

Учебный исследовательский клуб «Зеленый парус»  
МБУ ДО ЦДО «Восхождение» г. Шарья Костромской области

Всероссийский конкурс юных исследователей окружающей среды имени  
Б.В. Всесвятского (с международным участием)

Номинация: зоология и экология позвоночных животных

ОРНИТОФАУНА ГОРОДСКОГО ПАРКА  
Г. ШАРЬЯ КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ

**Автор:** Солдаткин Артём Сергеевич,  
учебный исследовательский клуб «Зеленый парус» ДО ЦДО «Восхождение»,  
МБОУ СОШ № 6, 9 класс городского округа город Шарья Костромской  
области

**Научный руководитель:**  
Шатрова Татьяна Васильевна, педагог дополнительного образования  
МБУДОЦДО «Восхождение», г. Шарья, Заслуженный учитель РФ

г.ШАРЬЯ,

2023г.

## Содержание работы

Введение.....	3
I. Материалы и методика исследования.....	5
II. Результаты исследования	
2.1. Общие сведения о результатах учета птиц в Городском парке. Зоны активности птиц на территории парка.....	6
2.2. Систематический анализ орнитофауны парка г. Шарья.....	7
2.3. Доминирующие и охраняемые виды птиц.....	8
2.4. Анализ экологического разнообразия фауны Шарьинского парка в 2023г.	
2.4.1. Отношение к миграциям птиц парка г. Шарья.....	10
2.4.2. Расположение гнёзд обнаруженных видов птиц.....	12
2.4.3. Чем питаются птицы парка.....	12
III. Результаты и выводы.....	12
IV. Заключение.....	13
V. Библиография.....	14

### Приложения:

Приложение 1: Карты мест исследования (2 страницы)

Приложение 2: Учет птиц на территории Городского парка г. Шарья (2 страницы)

Приложение 3: Систематический анализ многообразия птиц Городского парка г Шарья (2 страницы)

Приложение 4: Экология и систематика птиц Городского парка г. Шарья (7 страниц)

## ВВЕДЕНИЕ

Работа посвящена изучению орнитофауны парка г. Шарья Костромской области. Стратегия сохранения биоразнообразия, осознанная мировым сообществом на разных уровнях дифференциации биосферы, требует прежде всего количественной и сравнительной оценки его в природных экосистемах различного уровня. Город Шарья - крупный железнодорожный узел транссибирской магистрали с населением 39 тысяч человек, расположен на реке Ветлуге (приток Волги). Парк площадью 34 га находится между г. Шарья и поселком Ветлужский, является Муниципальным автономным учреждением [8]. Экосистема парка представляет собой елово-сосновый приветлужский лес, сохранившийся в черте города. В настоящее время территория парка интенсивно обустраивается для отдыха и общения граждан города. Примерно четвертая часть лесного массива на западе парка сохранена как уголок дикой природы южной тайги, которая может стать базой для экологического просвещения и воспитания. Работа является первым опытом автора по учету птиц. Учет и наблюдения проводились с марта по июнь 2023 г.

### **Актуальность исследования.**

Птицы – интересный объект для учебных исследований, для экскурсий по парку с целью экологического просвещения горожан. Результаты учета птиц могут стать материалом для таких экскурсий, а также способствуют практическому решению проблем экосистемы парка.

**Проблема.** В парке города Шарья выявлено ухудшение состояния древостоя ели и сосны в следствие антропогенного вмешательства в природную экосистему, которое выразилось в заболевании и выпадении крупных елей. Древостой парка по результатам исследований - «ослабленный» и «очень ослабленный». Вероятно, состав орнитофауны также претерпел изменения.

**Гипотеза.** С помощью птиц возможно эффективно контролировать численность насекомых, вредящих древостоем, чтобы сделать экосистему парка более устойчивой. В результате исследований выявятся также риски для орнитофауны в условиях парка.

**Новизна работы.** Данная работа является

- началом научно-практического подхода к решению экологических проблем парка;
- началом учёта птиц парка и их мониторинга.

**Цель работы.** Учёт и анализ орнитофауны парка города Шарья.

**Задачи:**

1. Выявление видового состава птиц Шарьинского парка.
2. Анализ систематического разнообразия орнитофауны Шарьинского парка в 2023г.
3. Выявление доминирующих видов птиц.

4. Анализ экологического разнообразия орнитофауны Шарьинского парка в 2023г.:

- особенности гнездования птиц парка
- миграционные группы птиц парка

5. Выявление возможности использования результатов исследования для экологического просвещения посетителей парка и охраны орнитофауны.

## Обзор литературы

Для распознавания птиц использованы советы по методике наблюдения за птицами отечественного орнитолога Промтова А.Н. «Птицы в природе», Ленинград 1957г., которые помогли автору найти подход к начальному знакомству с орнитофауной [5].

Для правильного названия видов птиц и их систематической принадлежности автор данной работы пользовался Всемирным списком птиц Международного орнитологического комитета (МОК) – ресурсом, международного сообщества орнитологов с открытым доступом, основная цель которого – «способствовать общению по всему миру в области орнитологии и охраны природы на основе актуальной эволюционной классификации птиц мира. От имени Международного орнитологического комитета американские орнитологи Фрэнк Гилл, Дэвид Донскер и Памела Расмуссен ведут онлайн-список птиц мира в открытом доступе в Википедии. Версия списка, выпущенная в январе 2020 года, включала 10 928 видов в 250 семействах» [4].

Для выявления охраняемых птиц Костромской области в орнитофауне парка использованы статьи костромских ученых во втором издания Красной книги Костромской области [3]. Для анализа некоторых сведений использовали также 1 издание Красной книги Костромской области [2].

В связи с тем, что на исследуемой территории парка обитают охраняемые в области виды птиц, приводим рекомендации из Руководства по планированию, организации и ведению лесопатологических обследований - Приложение 3 к приказу Рослесхоза от 29.12.2007 № 523. «При проведении санитарно-оздоровительных мероприятий обеспечивается соблюдение требований по сохранению редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, занесенных в Красную книгу». Учреждение Городской парк является автономным и обладает возможностями решать проблемы парка в пределах своих полномочий [12], поэтому считаем результаты наших исследований полезными для решения на муниципальном уровне вопросов экологии парка.

Информацию об экологических особенностях обнаруженных видов птиц (отношение к миграции, места перелета, характер питания, места расположения гнезд) взяли из литературных источников: из определителей [1, 4], кроме статей костромских ученых, взяли из научно – популярного издания Жизнь животных, Том 5. Птицы — под

редакцией Н. А. Гладкова, А. В. Михеева, М. Просвещение, 1970г. [1]. Для изучения экологических условий обитания птиц использовали издание Е.С. Преображенской «Экология воробьиных птиц Приветлужья» [7].

