муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение

средняя общеобразовательная школа с.Нижегородка

муниципального района Уфимский район Республики Башкортостан

Исследовательская работа по экологии на тему:

**Выявление обилия птиц**

**-сизый голубь, серая ворона, воробей домовый и полевой,**

**серая ворона, синица обыкновенная в окрестностях**

**сел Нижегородка и Кузнецовская поляна**

 Выполнил: ученик 9а класса Митюшкин Никита Руководитель: учитель химии Кадыргулова Е.А.

2019 год

Оглавление

1. Введение………………………………………………………..3
2. Основная часть…………………………………………………4
	1. Теоретическая…………………………………………...4
	2. Практическая…………………………………………...12
3. Заключение ……………………………………………………14
4. Список используемой литературы…………………………. .15
5. Приложения …………………………………………………...15

 **Введение**

 Села Нижегородка и Кузнецовская поляна находятся в 15 км от крупного промышленно-экономического центра г. Уфы. Очень сложная экологическая обстановка накладывает серьезный отпечаток на видовое разнообразие птиц. Все реже мы встречаем те виды птиц, которых несколько лет назад здесь было в достаточном количестве. К примеру воробей домовый, сизый голубь, серая ворона.

 **Цель работы:** выявить какое изобилие птиц данных видов находится на территории сел Нижегородка и Кузнецовская поляна.

 **Задачи исследования:**

1. Расчитать обилие таких видов птиц как: серая ворона, ворон, синица обыкновенная, сизый голубь, полевой воробей и домовый воробей, используя методику Равкина.

2. Определить какой вид птиц встречается чаще за 7 исследуемых периодов: с 5 по 10 октября 2018 года, с 20 по 25 октября 2018 года , с 5 по 10 ноября 2018 года, с 20 по 25 ноября 2018 года, с 5 по 10 декабря 2018 года и с 5 по 10 января 2019 года.

**Основная часть**

**Теоретическая часть**

Для начала надо знать повадки, среду обитания, внешний вид и другие характеристики исследуемых нами птиц.

**Больша́я сини́ца**, или **больша́к** ([лат.](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA) *Parus major*), — распространённая [птица](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%82%D0%B8%D1%86%D0%B0) из [семейства](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D0%BC%D0%B5%D0%B9%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE) [синицевых](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B8%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B5%D0%B2%D1%8B%D0%B5), [отряда](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%82%D1%80%D1%8F%D0%B4_%28%D0%B1%D0%B8%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F%29)[воробьинообразных](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B1%D1%8C%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BD%D1%8B%D0%B5). Обитает на всей территории Европы, Ближнего Востока, Центральной и Северной Азии, в некоторых районах Северной Африки. В дикой природе встречается в разнообразных лесах, обычно на открытых участках, опушках, по берегам водоёмов. Это, как правило, неперелётные птицы, и большинство больших синиц не [мигрирует](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B8%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F_%D0%BF%D1%82%D0%B8%D1%86), кроме очень суровых зим. Обычно в этот вид включается множество [подвидов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%B4%D0%B2%D0%B8%D0%B4). Большая синица остаётся самым крупным и наиболее многочисленным из всех встречающихся [видов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B8%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%B2%D0%B8%D0%B4) рода [синицы](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B8%D0%BD%D0%B8%D1%86%D1%8B), в частности в [России](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D1%8F).

Синица выделяется чёрной головой и шеей, бросающимися в глаза белыми щеками, оливковым верхом и жёлтым низом, с некоторыми вариациями среди многочисленных подвидов. Летом питается преимущественно мелкими насекомыми и другими беспозвоночными. Зимой употребляет в пищу более широкий спектр. Как и все синицы, гнездится в дуплах и пустотах деревьев, а также в разнообразных нишах как природного, так и антропогенного происхождения. Самка откладывает до 12 яиц и высиживает их в одиночку, хотя оба родителя кормят птенцов. За небольшим исключением, размножается с конца января по сентябрь, делая две кладки в год. Синицы хорошо приспосабливаются к человеческому вмешательству в среду, часто встречаются в крупных городах и других населённых пунктах, в пригородах, в садах и парках, однако неволю переносят плохо. На больших синицах также проводят важные исследования по [орнитологии](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%80%D0%BD%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F), [генетике](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0) и [поведению](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5) плохо.

