

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«Елизовская средняя школа № 9 им. Р.В. Федины»

Особенности синантропных птиц на примере голубей

Учебно-исследовательская работа

Выполнил:

Марченко Никита Вадимович

Ученик 8 «А» класса

МБОУ «ЕСШ №9»

руководитель Коптелова Н.К.,

учитель биологии МБОУ «ЕСШ №9»

г. Елизово

2025 год.

Содержание

Введение.....	3
1.1.Цель и задачи исследования.....	4
1.2. Обзор литературы про голубей	4
1.2.1.Систематическое положение и характеристика голубей.....	4
1.2.2. Как появляются новые виды птиц на Камчатке.....	5
1.2.3. Разнообразие окраски.....	6
2. Методы исследования.....	7
3. Результаты исследований.....	10
3.1. Результаты количественного подсчет голубей в г. Елизово в осенний период	10
3.2. Разнообразие окрасов голубей	11
3.3. Выявить отношение людей к голубям.....	12
4. Выводы.....	12
5. Источники.....	13

Введение

Существуют животные, которые связаны с человеком всю жизнь, его жильём, а также с созданным или видоизменённым им ландшафтом. Такие организмы называются Синантропные организмы или синантропы [7].

Один из самых многочисленных представителей синантропных животных городской орнитофауны, встречающийся в населенных пунктах различного типа на протяжении всего года -сизый голубь (*Columba livia* L.) Как многочисленный вид, он имеет большое хозяйственное и научно-культурное значение. Роль сизого голубя для антропогенных местообитаний неоднозначна, с точки зрения городского хозяйства вид может считаться как полезным, так и вредным или нейтральным.

Изучение синантропных организмов важно, потому что они играют важную роль в жизни человека. Например, синантропные организмы могут выполнять функции природных санитаров, то есть используют пищевые отходы как источник пищи. Так же они могут ухудшать санитарное состояние жилища, портить продукты питания и быть переносчиками возбудителей болезней [7].

Актуальность. Известно, что сизые голуби являются переносчиками около 90 возбудителей разных болезней, из них около 10 зоонозов – заболеваний, передающихся человеку, среди которых самым коварным является орнитоз. Возбудителем орнитоза является внутриклеточная паразитическая бактерия – *Chlamydia psittaci*. Заболевание характеризуется общей интоксикацией организма, лихорадкой, поражением легких и нервной системы, увеличением печени и селезенки, возникновением тромбозов. Полное выздоровление наступает лишь через 2-3 месяца после начала курса лечения. Заразиться орнитозом можно воздушно-пылевым путем: при прямом контакте с голубями и при вдыхании частиц фекалий, слизи, пуха птиц [6].

1. Цель и задачи работы

Цель: изучить некоторые эколого-морфологические особенности голубей на Камчатке.

Задачи:

1. Провести количественный подсчет голубей в г. Елизово в осенний период.
2. Выявить места наибольшего скопления голубей.
3. Определить разнообразие окрасов голубей
4. Выявить виды взаимоотношений голубей и людей.

Объект исследования – голубь сизый (*Columba livia* L.)

Предмет исследования – морфологические особенности голубей



Рисунок 1. Фото объекта исследования

1.2. Систематическое положение и характеристика голубей

Голубиные (Columbidae) — единственное современное семейство птиц из отряда Голубеобразные (Columbiformes). К нему относится около 300 видов, которые обитают в Старом и Новом Свете.

Некоторые характеристики семейства: Размеры небольшие или средние: длина 17–80 см, масса 0,3–2,5 кг. Телосложение плотное, голова

маленькая, шея короткая. Обычно самцы несколько крупнее самок, у ряда видов они ярче или иначе окрашены. Окраска от светло-серой или бурой до очень яркой жёлтой, зелёной, синей и пурпурной. Для оперения многих голубиных характерен сложный рисунок, включающий блестящие белые или чёрные пятна на шее, груди, крыльях и хвосте. Клюв, как правило, небольшой, тонкий, с твёрдой вершиной и гибким основанием; узкие ноздри прикрыты голой восковицей. Крылья варьируют от коротких, широких и закруглённых до удлинённых и острых. Хвост различной длины, прямой, закруглённый или острый. Хорошо развиты зоб и мускульный желудок [5].

1.2.2. Как появляются новые виды птиц на Камчатке

В книге «Гнездящиеся птицы Камчатки» (1986 г.) Е.Г. Лобкова описания сизого голубя не встречено, так как в это время они были не частыми гостями, а обитателями голубятен. В настоящее время голуби встречаются чаще, почти во всех населенных пунктах.