## I. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

1. Для учета видового состава птиц велась аудиозапись на телефон голосов обнаруженных птиц с отметкой времени записи для возможности последующего определения (имеется коллекция аудиофайлов полевых записей, пригодная для распознавания).

2. Использовали бинокль с 8-кратным увеличением, фотографирование, чтобы определить некоторых птиц по визуальным признакам.

3. Для определения птиц по голосам автор данной работы пользовался качественными записями голосов птиц и видеосъемками, выполненными орнитологами Антоном Барановским, Василием Вишневым, использовались другие источники интернета, приложение для телефона «Птицы Поволжья» [10].

4. Составляли картотеку из отдельных карточек учета и наблюдения отдельных птиц по рекомендациям Промтова А.Н. [5]: описание особенностей пения или голоса, а также поведения отдельной птицы, ее окраски для последующего определения вида незнакомой птицы по иллюстрациям, аудиозаписям.

5. Видовой учет птиц в течение марта - июня систематизирован по дням и месяцам для фенологических сведений о птицах парка (Приложение 2).

6. В конце полевой практики (конец июня) применили методику Ю.С. Равкина для количественного учета птиц на заложенном постоянном маршруте [7]. В связи с небольшой территорией парка, чтобы избежать повторного учета на маршруте, вели учет голосов птиц только на расстояниях от 0 до 50 м.

7. Для общего сопоставления относительной встречаемости видов птиц на территории Городского парка, включая маршрутный учет и точечные учеты с марта по июнь 2023г., выявлены наиболее часто встречаемые виды, чтобы понять их роль в экосистеме парка.

8. По данным встречаемости видов птиц за все время учета в течение практики автор определил количество особей в % от общего числа учтенных на маршруте птиц – «процент участия».

9. Использована шкалу доминирования, которую применяют некоторые орнитологи при маршрутном методе учета птиц (<http://www.zoofirma.ru/>):

- Абсолютно господствующие – 50 и более %;
- Господствующие – 49,99%; - 10 %;
- Согосподствующие – 9,99-1%;

- Второстепенные – 0,99-0,1%;
- Третьестепенные – менее 0,1%.

## II. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

2.1. Сведения о месте исследования орнитофауны. Зоны активности птиц на территории парка.

Территория парка – холмистая местность, с перепадом высот 20 м (от 125 до 105м над уровнем моря - по данным разработчиков проекта по благоустройству парка). Автором работы заложен постоянный маршрут учета и наблюдений птиц по существующим дорожкам и тропам парка (таблица 1). С помощью программы Google maps составлена карта, выявлена общая протяжённость маршрута, которая составила 3.4 км. Количественный учет птиц на маршруте нам удалось провести два раза в конце практики в июне, когда был разработан маршрут и накоплен опыт распознавания птиц.

В таблице 1 обозначены 12 точек топографической привязки маршрута к определенным объектам в парке г. Шарья и его окрестностях.

Таблица 1. Опорные точки и территории к маршруту по учету и наблюдению птиц на территории парка г. Шарья 2023 г.

№	Топографическая привязка
1	Площадка (танц. поле) (зона 1)
2	Беседка-шар
3	С-в часть прогулочной кольцевой дорожки
4	С-з часть прогулочной кольцевой дорожки, угол у р.Шолешка
5	Северная часть лесного массива вдоль изгороди (зона 12)
6	С-з часть прогулочной кольцевой дорожки (зона 6)
7	Дорожка 1 через сосново-еловый лес (С востока на запад)
8	Западная окраина ельника
9	Окраина рядом с очистными сооружениями (южная окраина 7, 13 и 14 зон)
10	Дорожка 2 через сосново-еловый лес (Северо=восточное направление)
11	Юго-Восточный сектор прогулочной кольцевой дорожки (10 зона)
12	Северо-Восточный сектор кольцевой прогулочной дорожки (зона 3)

Опорные точки и территории к маршруту наблюдения за орнитофауной парка и маршрут наблюдения и учета обозначены на картах Приложения 1 и будут использоваться для дальнейшего учета орнитофауны парка.

## 2.2. Систематический анализ орнитофауны парка г. Шарья

Исследования проводились с 26 марта по 20 июня 2023г. В первые недели и месяцы по мере увеличения многообразия птиц в связи с появлением перелетных птиц, происходило знакомство автора с птицами парка. Всего выявлено 39 видов птиц. Данные учета и даты наблюдений приведены в приложении 2. Распределение птиц по отрядам и количество семейств в обнаруженных отрядах приводим в таблице 2.

Таблица 2. Систематическое разнообразие орнитофауны Шарьинского парка в 2023г.

№	Отряды	Количество семейств
1	Гусеобразные – Anseriformes	1
2	Кукушкообразные – Cuculiformes	1
3	Журавлеобразные – Gruiformes	1
4	Дятлообразные – Piciformes	1
5	Стрижеобразные – Apodiformes	1
6	Воробьинообразные – Passeriformes.	6
7	Голубинообразные -Columbiformes	1

Обнаружено 7 отрядов и 12 семейств птиц. По результатам исследования отряды содержат по одному семейству, и только отряд Воробьинообразные содержит 6 семейств. Далее проведены семейства отряда Воробьинообразных (диаграмма рисунка 1). Цифрами обозначено количество обнаруженных видов.