Подвижная, вертлявая птица. В Европе самая крупная синица — размером примерно с [воробья](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B9_%D0%B2%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D0%B9), имеет достаточно длинный хвост. Длина 13—17 [см](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BC), масса 14—21 г, размах крыльев 22—26 см[[2]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D1%88%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D0%B8%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0#cite_note-sevin-2). Имеет довольно яркое оперение, среди других птиц выделяясь прежде всего ярко-жёлтым брюшком с «галстуком» — широкой чёрной полосой от груди до гузки. Верх головы, или шапочка, чёрный с синим металлическим блеском. Щёки белые. На затылке желтовато-белое пятно. Вокруг шеи чёрная полоса-ошейник, горло и грудь чёрные с небольшим голубоватым отливом. Спина жёлто-зелёная либо голубовато-серая с небольшим оливковым оттенком на плечах, крылья и хвост голубоватые. На трёх крайних рулевых имеются белые вершины, вместе образующие поперечную светлую полоску. На крыле также заметна тонкая белая поперечная полоса.

Самки похожи на самцов, однако в целом немного более тусклые — чёрные тона на голове и груди имеют более серый оттенок, ошейник и чёрная полоса на брюхе тоньше и иногда может прерываться. Каёмка на верхних и средних кроющих скорее зеленовато-серая, нежели чем зеленовато-синяя у самцов. Подхвостье более белое. Молодые птицы похожи на самок, однако шапочка у них скорее буроватая либо буровато-оливковая, а пятно на затылке маленькое и расплывчатое. У вида хорошо выражена географическая изменчивость — выделяют более 30 подвидов, отличных по оттенкам окраски спины, надхвостья, груди, боков, интенсивности белого цвета на рулевых. Кроме того, ряд подвидов демонстрируют небольшие экологические различия.

Распространена в Евразии на всём протяжении с запада на восток, а также на северо-западе Африки. В Европе встречается почти повсеместно, за исключением [Исландии](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D1%81%D0%BB%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D0%B8%D1%8F) и безлесого крайнего севера [Скандинавии](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BA%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D1%8F), [Кольского полуострова](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%83%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B2) [России](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D1%8F). В гнездовой период населяет леса самых разных типов, чаще всего лиственные и смешанные, где встречается на открытых участках, опушках, вдоль речных долин и по берегам озёр. В Европе наибольшей численности достигает в зрелых [дубовых](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D1%83%D0%B1) лесах, где имеется изобилие пустот в деревьях. В Сибири гнездится по окраинам тайги, как правило не далее 10—15 км от жилья человека. В сплошном тёмном лесу встречается редко. Обычно в лесостепной зоне, где концентрируется в прибрежных зарослях ивняка и берёзовых рощах, а также на открытых пространствах с редкими деревьями.

**Се́рая воро́на** ([лат.](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA) *Corvus cornix*) — [вид](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B8%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%B2%D0%B8%D0%B4) [птиц](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%82%D0%B8%D1%86%D1%8B) из рода [во́ронов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%BD%D1%8B).

Голова, крылья и хвост чёрные, туловище серое. Средняя длина — 50 сантиметров, масса тела 460—735 граммов, размах крыльев — до 1 метра

В среднем несколько крупнее [грача](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%80%D0%B0%D1%87), плотнее сложена, имеет более высокий и крепкий, изогнутый по коньку клюв. В полёте отличается от него помимо окраски несколько более широкими и тупыми крыльями, слегка наклонённым вниз клювом. Туловище серое, голова, «манишка», крылья, хвост чёрные со слабым металлическим блеском. [Радужка](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B0%D0%B4%D1%83%D0%B6%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D1%87%D0%BA%D0%B0) тёмная, клюв и лапы чёрные. Молодые отличаются буроватым налётом, «мутными» (голубыми) глазами, розовой ротовой полостью.

Голос — разные модификации карканья, наиболее частый сигнал — хриплое «карр» с закрытым звуком в конце. По земле передвигается широкими шагами, в случае опасности начинает «скакать».