Как же птицы появляются на нашем полуострове? Согласно Е.Г. Лобкову (2003) выделяют 5 основных путей проникновения новых видов птиц на Камчатку. Это могут быть транс миграция -перелет, колонизация – закрепление на новом месте, пульсация ареалов – изменение исходных мест обитания, прогрессирующее расширение ареалов со стороны континентальной части региона – через северную часть полуострова, случайная или преднамеренная интродукция - переселение человеком птиц за пределы естественного ареала в новые для них места обитания, в частности на Камчатку. Все эти пути проникновения актуальны и в настоящее время. *Однако, как и предполагалось ранее, в условиях почти островной изоляции полуострова Камчатка важнейшим вариантом заселения её территории новыми видами птиц остаются процессы их транс миграции (перелёта) и колонизации (закрепления на новом месте). Этот вывод подтверждается новыми примерами, которых становится всё больше.*

Современная камчатская популяция сизых голубей (*Columba livia*) появилась благодаря домашним голубям, то есть это пример преднамеренной интродукции. Люди привозили птиц для себя и содержали в домашних условиях – в голубятнях [1]. Именно домашние голуби дали начало камчатской полудикой-полудомашней популяции вида (рис. 2).



Рисунок 2. Стайка голубей в городской черте

Некоторые этапы распространения голубей на Камчатке:

1930-е - Был впервые интродуцированный на Камчатку

1960–1970-е годы — голуби были обычны в крупных населённых пунктах, сформировались популяции, размножившиеся самостоятельно без опеки человека на чердаках, под крышами и балконами домов.

Время от времени на Камчатку попадали также домашние сизые голуби, которые улетали с морских судов, находившихся неподалёку. Одних могли специально выпускать, в том числе для испытания навигационных способностей отдельных особей, другие случайно улетали от своих хозяев.

Распространению голубей на Камчатке в 1990–2000-е годы способствовали браконьеры, которые использовали этих птиц в качестве манных при отлове кречетов. Благодаря браконьерам голубей завезли в некоторые далеко изолированные селения[8].

1.2.3. Разнообразие окраски

Дикий тип сизого голубя строго консервативен по окраске. В диких популяциях всегда сохраняется мономорфная, т. е. единообразная, окраска оперения. Голова птицы окрашена в темно-сизый цвет, шея — с зеленоватым металлическим отливом, спина серо-сизого цвета, надхвостье белое. Маховые перья сизые, постепенно темнеющие от основания к вершине. Кроющие перья крыла светло-сизые, и поперек их от маховых проходят две черные полосы. Клюв у птиц черный, а ноги красные. У городских же голубей встречается самая разнообразная окраска оперения — они по ней полиморфны[4]. Существует полный спектр переходных форм от сизых особей с небольшим количеством черных пятнышек на светлых крыльях — так называемая чеканная морфа, до абсолютно черных птиц, похожих на грачей — черная морфа. Некоторые городские голуби имеют белое оперение на какой-нибудь части тела — пегая морфа. И наконец, есть птицы красноватой, сиреневатой или коричневой окраски.

2. Методы исследования

Исследование проводили в городе Елизово. Сроки проведения наблюдений — октябрь-ноябрь 2025 года.

Было выбрано 3 места наблюдений: центр города — ул. Ленина, микрорайон «Военный городок 26 км» и микрорайон «Аэропорт 28 км» Для проведения исследования был выбран наиболее доступный метод — наблюдение и фотосъемка. Фотографировали стаи голубей в полете и во время отдыха и кормления. Проводили анализ окраски птиц, выявляли разные морфологические типы (морфы). Подсчёт числа морф проводили визуально на площадках в местах скопления голубей и с использованием фотосъёмки групп птиц с последующей камеральной обработкой фотоматериала в лаборатории «Точка Роста». Визуальные учёты не всегда проходили одинаково, это, может внести незначительные погрешности в полученные результаты, но отразит картину в целом. Для более точного результата планируем провести зимний и весенний маршрутный учёт.