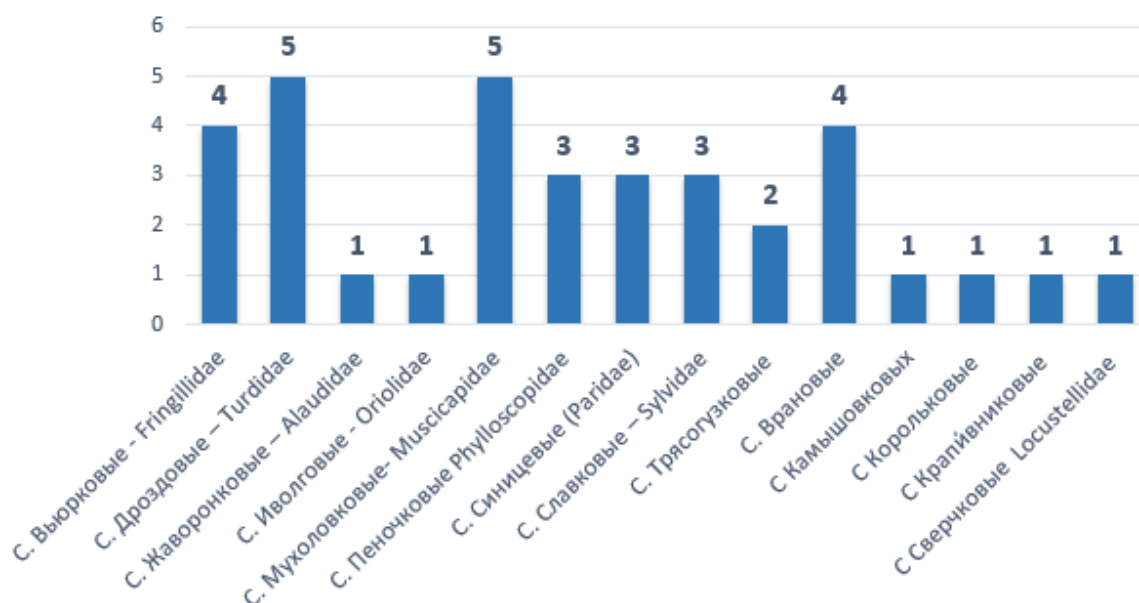


Рис 1. Семейства и количество видов отряда Воробьинообразные. Цифрами обозначено количество видов в каждом семействе

Наибольшее разнообразие видов оказалось в семействах дроздовые и мухоловковые. У дроздовых 5 видов: дрозд черный - *Turdus merula*; дрозд белобровик - *Turdus iliacus*; дрозд рябинник - *Turdus pilaris*; деряба - *Turdus viscivorus*; дрозд певчий - *Turdus philomelos*. У мухоловковых тоже 5 видов: мухоловка малая - *Ficedula parva*; мухоловка серая - *Muscicapa striata*; варякушка - *Luscinia svecica*; зарянка - *Erithacus rubecula*; горихвостка обыкновенная - *Phoenicurus phoenicurus*.

Также многочисленными оказались семейства вьюрковые и врановые. У вьюрковых 4 вида: чиж - *Carduelis spinus*; чечевица - *Lens culinaris*; зеленушка - *Carduelis chloris*; зяблик - *Fringilla coelebs*. У врановых тоже 4 вида: сорока - *Pica pica*; сойка обыкновенная - *Garrulus glandarius*; ворона серая - *Corvus cornix*; ворон чёрный - *Corvus corax*.

Таким образом, видовой состав птиц разнообразен, что связано с неоднородным рельефом, разнообразными фитоценозами, наличием труднопроходимых заболоченных участков. Вероятно, учтено не всё многообразие видов, обитающих в парке. По сравнению с учётом птиц, проведённым в 2008 г. во время XV и XVI экспедиций костромского клуба «Эколог» на северо-востоке Костромской области, в парке не обнаружено лесного чекана, завирушки лесной, пересмешки зелёной, пеночки зелёной, рябчика, дятла малого пёстрого, сорокопута жулана. Возможно это связано и с особенностью экосистемы городского парка. В ходе наблюдений с 26 марта по 20 июня на исследуемой территории не удалось увидеть или услышать ни одного дятла, которые ранее в парке наблюдались. Дятлы важны для экологии парка, потому что их рацион состоит из стволовых насекомых. Большинство пораженных деревьев, которые составляют сухостой в парке, полностью отработаны вредителями, и в период исследований ползающих насекомых под корой на них почти не обнаружено. Возможно, в связи с этим, а также с выпадом из древостоя крупных елей и общим ослаблением древостоя (результат подболачивания) нарушен кормовой рацион дятлов. 3-4 года назад в парке и в скверах поблизости дятлов было особенно много, постоянно можно было слышать не только их стук, но и переключку. Большого пестрого дятла удалось единично увидеть лишь в сентябре на окраине парка, поэтому он присутствует в списке орнитофауны.

В дальнейшем планируется уточнить состав орнитофауны, описать фитоценозы выявленных областей активности птиц.

### 2.3. Доминирующие и охраняемые виды птиц.

Данные количественного учета на недостаточно длинном для количественного учета птиц маршруте мы пытались компенсировать повторными учетами и общей длительностью наблюдений на территории парка.

Сведения о доминировании отдельных видов птиц в местах исследований приводим в приложении 2.

Абсолютно господствующим видом среди многообразия птиц парка не обнаружено. Господствующим видом является зяблик (16,48%). Согосподствующих видов 22, а второстепенных 16 (встретили один раз: кочующие или не гнездящиеся в условиях парка следующие виды птиц: чиж - *Spinus spinus*; стриж черный - *Apus apus*; ворона серая - *Corvus cornix*; варакушка - *Luscinia svecica*).

Среди птиц парка обнаружены 2 вида птиц, которые занесены в Красную книгу Костромской области: дрозд черный - *Corvus corax*, московка - *Periparus ater*.

Дрозд чёрный *Turdus merula* L., 1758 Отмечен в Красной книге Костромской области в категории 3 - редкий вид [3]. Лимитирующий фактор: уничтожение дикорастущих ягодников (населяет черёмуховые поросли, ивняки и ольшаники, расположенные недалеко от водоёмов). На территории Городского парка является согосподствующим видом: его немного грустная флейта в первой половине лета украшает звуковую панораму нашего парка. «Черный дрозд в начале XX в. по всей Костромской области был немногочисленным и редким видом. Вырубка лесов способствовала увеличению его численности, и к 1960–1970 гг. он стал обычным на гнездовании. Есть участки, где черный дрозд не встречается, поэтому в целом распределение в области очень неравномерное» [3]. «Основу питания в период выкармливания потомства составляют насекомые и их личинки, многоножки, моллюски, черви» [2]. В парке встречается в гнездовой период на заболоченных участках территории, отмечен и на открытых участках местности (на земле) в момент поиска почвенных насекомых. Вероятно, дрозда черного в г. Шарье привлекает обилие плодово-кустарниковых насаждений, используемых при озеленении улиц, где он находит пищу в конце лета и осенью. Дрозда черного видели в городе и в зимнее время.

Московка - *Parus ater* L., 1758. Отмечена в Красной Книге Костромской области в статусе категории 5 - восстанавливающийся вид. «По характеру пребывания московка – инвазионный вид, эпизодически появляющийся в больших количествах. По литературным источникам – оседлый, либо кочующий вид. При кочевках опускаются к югу. «Лимитирующие факторы: вырубка высокоствольных еловых и других лесов, обеднение кормовой базы и неурожаи семян ели в отдельные годы, обработка лесных угодий инсектицидами, отсутствие дуплистых деревьев, пригодных для гнездования» [3]. На территории парка определена в мае при анализе записей голосов птиц.

#### 2.4. Анализ экологического разнообразия фауны Шарьинского парка в 2023г.

С помощью литературных источников [1, 4] установлено отношение птиц парка к миграциям, чем предположительно они питаются в парке и где располагаются гнезда.

