



Александр Чегодаев



# Сизый голубь

Помощь ученым по сбору материалов для исследований в рамках проекта "Окружающий мир" Русского географического общества.

# ПОМОЩЬ УЧЕНЫМ В СБОРЕ ДАННЫХ И МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЙ

Помощь ученым в сборе материалов и данных для исследований — это инициатива научного волонтерства, реализуемая в рамках проекта ["Окружающий мир"](#) Русского географического общества.

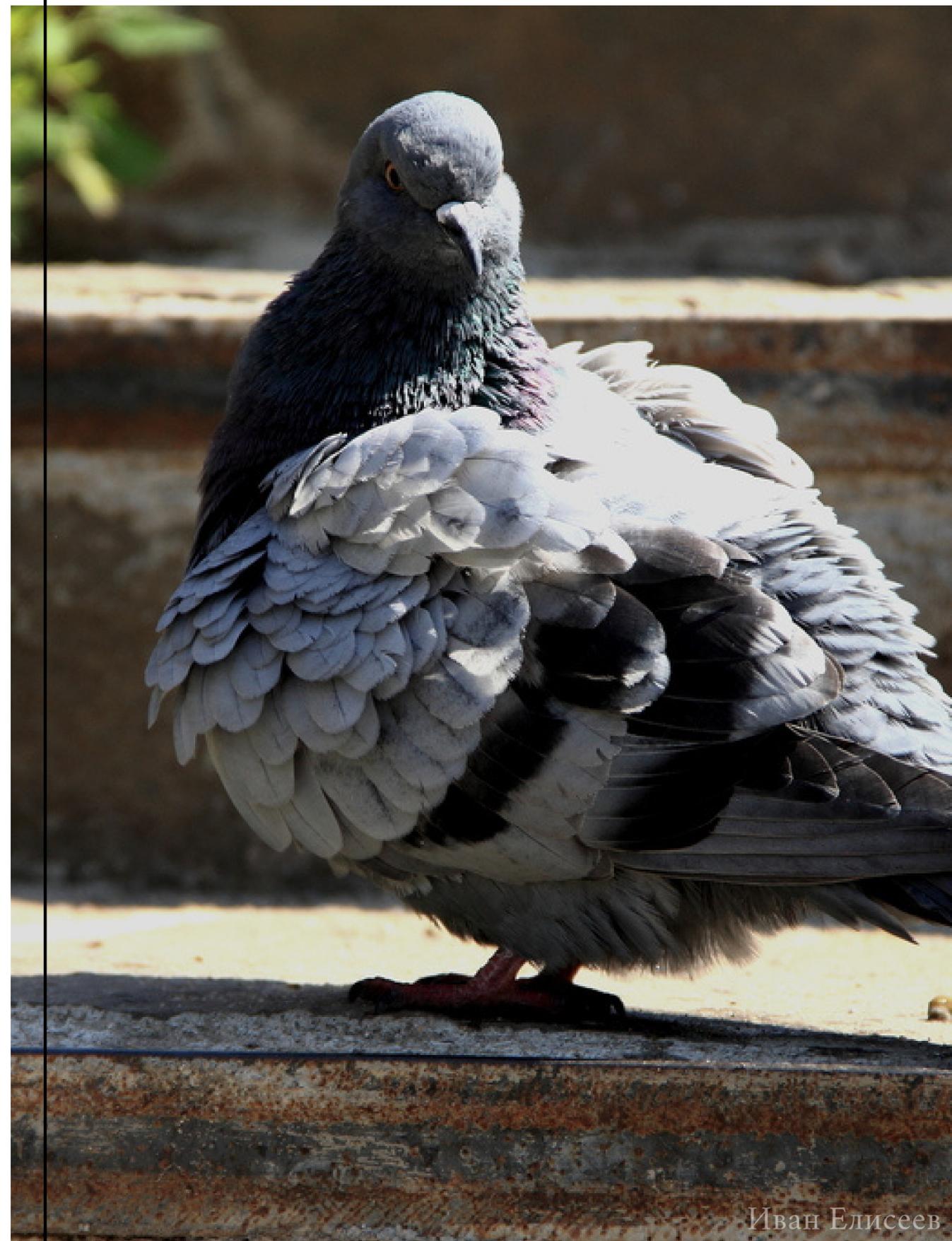
Исследователь может оставить запрос на сбор необходимого материала, а любой заинтересованный человек, будь то ученый или доброволец, — увидеть просьбу и предоставить то, что требуется для проведения исследований. Либо же, наоборот, можно предложить свою помощь в сборе материала в своем месте жительства, путешествии или экспедиции.

