик (лат. Turdus iliacus), дрозд рябинник (лат. Turdus pilaris), зяблик (лат. Fringilla coelebs), коршун черный (лат. Milvus migrans), пересмешка зеленая (лат. Hippolais icterina), синица большая (лат. Parus major), скворец обыкновенный (лат. Sturnus vulgaris), соловей обыкновенный (лат. Luscinia luscinia), сорока европейская (лат. Ріса ріса), стриж черный (лат. Apus apus), трясогузка белая (лат. Motacilla alba).
- 1.2) С (обычные): галка (лат. Coloeus monedula), грач обыкновенный (лат. Corvus frugilegus), дрозд певчий (лат. Turdus philomelos), жаворонок полевой (лат. Alauda arvensis), камышевка болотная (лат. Acrocephalus palustris), камышевка садовая (лат. Acrocephalus dumetorum), коростель обыкновенный (лат. Crex crex), ласточка деревенская (лат. Hirundo rustica), лунь болотный (лат. Circus aeruginosus), лунь полевой (лат. Circus cyaneus), овсянка обыкновенная (лат. Emberiza citrinella), пеночка весничка (лат. Phylloscopus trochilus), поползень (лат. Sitta europaea), чечевица обыкновенная (лат. Carpodacus erythrinus), чиж обыкновенный (лат. Spinus spinus), щегол черноголовый

(лат. Carduelis carduelis).

1.3) **R (редкие):** ворон черный (лат. Corvus corax), ворона серая (лат. Corvus cornix), зеленушка обыкновенная (лат. Carduelis chloris), иволга обыкновенная

- (лат. Oriolus oriolus), конек лесной (лат. Anthus trivialis), коноплянка (лат. Acanthis cannabina), кукушка обыкновенная (лат. Cuculus canorus), куроголовая гаичка (лат. Parus montanus), славка садовая (лат. Sylvia borin), снегирь обыкновенный (лат. Pyrrhula pyrrhula), сойка обыкновенная (лат. Garrulus glandarius), трясогузка желтая (лат. Motacilla flava), чечетка обыкновенная (лат. Acanthis flammea), чибис (лат. Vanellus vanellus).
- 1.4) **R2 (очень редкие):** горихвостка обыкновенная (лат. Phoenicurus phoenicurus), дятел малый-пестрый (лат. Dendrocopos minor), зарянка обыкновенная (лат. Erithacus rubecula), крапивник обыкновенный (лат. Troglodytes troglodytes), свиристель (лат. Bombycilla garrulus), трясогузка желтоголовая (лат. Motacilla citreola).
- 1.5) **R3** (чрезвычайно редкие): горлица обыкновенная (лат. Streptopelia turtur), дятел седой (лат. Picus canus), перепелятник обыкновенный (лат. Accipiter nisus), пустельга (лат. Falco tinnunculus), сова ушастая (лат. Asio otus), сычик мохноногий (лат. Aegolius funereus), цапля серая (лат. Ardea cinerea).
- 2) На основе полученных нами данных о видовом разнообразии, численности, поведении и кормовой базе птиц, мы попытались определить возможное место некоторых видов в пищевой сети. Для этого мы анализировали собранные данные, размещая их в порядке повышения трофического уровня и составили фрагмент пищевой сети (см. приложение №2).
- 3) При анализе полученных данных выявлялись виды птиц, отсутствующие в данной местности, но встречающиеся в других районах Ярославской области, с подобными условиями среды. Это такие виды как: варакушка обыкновенная (лат. Luscinia svecica), жулан обыкновенный (лат. Lanius collurio), лазоревка обыкновенная (лат. Parus caeruleus), овсянка тростниковая (лат. Schoeniclus schoeniclus). Это можно объяснить следующими факторами окружающей среды: отсутствие достаточного количества корма, отсутствие мест для

гнездовий, высокая конкуренция за корм/ место гнездования, возраст деревьев, сельскохозяйственная деятельность и другие.