#### 2.4.1. Отношение к миграциям птиц парка г. Шарьи.

Мы наблюдали, как с марта по июнь парк постепенно наполнялся птичьими голосами. Изменение числа пернатых обитателей парка характеризует диаграмма рисунка 2.

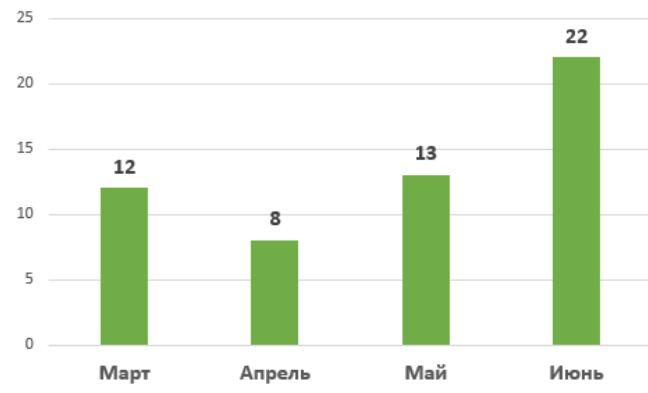


Рисунок 2. Количество видов птиц, отмеченных по месяцам наблюдений весной и летом 2023 г. в парке г. Шарьи

В марте на территории парка обнаружены: варакушка - *Luscinia svecica*; ворон чёрный *Corvus corax*; гаичка буроголовая - *Poecile montanus*; горхвостка обыкновенная - *Phoenicurus phoenicurus*; дрозд рябинник - *Turdus pilaris*; зарянка - *Erithacus rubecula*; зеленушка - *Carduelis chloris*; зяблик - *Fringilla coelebs*; королек желтоголовый - *Regulus regulus*; мухоловка серая - *Muscicapa striata*; пеночка теньковка - *Phylloscopus collybita*; сойка - *Garrulus glandarius*.

Некоторые из обнаруженных в марте птиц в дальнейшие дни учета отметить не удалось. Вероятно, они не гнездятся в парке. По литературным данным автором установлено куда улетают птицы из парка города Шарьи, и какие птицы остаются с нами на зиму. Отношение к миграции птиц Городского парка приведено на диаграмме рисунка 2.

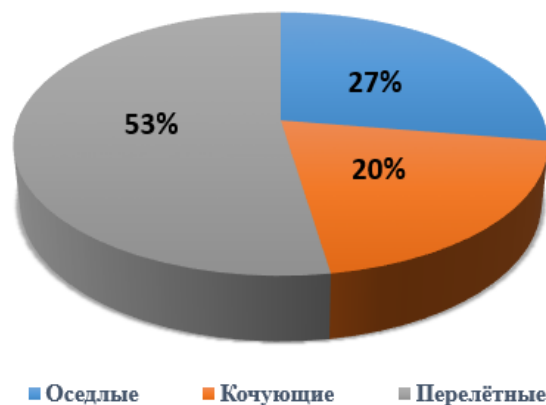


Рисунок 2. Отношение к миграции птиц парка г. Шарьи

Летом в парке 53% птиц являются перелетными, 20% птиц парка оказались кочующими: чиж - *Spinus spinus*, сойка обыкновенная - *Garrulus glandarius*, дрозд черный - *Turdus merula* и дятел большой пёстрый - *Dendrocopos major*, 27 % - оседлые.

В парке остаются зимовать королек желтоголовый - *Regulus regulus*; гаичка буроголовая (пухляк) - *Poecile montanus*; ворон чёрный - *Corvus corax*; московка (чёрная синица) - *Periparus ater*. Московка может и откачевывать к югу. К оседлым относятся также сорока - *Pica pica*.

Жителям города Шарья, посещающим парк, интересно также знать: куда улетают на зиму птицы, обитающие летом на территории парка? Места перелетов птиц парка, выявленные по литературным источникам, отмечены в диаграмме рисунка 3.

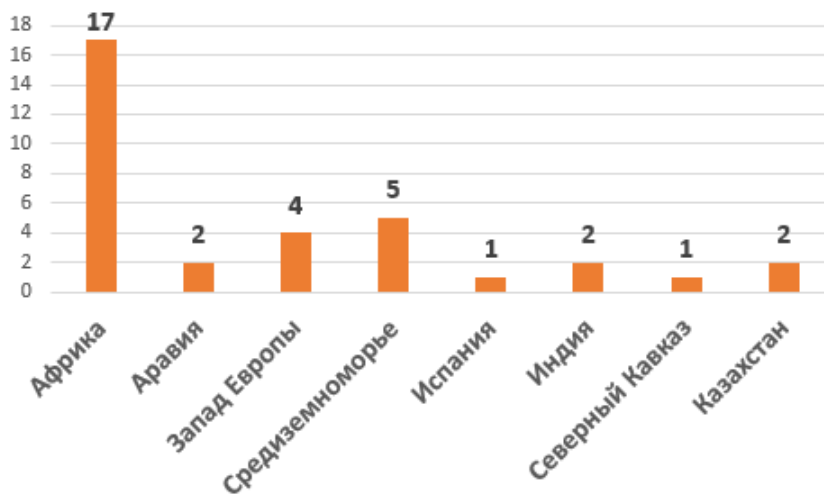


Рисунок 3. Места зимовок птиц парка. Цифрами обозначено количество видов птиц.

Самый распространенный вид из птиц парка - зяблик, например, улетает сравнительно недалеко – в центральную Европу и в Средиземноморье. Недалеко – в западную и юго-западную Европу улетают украшающие своим пением парк дрозд черный и дрозд деряба. В некоторые зимы дрозда черного можно обнаружить в Шарье, должно быть это зависит от температуры и урожая ягод рябины, калины, боярышника. А вот дрозд певчий зимует в северной Африке. В далекую Африку улетают иволги, пеночки и другие виды наших птиц. Сведения о миграции видов птиц парка приводим в приложении 4.

#### 2.4.2. Расположение гнёзд обнаруженных видов птиц.

Расположение гнёзд птиц важно знать для их охраны. Соотношение числа видов птиц парка, гнездящихся на земле, невысоко от земли и высоко на деревьях представлено на диаграмме рисунка 4.



Рисунок 4. Расположение гнёзд птиц, обитающих в парке (количество видов)

Выявлено, что больше всего птиц гнездится на земле (18 видов) и невысоко над землёй (6 видов). Среди них охраняемые виды: дрозд черный - *Turdus merula*; москковка - *Periparus ater*. дрозд белобровик - *Turdus iliacus*. На земле в кустарниках, в гниющих пнях и валежнике гнездятся виды, наполняющие весной парк звуками природы: пеночка весничка *Phylloscopus trochilus*; пеночка теньковка *Phylloscopus collybita*; мухоловка серая - *Muscicapa striata* и много других видов северных певцов.