Ворона прекрасно различает и соответственно реагирует на просто прогуливающегося человека и на охотника с ружьём. Обычно вороны сторонятся человека, но запоминают лица тех, кто их подкармливает, и в дальнейшем могут близко подлетать к ним, следуя за ними. Несмотря на небольшие размеры, вороны бесстрашно защищают своих птенцов. Если птенец выпадает из гнезда, лучше не пытаться взять его в руки — вороны сразу же начинают кричать, привлекая сородичей, собираются в большом количестве и атакуют незваного гостя, будь то кошка, собака или человек. Во время атаки стараются подлетать сзади, клевать в голову или глаза. Вороны запоминают обидчика и при следующем его появлении обязательно поднимут крик и шум

**Во́рон** ([лат.](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA) *Corvus corax*) — [вид](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B8%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%B2%D0%B8%D0%B4) [птиц](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%82%D0%B8%D1%86%D1%8B) из рода [воронов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%BD%D1%8B).

Это крупнейший представитель [воробьинообразных](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B1%D1%8C%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BD%D1%8B%D0%B5) птиц: длина тела достигает 60—70 см, размах крыльев 120—150 см, масса 800—1600г . Другие характерные особенности: очень массивный, высокий и острый клюв, и удлинённые перья на горле (так называемая «борода»). Летящую высоко птицу можно определить по более длинным и узким крыльям в сравнении с другими воронами, а также по клиновидной форме хвост. Парящий ворон делает более редкие взмахи крыльями, чем его ближайшие родственники. Самцы несколько крупнее самок.

В окраске перьевого покрова [половые отличия](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B9_%D0%B4%D0%B8%D0%BC%D0%BE%D1%80%D1%84%D0%B8%D0%B7%D0%BC) отсутствуют. Окраска всего тела однотонная, как у [чёрной вороны](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A7%D1%91%D1%80%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%B2%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%B0) и [грача](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%80%D0%B0%D1%87). [Оперение](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%28%D0%B1%D0%B8%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F%29) взрослой особи чёрное с металлическим отливом — синеватым или фиолетовым сверху, и зеленоватым снизу. У молодых оперение матово-чёрное без блеск. Чёрная окраска ворона даёт ему ряд преимуществ как в холодном, так и в жарком климате. Тёмные перья впитывают солнечную энергию, уменьшая разницу температур между ними и кожей, что в условиях низких температур даёт энергетическое преимущество перед другими, сходными по размеру, но светло окрашенными птицами. В жаркой пустыне согретая за день птица проявляет большую активность в ранние утренние и поздние вечерние часы, специализируясь на ловле сумеречных животных.

Во́рон — осторожная птица. Умеет хорошо передвигаться по земле. Перед полетом , ворон делает несколько прыжков. Полёт больше похож на полёт хищной птицы, чем на полёт других [врановых](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B5). Ворон — одна из немногих птиц, способных выполнять маневры, аналогичные авиационным [фигурам пилотажа](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B8%D0%B3%D1%83%D1%80%D1%8B_%D0%BF%D0%B8%D0%BB%D0%BE%D1%82%D0%B0%D0%B6%D0%B0): управляемую бочку и полубочку.

Птица обладает терпением; если ожидание перед принятием решения может дать больше, чем какое-либо действие, ворон будет ждать. Терпение его исчисляется в минутах, позволяя демонстрировать эту способность на уровне [приматов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%B8%D0%BC%D0%B0%D1%82%D1%8B).

Степень социализации ворона достаточно низкая: в течение года птицы в основном держатся обособленными парами, хотя поздней осенью и зимой могут объединяться с другими птицами своего вида на ночёвку.