Помогая ученым в сборе материалов и проб, необходимых для их исследований, вы даете им возможность тратить больше времени на анализ образцов и написание научных статей и вносите свой посильный вклад в развитие науки в нашей стране.

# В ЧЕМ ИНТЕРЕС ДЛЯ УЧЕНЫХ?

Сизые голуби — вид птиц, обитающих во многих регионах мира, — интересны для ученых тем, что они научились приспособливаться к обилию тяжелых металлов интересным образом. Вероятно, голуби научились частично выводить их через собственное оперение.

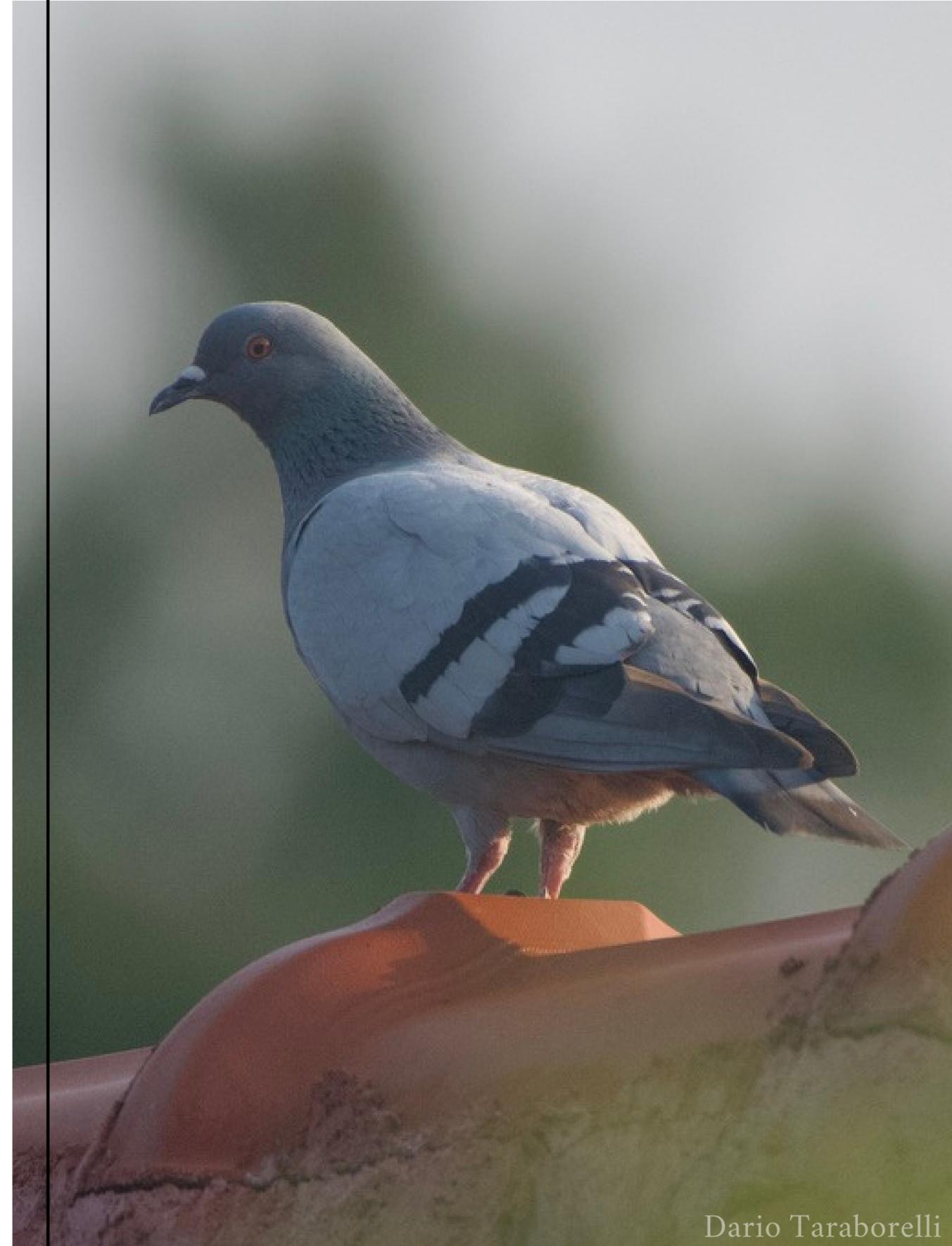
Ученые начали проверять эту гипотезу, и оказалось, что темные голуби — те, у которых в перьях больше пигмента меланина, — в крупных городах встречаются чаще, чем в пригороде и селах.