Лишь 6 видов гнездятся высоко над землей: дрозд деряба *Turdus viscivorus*; зяблик *Fringilla coelebs*; иволга *Oriolus oriolus*; ворон чёрный *Corvus corax*; сойка обыкновенная *Garrulus glandarius*; ворона серая *Corvus cornix*.

На основании проведенного анализа следует, что вырубать кустарники и подлесок в парке экологически неправильно, как и нельзя привлекать в парк собак и кошек (за время наблюдений отмечены факты подкормки отдыхающими в парке собак и присутствие в парке кошек).

#### 2.4.3. Чем питаются птицы парка.

Питание птиц очень важная характеристика для понимания значения птиц в экосистеме парка. Информация о питании обнаруженных видов приведена в приложении 4. Из отмеченных в работе 39 видов птиц насекомыми питаются 35 видов (в рацион многих видов входят также семена растений).

Таким образом выявлено, что в экосистеме парка птицы регулируют численность растительноядных насекомых, когда насекомые интенсивно размножаются и могут принести вред древостою.

### III. РЕЗУЛЬТАТЫ И ВЫВОДЫ

1. Заложен маршрут учета орнитофауны парка г. Шарья, выявлено 39 видов птиц из 7 отрядов и 12 семейств. Наибольшее разнообразие видов оказалось в семействах дроздовые и мухоловковые.

2. Абсолютно господствующих видов среди многообразия птиц парка не обнаружено. Господствующим видом является зяблик (16,48%), согосподствующих видов 22, второстепенных – 16.

3. Разнообразие птиц парка обусловлено разнообразием экологических условий.

4. Многообразие птиц, в основном питающихся насекомыми (35 видов из 39), способствует сохранению ослабленного древостоя парка; дрозды способствуют формированию подлеска.

5. Наибольшее количество обнаруженных видов птиц являются перелетными (21 вид) и кочующими (8 видов); 11 видов птиц являются оседлыми.

6. Важную роль в поддержании экосистемы парка играют короляки, синицы, которые являются доминирующими, оседлыми и насекомоядными.

7. Обнаружены два краснокнижных вида птиц: дрозд черный - *Corvus corax*, и синица московка - *Periparus ater*.

8. В весенний и летний период рисками для выявленной орнитофауны в условиях парка г. Шарья является присутствие кошек и собак: 18 видов учтенных птиц гнездятся на земле, 6 видов невысоко от земли (в том числе два краснокнижных вида)

### IV. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Собрана информация о разнообразии и экологии птиц МАУ Городской парк г. Шарья, которую можно использовать для экологического просвещения посетителей парка. Изучение орнитофауны г. Шарья следует продолжить (выявление новых видов, условий обитания охраняемых видов, связь обитания видов с конкретными биоценозами по маршруту изучения птиц).

С целью охраны птиц в парке следует сохранять подлесок (лиственные деревья и кустарники), где гнездятся и питаются многие птицы, обитающие в парке. Для экологического просвещения и экологической грамотности населения г. Шарья разработать орнитологические экскурсии для знакомства

с доминирующими видами птиц парка. Во время экскурсий проводить беседы о недопустимости привлечения в парк собак и кошек как чуждых для природной экосистемы видов, которые разоряют гнезда птиц. Следует делать домики для синиц, дятлов, мухоловок и развешивать их в определенных местах и на определенной высоте, привлекая птиц для гнездования в парке.

Учет птиц парка, г. Шарья и ее окрестностей следует продолжить.

## V. БИБЛИОГРАФИЯ

1. «Жизнь животных в 6 томах, т.5 Птицы. Редакторы Гладков Н.А., Михеев А.В., М. Просвещение, 1970г.
2. Евдокимов В. Д. Дрозд-деряба *Turdus viscivorus* Linnaeus, с. дроздовые *Turdidae*, о. воробьинообразные *Passeriformes* - с.283/ Красная книга Костромской области / Под ред. ДПР Костромской области. Кострома, 2009. - 387 с.
3. Красная книга Костромской области – 2-е изд., перераб. и доп. – Кострома : Изд-во КГУ, 2019.
4. Преображенская Е.С. Экология воробьиных птиц Приветлужья / Е.С. Преображенская. - Москва: КМК Scientific Press Ltd. 1998. 200 с. ISBN 5-87317-058-4
5. Проект по систематике птиц МОК /Википедия/  
[https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:WikiProject\\_Birds/References](https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:WikiProject_Birds/References)
6. Промтов А.Н., Птицы в природе, Ленинград 1957г.
7. Равкин Ю.С., К методике учёта птиц в лесных ландшафтах / Природа очагов клещевого энцефалита на Алтае. Новосибирск: Наука, 1967. С. 66-75.
8. Сайт Городского парка г. Шарья. <http://parksharya.ru/>
9. Сиротина М. В. Московка *Parus ater* Linnaeus, 1758 Отряд Воробьинообразные *Passeriformes* Семейство Синицевые *Paridae* / Красная книга Костромской области - с.365– 2-е изд., перераб. и доп. – Кострома: Изд-во КГУ, 2019 - 432с.
10. Сиротина М. В. Черный дрозд *Turdus merula* Linnaeus, 1758. Отряд Воробьинообразные *Passeriformes*. Семейство Дроздовые *Turdidae*/ Красная книга Костромской области– 2-е изд., перераб. и доп. - с. 364 – Кострома: Изд-во КГУ, 2019,
11. Средневолжский клуб любителей птиц. Электронный ресурс «Птицы Поволжья» - <http://volgabirds.ru/>
12. Федеральный закон от 02.07.2021 N 304-ФЗ "О внесении изменений в лесной кодекс Российской Федерации и статьи 14 и 16 Федерального закона "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации"  
<https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=418297#12>],

Обозначение маршрута по учету и наблюдению птиц  
и опорных территорий к маршруту на территории парка г. Шарьи 2023 г



Обозначения опорных  
территорий:

- 1 – Танц-площадка
- 2 – Беседка-шар
- 3 - Северо-восточный сектор кольцевой прогулочной дорожки
- 4 – Зона примыкания реки Шолешки к прогулочному кольцу
- 5 – Лес, к востоку от забора
- 6 – Зона леса, прилегающая к с-з части прогулочного кольца
- 7 – Западная окраина ельника
- 8 – Очистные сооружения
- 9 – Ю-з часть леса, внутри прогулочного кольца
- 10 – Лес, внутри кольца, к востоку от лесозаготовительной техники
- 11 – С-в часть леса внутри прогулочного кольца
- 12 – Ельник к северу от дорожки №1
- 13 – Ельник к югу от дорожки №1
- 14 – Ельник к востоку от дорожки №2
- 15 – Кустарниковые заросли, напротив лесозаготовительной техники (к югу)
- 16 – С-з часть леса внутри прогулочного кольца
- 17 – Лесопилка/Техногаз