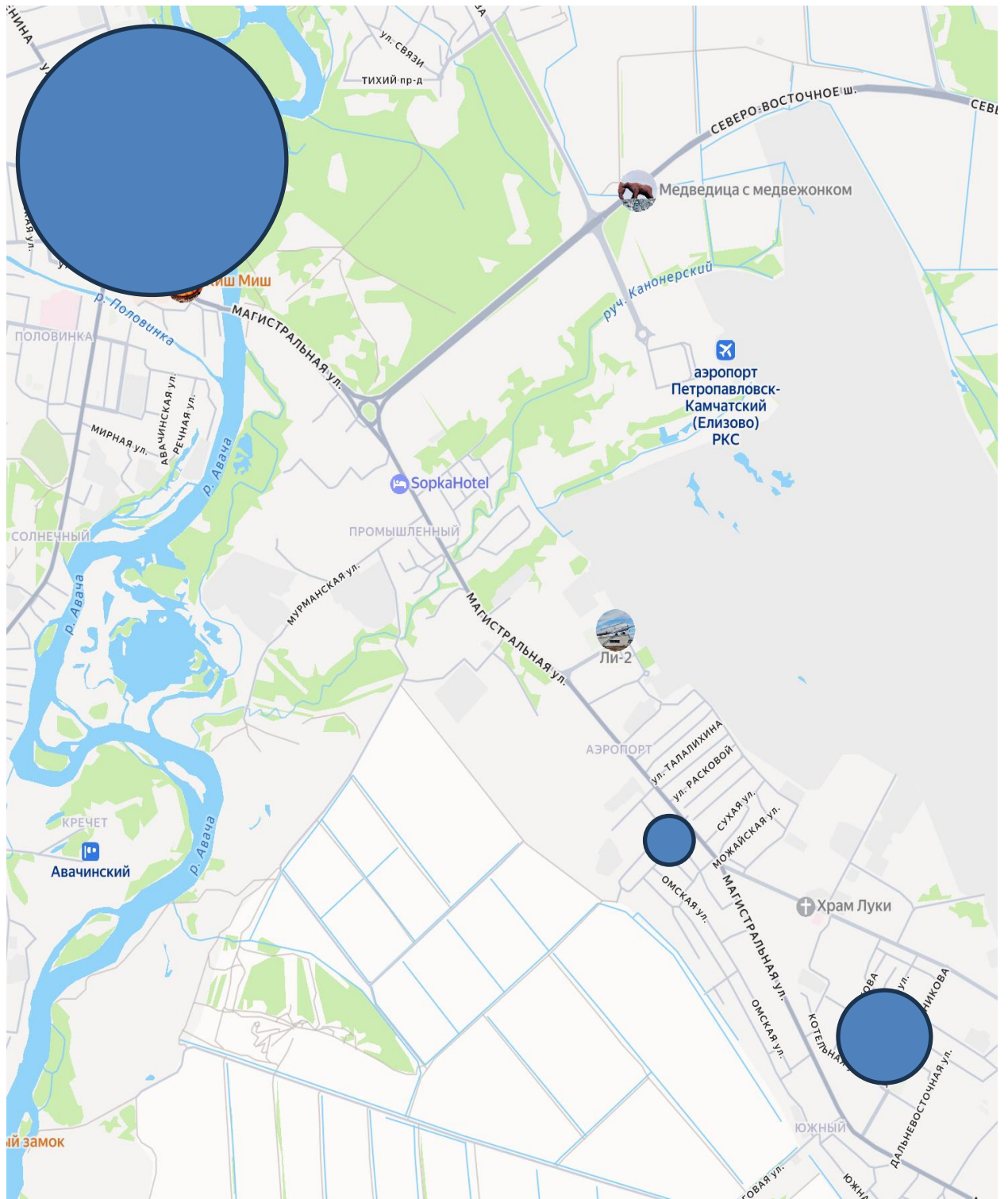


Рисунок 1. Местоположение районов исследования

● - Районы исследования

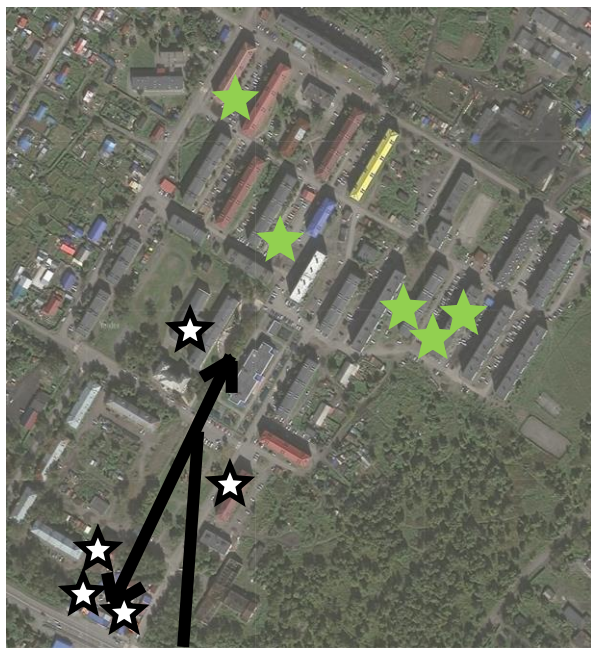


Рис.2-мкр. «Военный городок» 26 км

☆ - фото, сделанные мной.