Во время проведения исследований и наблюдений были замечены такие антропогенные факторы воздействия на птиц, как:

- 1) разрушения кладок. Все поля окрестностей Григорьевского села предназначены для посева сельскохозяйственных культур и их распашка происходит два раза в год. Весной это может оказать неблагоприятные последствия для видов птиц строящих гнезда на земле, так как может быть уничтожена кладка;
- 2) отстрел. Охота в данной местности разрешена для людей, имеющих лицензию. Это значит, что птиц, преимущественно околоводных уток, могут отстреливать. Акты выстрелов по птице были зафиксированы нами во время осенний охоты, но не удалось установить были ли отстрелены при этом птицы;
- 3) воздействие со стороны домашних животных. Исследования проводились близ населенного пункта. У многих жителей этого села есть домашние кошки. Были зафиксированы случаи поимки кошкой слетков домового воробья. Кроме воробьев домашние кошки, в больших количествах, ловят мышей, всех встречающихся у нас видов. Но умерщвлённые кошкой мыши становились едой для обыкновенной сороки;
- 4) птицы бьются об стекла домов. За лето 2018 года нами было зафиксировано три случая, когда птицы врезались в окна. Один с летальным исходом, это был дрозд рябинник;
- 5) птицы попадают под колеса автомобилей. Нами был отмечен один случай, когда птица была раздавлена машиной. Вид установить не удалось.

Выводы

На основании проведённых исследований можно сделать следующие выводы:

- 1. В окрестностях Григорьевского села обитает 56 видов птиц. 2. Наиболее широко распространёнными видами являются: воробей домовый (лат. Passer domesticus), воробей полевой (лат. Passer montanus), дрозд белобровик (лат. Turdus iliacus), дрозд рябинник (лат. Turdus pilaris), зяблик обыкновенный (лат. Fringilla coelebs), коршун черный (лат. Milvus migrans), пересмешка зеленая (лат. Hippolais icterina), синица большая (лат. Parus major), скворец обыкновенный (лат. Sturnus vulgaris), соловей обыкновенный (лат. Luscinia luscinia), сорока европейская (лат. Pica pica), стриж черный (лат. Ариз ариз), трясогузка белая (лат. Motacilla alba).
- 3. Такие широко распространённые в Ярославской области виды как варакушка обыкновенная (лат. Luscinia svecica), жулан обыкновенный (лат. Lanius collurio), лазоревка обыкновенная (лат. Parus caeruleus), овсянка тростниковая (лат. Schoeniclus schoeniclus), здесь не встречаются, причинами этого могут быть:
- 1) отсутствие достаточного количества корма;
- 2) отсутствие подходящих мест для гнездовий;
- 3) высокая конкуренция за корм;
- 4) высокая конкуренция за место гнездования;
- 5) возраст деревьев;
- 6) сельскохозяйственная деятельность и другое.
- 4. Для увеличения видового разнообразия птиц в этом районе можно предложить следующие мероприятия: создание искусственных гнездовий не только для скворцов, но и для других видов птиц. Например: синиц, стрижей, сов, мухоловок и других.

5. Важными мероприятиями явились бы также: запрет осенней охоты на птиц и информирование население о жизненных ритмах птиц.

Список использованных источников и литература

- 1. http://www.yarregion.ru/Pages/about/nature/fauna/birds.aspx Птицы Ярославской области (Елена Николаевна Анашкина)
- 2. http://yarbirds.ru/list.html (Список видов птиц Ярославской области)
- 3. http://krasnaja-kniga.ru/jaroslavskaja-oblast/ptitsy (Красная книга Ярославской области)
- **4.** https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D0%B3%D0%BB %D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F_ %D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD
 - %D0%B8%D1%86%D0%B0 (википедия)
- http://www.birds-online.ru/wiki/index.php/%D0%AF%D1%80%D0%BE
 %D1%81%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D1%81%D0%BA
 %D0%B0%D1%8F_%D0%BE%D0%B1%D0%BB
 %D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8C (виды птиц Яр. Области)
- 6. Определитель птиц стран СНГ http://onbird.ru/opredelitel-ptic
- **7.** Краткий карманный определитель/ Митителло К. Б.— Эксмо, 2013.-256 с.: ил.
- **8.** Птицы Ярославской области. Определитель для начинающих. Ярославль: ООО «Хитон», 2008-216 с., ил. Анашкина Е. Н.