Масштаб: в 1 см 160 м



- направление маршрута по изучению и учету птиц



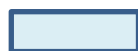


35	Стриж черный <i>Apus apus</i>																	2	2	0,61 %		
36	Трясогузка белая <i>Motacilla alba</i>																	1	4	5	3,05 %	
37	Утка кряква <i>Anas platyrhynchos</i>																2	1		3	1,83 %	
38	Чечевица <i>Lens culinaris</i>					09:38		8:58		7:42					18:25		4	4		12	7,32 %	
39	Чиж <i>Spinus spinus</i>				13:30															1	0,61 %	
	Сколько видов в день отмечено	3	2	7	4	2	7	3	9	5	10	4	3	3	3		15	2	2	3	163	

Примечание: в таблице цифрами отмечено время записи; "0" - не отмечено время записи; ; цветом выделен количественный учет на маршрутах в конце практики



- встречались наиболее часто



- встречались довольно часто

Систематический анализ  
многообразия птиц Городского парка г. Шарья. 2023г

№ отр.	№ сем.	№ вида	Систематическая группа
I			отр. Гусеобразные – <i>Anseriformes</i>
	1.		Сем. Утиные- <i>Anatidae</i>
		1	<i>Anas platyrhynchos</i> -Утка кряква
II			отр. Кукушкообразные – <i>Cuculiformes</i>
	2.		Сем. Кукушковые- <i>Cuculidae</i>
		2	<i>Cuculus canorus</i> - Кукушка обыкновенная
III			Отр. Голубиные – <i>Columbidae</i>
	3.		Сем. Голубиные – <i>Columbides</i>
		3	<i>Columba livia</i> - Голубь сизый
III			отр. Журавлеобразные – <i>Gruiformes</i>
	4.		Сем. Пастушковые- <i>Rallidae</i>
		4	<i>Crex crex</i> - Коростель
IV			отр. Дятлообразные – <i>Piciformes</i>
	5.		Сем. Дятловые – <i>Picidae</i>
		5	<i>Dendrocopos major</i> – Дятел большой пестрый
V			отр. Стрижеобразные - <i>Apodiformes</i>
	6.		Сем. Стрижиные – <i>Apodidae</i>
		6	<i>Apus apus</i> - Чёрный стриж
VI			отр.Воробьинообразные – <i>Passeriformes</i>
	8.		Сем. Трясогузковые – <i>Motacillidae</i>
		7	<i>Anthus trivialis</i> - Конёк лесной
		8	<i>Motacilla alba</i> - Трясогузка белая
	9.		Сем. Иволговые - <i>Oriolidae</i>
		9	<i>Oriolus oriolus</i> – Иволга
	10.		Сем. Врановые - <i>Corvidae</i>
		10	<i>Pica pica</i> – Сорока
		11	<i>Corvus cornix</i> - Ворона серая
		12	<i>Corvus corax</i> -Ворон чёрный
		13	<i>Garrulus glandarius</i> - Сойка обыкновенная
	11.		Сем. Славковые – <i>Sylvidae</i>
		14	<i>Sylvia communis</i> - Славка серая
		15	<i>Acrocephalus palustris</i> - Болотная камышовка

	16	<i>Sylvia curruca</i> Славка мельничек (завирушка)
12.		Сем. Пеночковые <i>Phylloscopidae</i>
	17	<i>Phylloscopus collybita</i> - Пеночка теньковка
	18	<i>Phylloscopus trochilus</i> - Пеночка весничка
	19	<i>Phylloscopus sibilatrix</i> - Пеночка-трещотка, березовка
13.		Сем. Мухоловковые- <i>Muscicapidae</i>
	20	<i>Ficedula parva</i> - Мухоловка малая
	21	<i>Muscicapa striata</i> - Мухоловка серая
	22	<i>Luscinia svecica</i> - Варáкушка
	23	<i>Erithacus rubecula</i> - Зарянка
	24	<i>Phoenicurus phoenicurus</i> - Горхвостка обыкновенная
14.		Сем. Дроздовые – <i>Turdidae</i>
	25	<i>Turdus philomelos</i> - Дрозд певчий
	26	<i>Turdus viscivorus</i> - Деряба
	27	<i>Turdus pilaris</i> - Дрозд рябинник
	28	<i>Turdus iliacus</i> - Дрозд белобровик
	29	<i>Turdus merula</i> - Дрозд черный
15.		Сем. Синицевые ( <i>Paridae</i> )
	30	<i>Parus ater</i> - Московка
	31	<i>Parus Major</i> - Синица большая
	32	<i>Poecile montanus</i> - Гаичка буроголовая (пухляк)
16.		Сем. Вьюрковые - <i>Fringillidae</i>
	33	<i>Fringilla coelebs</i> - Зяблик
	33	<i>Carduelis chloris</i> - Зеленушка
	34	<i>Lens culinaris</i> - Чечевица
	35	<i>Carduelis spinus</i> - Чиж
17.		Семейство Камышовковых <i>Acrocephalidae</i> .
	36	<i>Acrocephalus palustris</i> - Камышовка болотная
18.		Семейство Корольковые <i>Regulidae Vigors</i> .
	37	<i>Regulus regulus</i> - Королек желтоголовый
19.		Семейство Крапівниковые <i>Troglodytidae</i>
	38	<i>Troglodytes troglodytes</i> - Крапивник
20.		Семейство Сверчковые <i>Locustellidae</i>
	39	<i>Locustella fluviatilis</i> - Сверчок речной