# В ЧЕМ ИНТЕРЕС ДЛЯ УЧЕНЫХ?

Ученые высказали предположение, что меланин связывает атомы металлов, и, таким образом, голубям с темным оперением в городах живется лучше: они успешнее выводят тяжелые металлы из организма, просто перенося их в перья.

Однако на деле этот вопрос все еще изучен не до конца. Чтобы исследовать это как можно подробнее, ученым нужны новые данные.



# НАЙДИ, СФОТОГРАФИРУЙ, ОТПРАВЬ

**В рамках помощи по сбору материалов,  
научному волонтеру необходимо:**



Зарегистрироваться на сайте проекта "Окружающий мир" и откликнуться на заявку "Сизый голубь".



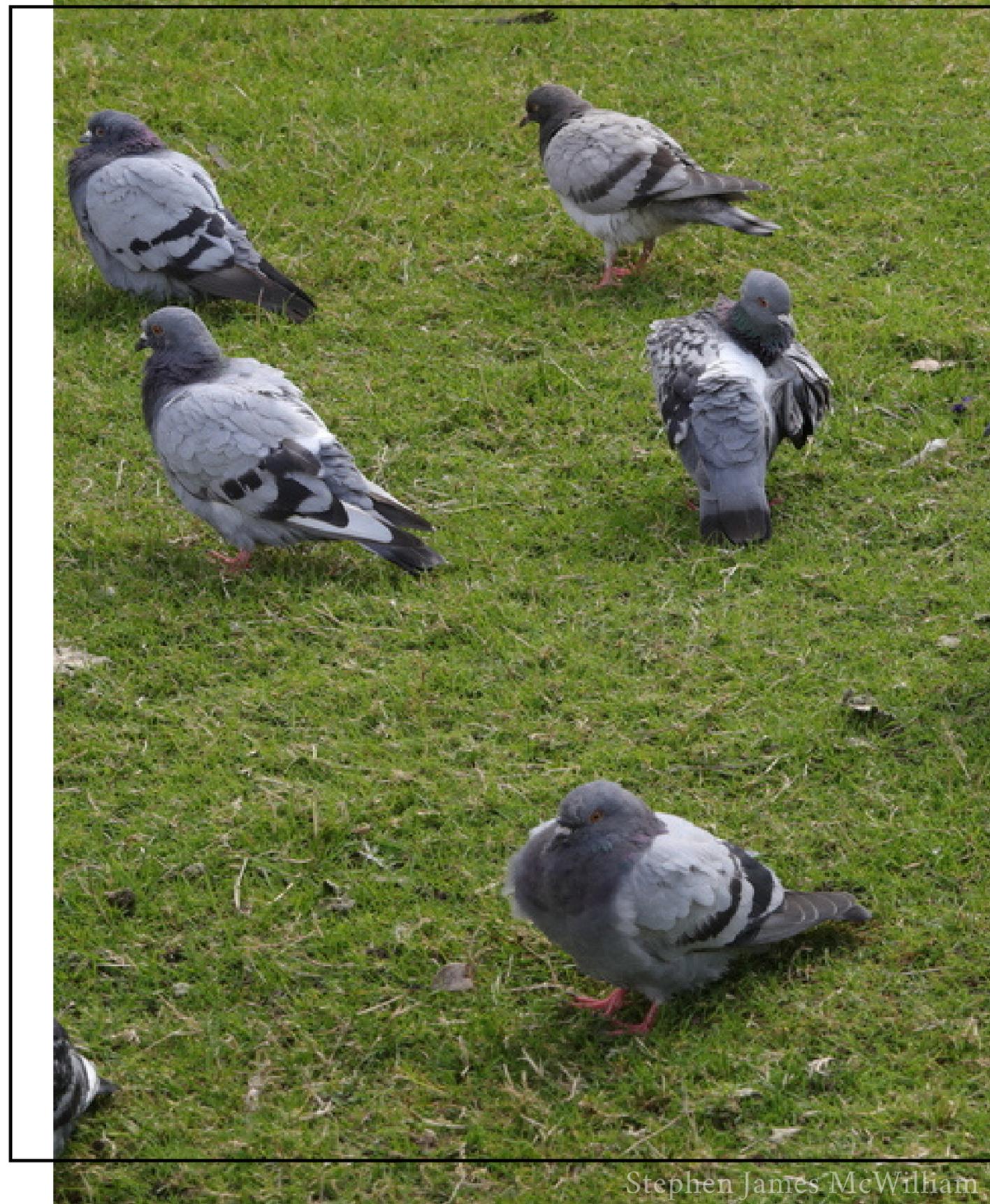
Найти место скопления голубей в любом населенном пункте России. Сделать фото.



Зафиксировать геолокацию места съемки.

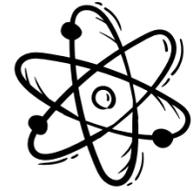


Направить материалы на почту ученому.



Stephen James McWilliam

## КАКОЙ ОПЫТ ТРЕБУЕТСЯ ОТ ДОБРОВОЛЬЦА?



Специальный опыт не требуется. Откликнуться на заявку по сбору материалов может любой желающий вне зависимости от возраста, уровня образования и места жительства.

## КАКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПОНАДОБИТСЯ?



Смартфон.



# КАК ПРИНЯТЬ УЧАСТИЕ?

- Зарегистрируйтесь на портале проекта "Окружающий мир" РГО, перейдите по [ссылке](#) и откликнитесь на заявку.
- Далее следуйте рекомендациям по сбору материала, а в случае возникновения вопросов — пишите напрямую на почту ученому [rallus@yandex.ru](mailto:rallus@yandex.ru).

**Перед началом ведения наблюдений ознакомьтесь с [правилами безопасного проведения полевых работ!](#)**



# Русское географическое общество «Окружающий мир»

Проект включает два направления развития гражданской науки: наблюдения за сезонными изменениями природы и сбор полевых материалов для исследований.

Оба направления помогают учёным расширить базу данных и в дальнейшем достичь новых успехов в своих исследованиях. Добровольцу проект не только даёт возможность лично пообщаться с учёными, но и позволяет стать частью увлекательных наблюдений за окружающей природой.

[подробнее →](#)

## НАБЛЮДЕНИЯ ЗА СЕЗОННЫМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ В ПРИРОДЕ

Фенология — наука о сезонных явлениях природы, сроках их наступления и причинах, определяющих эти сроки. Суть фенологических наблюдений состоит в том, чтобы следить за ходом сезонных явлений, фиксировать фенологические фазы и записывать даты их наступления. Стать исследователем природы может каждый!