★ - фото, сделанные другими.



Рис.3- мкр. «Аэропорт» 28 км

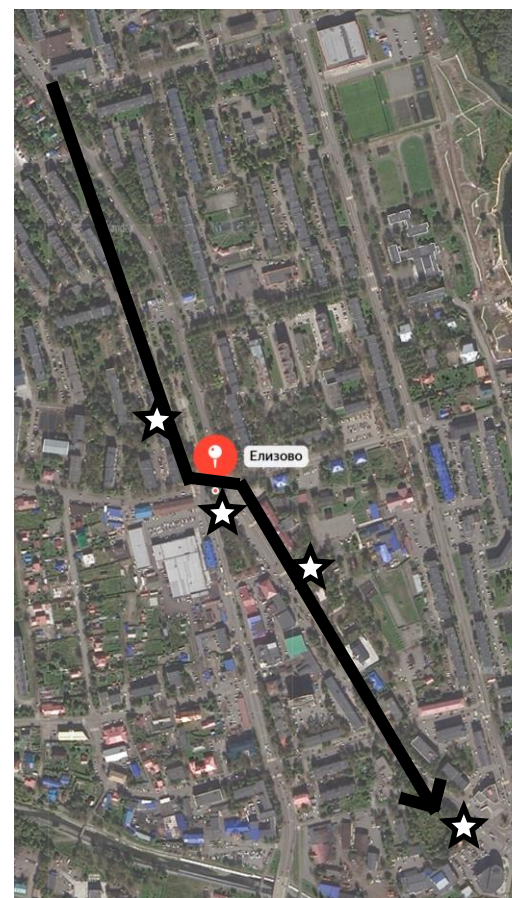


Рис.4- Центр города, ул. Ленина

3. Результаты исследований

3.1. Количественный подсчет голубей в г. Елизово в осенний период.

За всё время наблюдения было подсчитано в сумме 867 голубей (по 3 локациям - микрорайон «Военный городок 26 км», микрорайон «Аэропорт 28 км» и центр города улица Ленина) (Рис.5).

В микрорайоне «Военный городок 26 км» - 375 шт. Чаще всего встречались сизые, сизо-чеканные и чёрно-чеканные. Всего я наблюдал 7 дней.

В микрорайоне «Аэропорт 28 км» - 7 шт. Встречались сизые и чёрные. Всего я наблюдал 3 дня.

В центре города на улице Ленина – 485 голубей. Чаще всего встречались сизые, сизо-чеканные и чёрно-чеканные. Всего наблюдения проводили 7 дней.