## Экология и систематика птиц Городского парка г. Шарьи.

	Название вида	Расположение гнезда	Питание	Перелёты	Семейство
1	Варáкушка <i>Luscinia svecica</i>	На земле, в кустарнике и даже в кучах старых веток в непосредственной близости с жилищем на высоте до 1 м	Насекомыми и их личинками, обитающими на земле, осенью - ягоды.	Центральная Африка. Прилетают в конце мая — начале июня, в одно время с другими насекомоядными птицами	Мухоловковые
2	Ворон чёрный <i>Corvus corax</i>	Над землей от 3 до 25 м выбирает открытые участки по берегам водоёмов, на окраинах верховых болот. Использует несколько лет	Падаль, охотится на грызунов, птиц, ящериц, змей. Питается отбросами антропогенного характера, в том числе растительной пищей.	Оседлая птица	Врановые
3	Ворона серая <i>Corvus cornix</i>	Над землей на деревьях 12 -17м.	всеядные птицы. Питаются как семенами, так и насекомыми	Миграция ворон становится заметной в конце августа - начале сентября, когда птицы начинают своё путешествие.	Врановые
4	Гаичка буроголовая (пухляк) <i>Poecile montanus</i>	На земле и над землей на высоте до 3 м, в гнилом стволе или пне мёртвого дерева	Мелкие беспозвоночные и их личинки (собиратели-извлекатели с ветвей), а также семенами и плодами	Оседлая	Синицевые
5	Голубь сизый <i>Columba livia</i>	Карнизы и пустоты под крышами, непосещаемые чердаки, балки под мостами и другие похожие строения	Преимущественно растительными кормами: семенами, ягодами, плодами фруктовых деревьев	Оседлый	Голубиные
6	Горхвостка обыкновенная <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	На земле. Неглубокие ниши, дупла и полудупла, пустоты между их корнями	Насекомыми, (подстерегатели беспозвоночных на поверхностях), в холодное время ягодами	Африка и Южную Аравия. В конце августа — начале сентября улетают на зимовку	Мухоловковые

7	Дрозд черный (Turdus merula)	Невысоко над землёй: в развилках стволов либо толстых ветвей, на молодых елях, среди корней упавших деревьев, в кустарниках, кучах хвороста, на сломанных стволах деревьев, в полудуплах	Всеядный, в питании присутствуют как животные, так и растительные корма	Оседлая и кочующая птица.	Дроздовые
8	Дрозд белобровик Turdus iliacus	На земле и невысоко от земли, в основания различных деревьев, используют небольшие полусгнившие пни. Иногда на возвышенности, в дуплах деревьев, или на заборах и оградах	Насекомые, дождевые черви, различные бабочки и гусеницы (наземные собиратели-извлекатели).	Всё лето белобровики мигрируют, а к августу— сентябрю начинают осенний перелёт. Зимуют на юго-западе Европы, на западе Франции, в Португалии и в Италию.	Дроздовые
9	Дрозд деряба Turdus viscivorus	Высоко на деревьях на развилке сучьев.	Насекомые (чаще жуки), их личинки, моллюски, . Ягоды, фрукты.	Большинство птиц перелетают осенью на зимовку на юго-запад Европы, весной возвращаются на свои северные места гнездования.	Дроздовые
10	Дрозд певчий Turdus philomelos	Невысоко: от 0 до 3 м. предпочитают хвойные — небольшие ели, можжевельники. На земле, в кучах хвороста гнездятся значительно реже, чем белобровики	Черви, значительную долю составляют жуки (наземные собиратели-извлекатели) Осенью едят различные ягоды и фрукты.	Северная Африка – место зимовки. Основным местом обитания является Европа, северная часть России	Дроздовые
11	Дрозд рябинник Turdus pilaris	любят селиться в парковых насаждениях и в перелесках, по опушкам лесов, поближе к влажным лугам	Насекомые, черви, ягоды, другие плоды. (наземные собиратели-извлекатели)	Часть птиц ведет оседлый образ жизни, часть — кочевой.	Дроздовые
12	Дятел большой пёстрый Dendrocopos major	Средняя высота: 2-8м от земли.	Насекомые - стволловые вредители, семена хвойных, муравьи	Оседлый, лишь на северной периферии ареала в неблагоприятных в кормовом	Дятловые

				отношении годы совершает массовые кочёвки-инвазии в соседние регионы	
13	Зарянка <i>Erithacus rubecula</i>	На земле в углублении и в дуплах деревьев самка строит гнездо из листвы и травинок	на земле насекомыми, дождевыми червями и улитками (наземные проникающие собиратели). Осенью - ягоды	Турция, Сирия, Северная Африка, южное побережье Испании, Середина Казахстана, Краснодарский край, Азербайджан	Мухоловковые
14	Зеленушка обыкновенная <i>Chloris chloris</i>	На высоте от 1,5 до 4 м, бывает до 6—8 м и более. Гнездо чашевидной формы, на дереве в развилке ветвей	Питаются как растительными, так и животными кормами. Летом насекомыми, осенью — ягодами, почками и семенами травянистых растений (собиратели, извлекатели семян).	Перелётная в северной части ареала, на юге оседлая. Зимовка в Северном побережье Египта и Среднем Казахстане	Вьюрковые
15	Зяблик <i>Fringilla coelebs</i>	Над землей: от 1,5 до 15 м. На лиственных деревьях в основании боковой ветви, отходящей от главного ствола; на елях или соснах — обычно на горизонтальной ветке среди хвои в отдалении от ствола, реже вблизи главного ствола.	Птенцов выкармливает насекомыми (собиратели с ветвей). Преимущественно зерноядная птица.	Перелетная. Часть птиц зимует в Центральной Европе, остальные улетают на юг (главным образом в Средиземноморье)	Вьюрковые
16	Иволга ( <i>Oriolus oriolus</i> )	Высоко над землёй, в развилке тонких горизонтальных веток далеко от ствола, или меж двух ветвей, хорошо крепится и маскируется в листве кусочками мха и стебельками трав. Неглубокая висючая корзиночка с широкими овальными краями,	Насекомые, в том числе мохнатые гусеницы, крупные насекомые.	Перелетная: Центральная и Южная Африка	Иволговые

		сплетённая из полосок луба, сухих стеблей трав и бересты.			
17	Камышовка болотная <i>Acrocephalus palustris</i>	Невысоко, между стеблями крапивы или стебельками зерновых культур	Пауки, моллюски, насекомые и их личинками. Иногда осенью ягодами, др. плодами	Перелетная. Зимует в Африке к югу от экватора. Отдельные зимовки открыты в Испании и горах Атласа	Камышовковые
18	Конёк лесной, лесная шеврица <i>Anthus trivialis</i>	На земле, на относительно открытом месте среди травы, обычно на некотором расстоянии от деревьев и кустарников.	Насекомые, семена, которые собирает на земле.	Мигрирует в Африку к югу от Сахары	Трясогузковые
19	Королёк желтоголовый <i>Regulus regulus</i>	Старая высокая ель с густыми раскидистыми лапами. На расстоянии 1,5—2 м от ствола и на высоте от 3 до 15 м (чаще всего 6—8 м) от земли. Замаскировано в свисающих ветвях	Насекомые в верхних и средних пологах: преследователи с ветвей деревьев, предпочитают хвойные породы.	Оседлый	Корольковые
20	Коростель <i>Sorex sorex</i>	На земле. В сухом месте в углублении, обычно в густой траве в основании осоковой кочки, под прикрытием одиноко стоящего дерева, куста, иногда забора.	Беспозвоночные, мелкие позвоночные, семена: смешанное с уклоном в сторону животных кормов.	Перелетные. Зимой в Африке	Пастушковые
21	Крапивник <i>Troglodytes troglodytes</i>	На земле. Для их обитания необходима высокая жесткостебельная травянистая растительность, кустарниковая или древесная поросль в сочетании с обилием поваленных деревьев	Насекомые и другие беспозвоночные, семена растений и ягоды. Собирают корм с подстилки и травяного покрова, лазая по ветвям живых растений у земли и по валежнику. Наземные	Осенью откочевывает к югу	Крапивниковые