[Добавить наблюдение](#)

[Методика](#)

## СБОР ПОЛЕВЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЙ

[Заявка на исследования](#)

[Список заявок](#)



## Учётная запись пользователя

Войдите с помощью e-mail и пароля

E-mail \*

Пожалуйста, введите ваш e-mail

Пароль \*

Введите пароль, который пришел Вам на e-mail

[ВОЙТИ](#)

[ЗАРЕГИСТРИРОВАТЬСЯ](#)

# РЕГИСТРАЦИЯ НА ПОРТАЛЕ

Перейдите на сайт проекта "Окружающий мир" РГО.

[fenolog.rgo.ru](http://fenolog.rgo.ru)

Создайте учетную запись.

# КАК ОТКЛИКНУТЬСЯ НА ЗАЯВКУ?

Перейдите на сайт проекта "Окружающий мир".

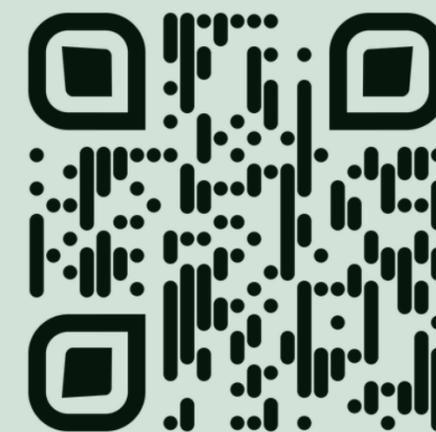
Откройте вкладку "Сбор материалов".

Найдите в списке заявку под названием  
"Сизый голубь".

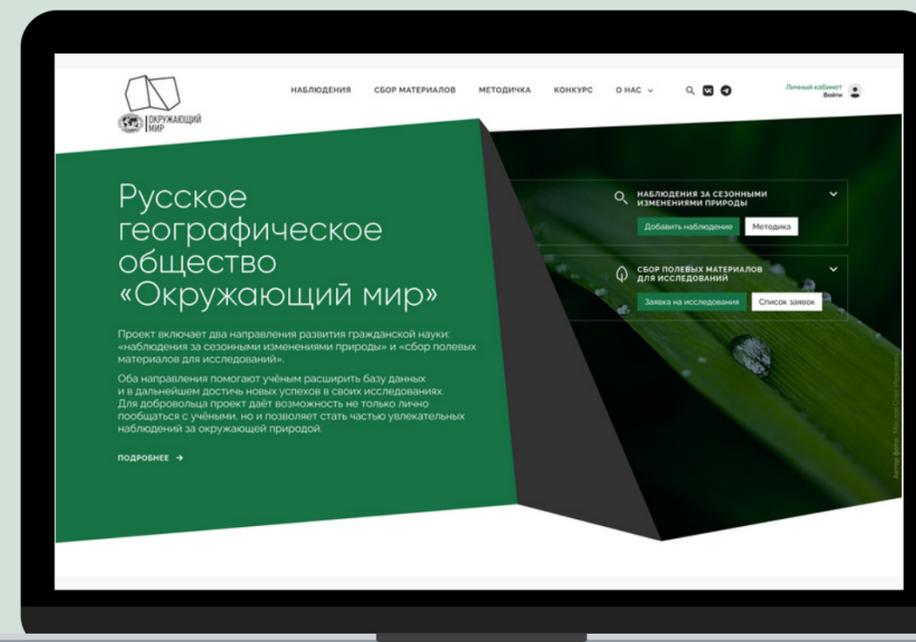
Заполните поле и нажмите кнопку  
"Отправить" внизу страницы.

Готово!