Во́рон распространён почти во всей [Голарктике](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%BE%D0%BB%D0%B0%D1%80%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0), местами проникает в тропические широты. В северной [Евразии](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%95%D0%B2%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%B8%D1%8F) отсутствует лишь на [Таймыре](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B0%D0%B9%D0%BC%D1%8B%D1%80), [Ямале](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AF%D0%BC%D0%B0%D0%BB) и [Гыдане](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%8B%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%83%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B2), а также на большинстве островов [Северного Ледовитого океана](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%9B%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%82%D1%8B%D0%B9_%D0%BE%D0%BA%D0%B5%D0%B0%D0%BD). В [Гренландии](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%BB%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D0%B8%D1%8F) гнездится в основном вдоль южного и западного побережья к северу до Земли Инглефилда. Южная граница гнездовий в Азии проходит через горные и возвышенные районы [Сирии](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B8%D1%80%D0%B8%D1%8F), [Ирака](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D1%80%D0%B0%D0%BA), [Ирана](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D1%80%D0%B0%D0%BD) и [Пакистана](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B0%D0%BA%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD), северо-западную и северную. В области [Великих равнин](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D0%BA%D0%B8%D0%B5_%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D0%BD%D1%8B), где он также исчез, ворон жил за счёт павших [бизонов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B8%D0%B7%D0%BE%D0%BD) и [волков](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%BE%D0%BB%D0%BA), впоследствии истреблённых человеком.

Благодаря высокой пластичности в выборе мест обитания и кормов ворона можно встретить на самых разнообразных ландшафтах от [арктических побережий](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%80%D0%BA%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%BF%D1%83%D1%81%D1%82%D1%8B%D0%BD%D1%8F) до [высокогорной тундры](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%82%D1%83%D0%BD%D0%B4%D1%80%D0%B0) и [пустынь](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%83%D1%81%D1%82%D1%8B%D0%BD%D1%8F).

**Си́зый го́лубь**([лат.](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA) *Columba livia*) — широко распространённая птица семейства [голубиных](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%BE%D0%BB%D1%83%D0%B1%D0%B8%D0%BD%D1%8B%D0%B5), родиной которой считаются Южная [Европа](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%95%D0%B2%D1%80%D0%BE%D0%BF%D0%B0), [Юго-Западная Азия](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%BD%D1%8F%D1%8F_%D0%90%D0%B7%D0%B8%D1%8F) и [Северная Африка](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%90%D1%84%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%B0). Ещё в глубокой древности эти птицы были [приручены человеком](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B4%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%88%D0%BD%D0%B8%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5), в результате были выведены так называемые домашние голуби (*Columba livia var. domestica*). Во времена [Великих открытий](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D0%BA%D0%B8%D0%B5_%D0%B3%D0%B5%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5_%D0%BE%D1%82%D0%BA%D1%80%D1%8B%D1%82%D0%B8%D1%8F) человек перевозил с собой всё своё имущество, в том числе и голубей. Впоследствии одичавшие голуби (*Columba livia var. urbana*) широко распространились в мире и стали [синантро́пами](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BF%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%BE%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B7%D0%BC%D1%8B), привычными обитателями городов и сёл.

В дикой природе сизый голубь обычно селится на прибрежных скалах, в горных ущельях либо вдоль обрывистых берегов рек, часто поблизости от зарослей кустарника или сельскохозяйственных угодий. Их полудомашние потомки легко адаптировались к жизни возле человеческого жилья, поскольку каменные постройки напоминают природные места обитания, а пищевые отходы служат надёжной кормовой базой в любое время года. У настоящих голубей, живущих в условиях дикой природы, туловище светло-серое, с беловатым надхвостьем и двумя отчётливыми тёмными полосами на внешней стороне крыльев. Последние две характеристики отличают сизого голубя от родственных ему [клинтуха](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D1%82%D1%83%D1%85) и [вяхиря](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D1%8F%D1%85%D0%B8%D1%80%D1%8C). Оперение городских и сельских птиц, являющихся одичавшими потомками различных пород домашних голубей, может иметь различные оттенки от почти белого и охристого до фиолетово-чёрного, но обычно более тёмное и без какого-либо определённого рисунка. Крылья широкие, заострённые. Хвост закруглённый, обычно с тёмным окончанием и белой окантовкой по краям. Ноги имеют оттенки от розового до серовато-чёрного, у некоторых птиц частично покрыты перьями.

[Радужная оболочка](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B0%D0%B4%D1%83%D0%B6%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D1%87%D0%BA%D0%B0) красная, оранжевая либо золотисто-жёлтая, при этом внутреннее кольцо более бледное. Вокруг глаз имеются участки неоперённой, голубовато-серой кожи. [Клюв](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BB%D1%8E%D0%B2) шиферно-чёрный, с ярко-выраженной беловатого цвета [восковицей](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%BE%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%86%D0%B0) в основании.