			проникающие собиратели).		
22	Кукушка обыкновенная <i>Cuculus canorus</i>	гнездовой паразит	Насекомые, в том числе мохнатые гусеницы, такие как гусеницы шелкопряда	Перелетные. Африка и тропические широты Азии	Кукушковые
23	Московка, чёрная синица <i>Periparus ater</i>	Невысоко, на высоте около метра над землёй. Небольшое дупло хвойного дерева, часто оставленное малым пёстрым дятлом	Насекомые и семена хвойных пород деревьев (собиратели-извлекатели с ветвей)	Оседлый либо кочевой образ жизни. Спускаются к югу	Синицевые
24	Мухоловка малая <i>Ficedula parva</i>	В полуоткрытых и закрытых дуплах и на развилках деревьев.	Насекомые и мелкие пауки, мелкие моллюски, сочные плоды некоторых растений. Охотятся в центральных частях крон осин и берез, недоступных для других видов мухоловок.	Перелетные. Зимуют на юге Азии	Мухоловковые
25	Мухоловка серая <i>Muscicapa striata</i>	На земле и в разнообразных местах и в трещинах деревьев.	Специализируется на охоте за летящими насекомыми с открытых возвышений (подстерегатели беспозвоночных в воздухе)	Перелетные. Африка и юго-запад Азии.	Мухоловковые
26	Пеночка весничка <i>Phylloscopus trochilus</i>	На земле, гнездо из мха и травы и имеющее подобие крыши, хорошо спрятано в густых зарослях или траве.	Беспозвоночные, средние по величине. Ловко лазает по тонким концевым ветвям различных деревьев и кустарников.	Перелетные. Африка к югу от Сахары	Пеночковые
27	Пеночка теньковка <i>Phylloscopus collybita</i>	На земле. Гнездо в виде шалашика, располагается либо на небольшом возвышении — пне или в гуще кустарника.	Насекомые. Предпочитает верхние части крон, питаются самыми мелкими по величине беспозвоночными среди пеночек	Перелетные. Средиземноморье, Южная Азия, Центральная Африка	Пеночковые

28	Пеночка-трещотка, березовка <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	На земле хорошо спрятано в густом кустарнике. Гнездо из стебельков и травы.	Наиболее крупные беспозвоночных по сравнению с др. пеночками Собирают корм в нижних частях крон и на отдельных ветвях под кронами (преследователь с ветвей деревьев).	Перелетные. Тропическая Африка	Пеночковые
29	Сверчок речной <i>Locustella fluviatilis</i>	На земле	Беспозвоночные. Поиски корма птица ведёт как на земле, так и в траве и кустах.	Восточная Африка	Сверчковые
30	Синица большая <i>Parus major</i>	Дупла и пустоты деревьев, ниши как природного, так и антропогенного происхождения.	Собиратели-извлекатели с ветвей	Неперелётные птицы, и большинство больших синиц не мигрирует, кроме очень суровых зим.	Синицевые
31	Славка мельничек (завирушка) <i>Sylvia curruca</i>	Невысоко на кустах. Для обитания необходим развитый подлесок. В первые же дни после прилёта самцы начинают петь, сооружают несколько «сигнальных» (недостроенных) гнёзд.	Пауки, брюхоногие моллюски, ягоды, насекомые и личинки.	Южная Сахара, Абиссиния, Сомали, Индия, Шри Ланке.	Славковые
32	Славка серая <i>Sylvia communis</i>	На земле (в развилках ветвей какого-нибудь кустарника или в высокой траве, в зарослях крапивы)	Беспозвоночные и ягоды	Тропическая Африка, Аравия и Индия.	Славковые
33	Сойка обыкновенная <i>Garrulus glandarius</i>	на высоте 1,5—5 м на боковой ветке дерева. Изредка сооружает гнёзда в дуплах.	Жёлуди. ягоды, семена, насекомые, мелкие грызуны, ящерицы, лягушки, мелкая рыба, мелкие птицами. Поедает яйца и птенцы из гнёзд.	Кочующая, местами перелётная, на юге — оседлая	Врановые

34	Сорока <i>Pica pica</i>	Над землей. Строят несколько гнёзд, из которых занимают лишь одно.	мелкие млекопитающие, ящерицы, насекомые и даже падаль. Разоряют птичьи гнёзда, таская яйца и птенцов.	Оседлая птица	Врановые
35	Стриж черный <i>Apus apus</i>	Гнездится колониями, гнёзда устраивает в дуплах, трещинах скал, в норах по обрывам, под крышами, в щелях зданий.	В полёте клювом ловит насекомых, как сачком.	Африка (при этом пролетая весь континент с севера до юга) и южная Индия.	Стрижиные
36	Трясогузка белая <i>Motacilla alba</i>	В углублениях, например, в трещинах стен, дуплах деревьев, под крышами зданий и в складах брёвен. Могут также занимать искусственные гнездовья.	Мухи, комары, ручейники, жучки. Обязательное условие обитания — наличие поверхностей, лишенных растительности, где она добывает большую часть корма. Травяной покров служит препятствием для охоты, охотится на бревнах.	Африка	Трясогусковые
37	Утка кряква <i>Anas platyrhynchos</i>	На земле	Кормится на мелководьях при помощи фильтрации, отцеживая через роговые пластины клюва мелких водных животных и растительную пищу, ест водные растения	Частично перелетный вид	Утиные
38	Чечевица <i>Lens culinaris</i>	На кустах, на высоте 2—2,5 м. влажные луга с группами кустарников и отдельно стоящими деревьями	Семена травянистых и древесных растений, ягоды; иногда насекомые.	Южная и Юго-Восточная Азия.	Вьюрковые
39	Чиж <i>Spinus spinus</i>		Насекомые, осенью - семена берёзы и ольхи, хвойных. Собиратели-извлекатели семян	Юг Европы, Северный Кавказ и в Закавказье, южные регионы Казахстана.	Вьюрковые