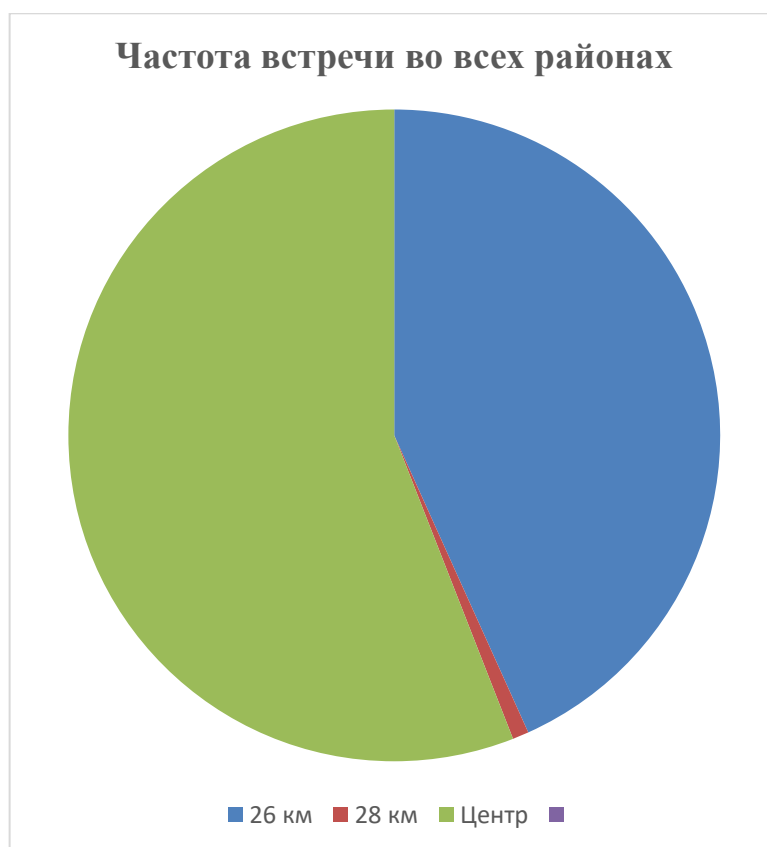


Рисунок 5. Частота встречи голубей во всех районах.

В среднем в 1 стае встречалось около 21 особи. Максимум в 1 стае встречалось 176 особей.

Подобные учеты проводили в 2008 году учащиеся нашей школы – кружок «Юный зоолог», было подсчитано голубей в маршрутных учетах 49 особей.

Численность голубей выросла в 3 раза. Это говорит о хорошей кормовой базе для голубей.

3.2. Разнообразие окрасов голубей

Всего удалось определить окрас у 414 особей.

Были выделены следующие морфы (варианты окраски), из которых встречалось (рис.6):

- 1) Сизые – 336 шт.
- 2) Чёрные – 9 шт.
- 3) Чёрно-чеканные – 22 шт.
- 4) Сизо-чеканные – 27 шт.
- 5) Пегие – 15 шт.
- 6) Бурые – 5 шт.

Остальные были не опознаны из-за дальней съёмки или встречи в полете.

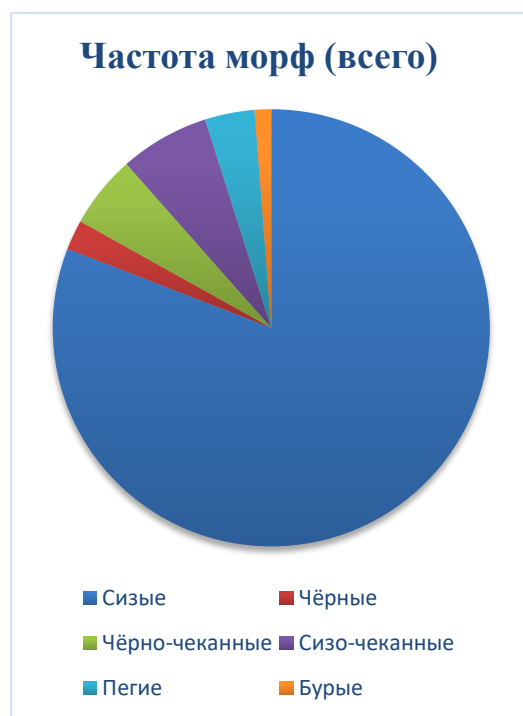


Рисунок 6. Общая частота морф.

Морф	Число особей
Сизые	336
Чёрные	9
Чёрно-чеканные	22
Сизо-чеканные	27
Пегие	15
Бурые	5

Морф	Число особей
Сизые	200
Чёрные	5
Чёрно-чеканные	10
Сизо-чеканные	18
Пегие	10
Бурые	2

Морф	Число особей
Сизые	130
Чёрные	3
Чёрно-чеканные	8
Сизо-чеканные	9
Пегие	5
Бурые	3

Рисунок 7. Частота морф в центре.

В центре города (рис.7) :

- 1) Сизые – 200 шт.
- 2) Чёрные – 5 шт.
- 3) Чёрно-чеканные – 10 шт.
- 4) Сизо-чеканные – 18 шт.
- 5) Пегие – 10 шт.
- 6) Бурые – 2 шт.

Рисунок 8 Частота морф на 26 км

На 26 км (рис.7) :

- 1) Сизые – 130 шт
- 2) Чёрные – 3 шт
- 3) Чёрно-чеканные – 8 шт
- 4) Сизо-чеканные – 9 шт
- 5) Пегие – 5 шт
- 6) Бурые – 3 шт

3.3. Отношение людей к голубям.

Мы составили вопросы и провели опрос среди взрослых и детей:

1. Часто ли Вы видите голубей: (да, нет, иногда).
2. Кормите ли Вы голубей: (да, нет, иногда).
3. Пытались ли Вы когда-нибудь взять голубей на руку: (да, нет).
4. Знаете ли вы, что голуби переносят болезни: (да, нет).
5. Слышали ли Вы про заболевание орнитоз: (да, нет).