Взрослая самка почти [не отличается](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B9_%D0%B4%D0%B8%D0%BC%D0%BE%D1%80%D1%84%D0%B8%D0%B7%D0%BC) от самца, однако имеет менее насыщенный металлический отлив, который к тому же отсутствует на груди. Молодые птицы первые 6—8 месяцев жизни выглядят более тускло, без глянца, а их радужина коричневая либо серовато-коричневая.

В зависимости от размера, интенсивности окраски, цвета и ширины полосы на пояснице различают более десяти [подвидов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%B4%D0%B2%D0%B8%D0%B4) сизого голубя.

**Полево́й воробе́й** ([лат.](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA) *Passer montanus*) — широко распространённая птица семейства [воробьиных](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B1%D1%8C%D0%B8%D0%BD%D1%8B%D0%B5), близкий родственник обитателя городов [домового воробья](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B9_%D0%B2%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D0%B9). В отличие от последнего, в меньшей степени зависим от человека. Встречается на окраинах населённых пунктов, в заброшенных селениях и вблизи от посевов зерновых культур, садов и виноградников. В дикой природе распространён в светлых лесах, кустарниковых зарослях и степи. Несколько мельче домового воробья, отличается от него в первую очередь коричневой шапочкой на голове, отчётливыми чёрными пятнами на белых щеках, значительно меньшим по размеру чёрным «нагрудником» на горле и воротничком белых перьев по бокам шеи. Стайная птица, ведёт оседлый либо кочующий образ жизни. Никогда не встречается на одном клочке земли с более драчливым домовым воробьём, с которым конкурирует. В местах, где популяции обоих видов пересекаются, полевой и домовой воробьи держатся порознь, хоть и по соседству.

Мелкий, изящный [воробей](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B1%D1%8C%D0%B8). Длина тела 12,5 — 14 см. Имеет внешнее сходство с самцом [домового воробья](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B9_%D0%B2%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D0%B9), с которым его объединяют буровато-рыжая спина с широкими чёрными полосками, беловатое брюхо, чёрные горло и [уздечка](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D0%B7%D0%B4%D0%B5%D1%87%D0%BA%D0%B0), а также белая полоса на крыле. Верх головы и затылок каштанового цвета, щёки белые с отчётливым чёрным пятном на кроющих уха. Передняя часть шеи («нагрудник») тоже чёрная, однако в отличие от домового воробья пятно не такое большое и не захватывает грудь. Поясница и надхвостье охристо-бурые. Крылья тёмно-бурые с двумя тонкими белыми полосками на кроющих (у домового воробья полоса одна). Брюхо серовато-белое. Клюв летом грифельно-серый, зимой темнеет и становится почти чёрным.

Со стороны стайку полевых воробьёв можно определить по монотонности окраски, в отличие от хорошо выраженного [полового диморфизма](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B9_%D0%B4%D0%B8%D0%BC%D0%BE%D1%80%D1%84%D0%B8%D0%B7%D0%BC) у домового воробья самцы и самки полевого друг от друга не отличаются. Очень похожи на взрослых и молодые птицы, выделяясь несколько более бледным оперением и менее выраженным рисунком на голове. Вокализация — характерное чириканье, в сравнении с [домовым воробьём](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B9_%D0%B2%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D0%B9) скорее двусложное, резкое и более гнусавое. По земле передвигается прыжкам

Обычно полевой воробей гнездится парами, реже колониями от нескольких до нескольких десятков пар. Гнездо устраивает в различных нишах, как природных, так и искусственных. Селится в дуплах деревьев, пустотах пней, расщелинах скал, норах птиц и млекопитающих, под крышами домов и в других укромных местах. На старом дереве с многочисленными пустотами одновременно могут гнездится до десятка пар. Известны случаи обустройства своего гнезда в основании жилых гнёзд некоторых хищных птиц — таким образом воробьи обеспечивают себе защиту от непрошенных гостей и кормятся насекомыми, которые слетаются на остатки пищи. Охотно занимают [скворечники](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BA%D0%B2%D0%BE%D1%80%D0%B5%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%BA) и [дуплянки](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D1%83%D0%BF%D0%BB%D1%8F%D0%BD%D0%BA%D0%B0).