В итоге мы получили такие ответы (рис.9):

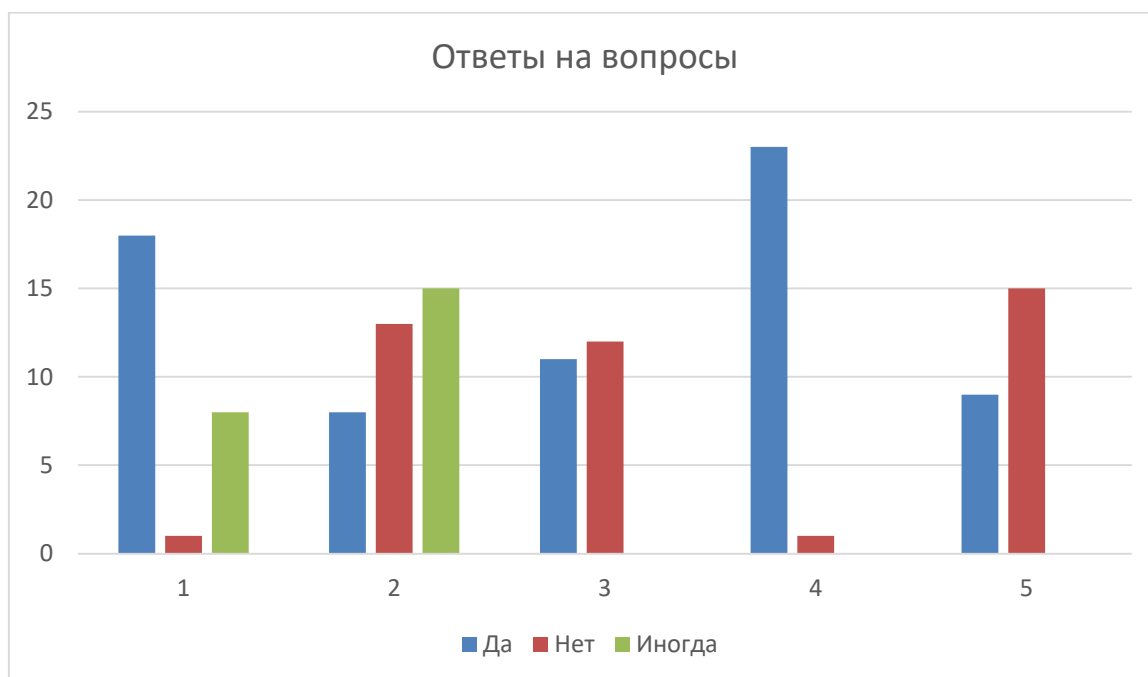


Рисунок 9. Диаграмма ответов на вопросы.

4. Выводы:

1. Всего в городе Елизово было обнаружено 867 голубя, которые были встречены в полёте (рис.10) и на земле.
2. Чаще всего они встречались у мусорок, где они кормились остатками еды, и в парках, где их подкармливали другие люди.
3. У нас встречаются 6 основных морф голубей. Самая часто встречаемая окраска- сизая.
4. Большая часть людей часто видят голубей (да-18, нет-1, иногда-8), Иногда их подкармливают (да-8, нет-13, иногда-15), почти одинаково людей брали и не брали голубей на руки (да-11, нет-13) , почти все

знают, что они являются переносчиками болезней (да-23, нет-1) и не знают про заболевание орнитоз (да-9, нет-15).



Рисунок 10. Стая голубей в полёте.

Список литературы

1. Герасимов Н.Н., Беседы о птицах Камчатки.
2. Лобков Е.Г. Гнездящиеся птицы Камчатки. Влад.: 1986
3. Моисеев Р. С., Токранов А. М., Каталог позвоночных Камчатки и сопредельных морских акваторий. П-К.: Камчатский печатный двор, 2000г.
4. Обухова О. «Природа» №9, 2016https://elementy.ru/nauchno-populyarnaya_biblioteka/434213/Gorodskie_golubi_polimorfizm_i_strategii_vyzhivaniya?ysclid=mi9lou9pfi892033961.
5. (<https://bigenc.ru/c/golubinye-bf4adc>)
6. (Международный научно-исследовательский журнал ▪ № 5 (131) ▪ Май)
7. (<https://bigenc.ru/c/sinantropnye-vidy-bcb6f9>).
8. (cyberleninka.ru)