Домо́вый воробе́й (лат. Passer domesticus) — наиболее распространённый вид из рода настоящих воробьёв (Passer) семейства воробьиных (Passeridae). Это одна из самых известных птиц, обитающих по соседству с жилищем человека (отсюда её видовое название «домовый») и хорошо узнаваемых как по внешнему виду, так и по характерному чириканью.Длина тела 14—18 см, масса 21—37 г. Общая окраска [оперения](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%28%D0%B1%D0%B8%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F%29) — сверху коричневато-бурая, ржавчинного цвета с чёрными пятнами, снизу беловатая или серая. Щёки белые, ушная область бледно-серая. [Крылья](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%80%D1%8B%D0%BB%D0%BE_%D0%BF%D1%82%D0%B8%D1%86) с желтовато-белой поперечной полосой. [Самец](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D1%86) отличается от [самки](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B0%D0%BC%D0%BA%D0%B0) наличием большого чёрного пятна, охватывающего подбородок, горло, зоб и верхнюю часть груди, а также тёмно-серым (а не тёмно-бурым) верхом головы. У самки голова и горло серые, а над глазом имеется бледная серо-жёлтая полоса.

Домовые воробьи приступают к [размножению](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B0%D0%B7%D0%BC%D0%BD%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5) рано. В средней полосе [России](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D1%8F) предбрачное оживление начинается в марте, иногда в феврале, и сопровождается криками и драками.

**Практическая часть**

Для проведения учета таких видов птиц как сизый голубь, серая ворона, воробей домовый и полевой, серая ворона, синица обыкновенная были взяты временные промежутки : с 5 по 10 октября 2018 года, с 20 по 25 октября 2018 года , с 5 по 10 ноября 2018 года, с 20 по 25 ноября 2018 года, с 5 по 10 декабря 2018 года и с 5 по 10 января 2019 года. Суммарно по 7 периодам было пройдено 100 км.

 Расчеты проводились в соответствии с методикой Ю.С. Равкина.Количественный учёт мы проводили маршрутным методом. Обилие населения птиц рассчитывали по следующей формуле:

 

(где К – количество особей на 1 км², б – число птиц, замеченных в момент обнаружения близко (от 0 до 25 метров), н – недалеко (от 26 до 100 м), д – далеко (от 101 до 300 м), оч.д – очень далеко (от 300 м до 1 км), ч.д. – чрезвычайно далеко (от 1 км и далее); км – пройденное расстояние в километрах).

 **Заключение**

Во время проделанной работы мы сделали вывод, что на территории сел Нижегородка и Кузнецовской поляны:

* Сизый голубь встречается чаще всего в октябре и начале ноября;
* Синица обыкновенная встречается на протяжении всего исследуемого периода, но больше всего в январе;
* Ворона увидели только в октябре;
* Серая ворона встречалась только в октябре и ноябре;
* домовый и полевой воробей встречается на протяжении всего исследуемого периода.

Полученные данные свидетельствуют о том, что на частоту встречаемости рассмотренных видов птиц оказывают влияние несколько факторов, а именно биологические особенности и ритмы птиц, экологическая обстановка, наличие древесных и кустарниковых насаждений, разнообразие кормовой базы.

Рассмотренные виды птиц давно привыкли к существованию рядом с человеком, поэтому большое количество птиц наблюдалось рядом мусорными площадками.

 **Список использованной литературы**

1. <https://ru.wikipedia.org/wiki/>

2. Равкин Ю.С. К методике учёта птиц в лесных ландшафтах // Природа очагов клещевого энцефалита на Алтае. Новосибирск, «Наука», 1967. С. 66-75.

Приложение

**Ведомость учета №1. с 5 по 10 октября 2018 года. Пройдено 31 км.**

| Виды | 0 – 25 м | 26 – 100 м | 101 – 300 м | >300 м |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| сид. | лет. | сид. | лет. | сид. | лет. | сид. | лет. |
| домовый воробей | 20 |  | 1 |  | 4 |  |  |  |
| ворон |  |  | 195 |  | 17 |  |  |  |
| серая ворона |  |  | 1 |  | 4 |  |  |  |
| синица | 6 |  |  |  |  |  |  |  |
| сизый голубь | 2 |  | 12 |  |  |  |  |  |
| полевой воробей |  |  |  |  | 3 |  |  |  |

**Ведомость учета №2. с 20 по 25 октября 2018 года. Пройдено 27 км.**

| Виды | 0 – 25 м | 26 – 100 м | 101 – 300 м | >300 м |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| сид. | лет. | сид. | лет. | сид. | лет. | сид. | лет. |
| домовый воробей | 85 |  | 9 |  |  |  |  |  |
| ворон | 17 |  | 18 |  |  |  |  |  |
| серая ворона |  |  | 3 |  |  |  |  |  |
| синица | 19 |  |  |  |  |  |  |  |
| сизый голубь | 31 |  | 78 |  |  |  |  |  |
| полевой воробей | 60 |  | 13 |  |  |  |  |  |

**Ведомость учета №3. с 5 по 10 ноября 2018 года. Пройдено 14 км.**

| Виды | 0 – 25 м | 26 – 100 м | 101 – 300 м | >300 м |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| сид. | лет. | сид. | лет. | сид. | лет. | сид. | лет. |
| домовый воробей | 17 |  |  |  |  |  |  |  |
| ворон |  |  |  |  |  |  |  |  |
| серая ворона |  |  |  |  |  |  |  |  |
| синица | 46 |  | 5 |  |  |  |  |  |
| сизый голубь |  |  |  |  |  |  |  |  |
| полевой воробей | 3 |  |  |  |  |  |  |  |

**Ведомость учета №4. с 20 по 25 ноября 2018 года. Пройдено 6 км.**

| Виды | 0 – 25 м | 26 – 100 м | 101 – 300 м | >300 м |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| сид. | лет. | сид. | лет. | сид. | лет. | сид. | лет. |
| домовый воробей |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ворон |  |  |  |  |  |  |  |  |
| серая ворона |  |  | 1 |  |  |  |  |  |
| синица | 13 |  | 8 |  |  |  |  |  |
| сизый голубь |  |  |  |  |  |  |  |  |
| полевой воробей |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Ведомость учета №5. с 5 по 10 декабря 2018 года. Пройдено 9 км.**

| **Виды** | **0 – 25 м** | **26 – 100 м** | **101 – 300 м** | **>300 м** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| сид. | лет. | сид. | лет. | сид. | лет. | сид. | лет. |
| домовый воробей |  |  | 1 |  |  |  |  |  |
| ворон |  |  |  |  |  |  |  |  |
| серая ворона |  |  |  |  | 1 |  |  |  |
| синица | 16 |  | 4 |  |  |  |  |  |
| сизый голубь |  |  | 1 |  |  |  |  |  |
| полевой воробей |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Ведомость учета №6. с 20 по 25 декабря 2018 года. Пройдено 7 км.**

| **Виды** | **0 – 25 м** | **26 – 100 м** | **101 – 300 м** | **>300 м** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| сид. | лет. | сид. | лет. | сид. | лет. | сид. | лет. |
| домовый воробей | 2 |  | 5 |  |  |  |  |  |
| ворон |  |  |  |  |  |  |  |  |
| серая ворона |  |  |  |  |  |  |  |  |
| синица | 10 |  | 20 |  |  |  |  |  |
| сизый голубь |  |  |  |  |  |  |  |  |
| полевой воробей | 1 |  | 7 |  |  |  |  |  |

**Ведомость учета №7. с 5 по 10 января 2019 года. Пройдено 6 км.**

| **Виды** | **0 – 25 м** | **26 – 100 м** | **101 – 300 м** | **>300 м** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| сид. | лет. | сид. | лет. | сид. | лет. | сид. | лет. |
| домовый воробей | 12 |  |  |  |  |  |  |  |
| ворон |  |  |  |  |  |  |  |  |
| серая ворона |  |  |  |  |  |  |  |  |
| синица | 63 |  | 1 |  |  |  |  |  |
| сизый голубь |  |  |  |  |  |  |  |  |
| полевой воробей | 11 |  |  |  |  |  |  |  |