## ПОРТАЛ ПРОЕКТА "ОКРУЖАЮЩИЙ МИР"



[fenolog.rgo.ru](https://fenolog.rgo.ru)



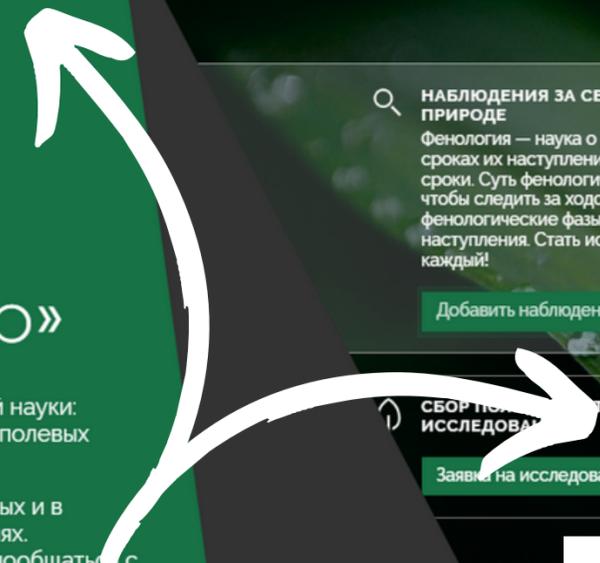


# Русское географическое общество «Окружающий мир»

Проект включает два направления развития гражданской науки: наблюдения за сезонными изменениями природы и сбор полевых материалов для исследований.

Оба направления помогают учёным расширить базу данных и в дальнейшем достичь новых успехов в своих исследованиях. Добровольцу проект не только даёт возможность лично пообщаться с учёными, но и позволяет стать частью увлекательных наблюдений за окружающей природой.

[подробнее →](#)



НАБЛЮДЕНИЯ ЗА СЕЗОННЫМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ В ПРИРОДЕ  
Фенология — наука о сезонных явлениях природы, сроках их наступления и причинах, определяющих эти сроки. Суть фенологических наблюдений состоит в том, чтобы следить за ходом сезонных явлений, фиксировать фенологические фазы и записывать даты их наступления. Стать исследователем природы может каждый!

[Добавить наблюдение](#) [Методика](#)

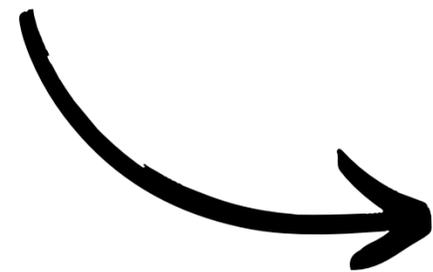
СБОР ПОЛЕВЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЙ  
[Заявка на исследования](#) [Список заявок](#)

Перейдите на страницу "Сбор материалов".



## Сбор материалов

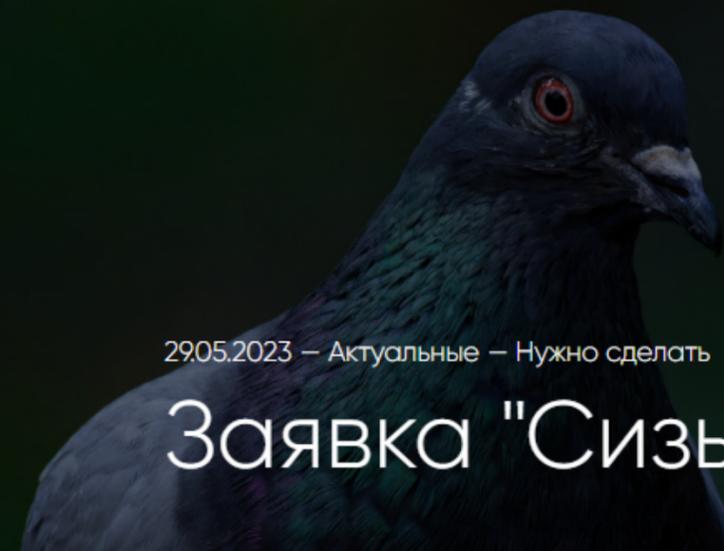
Найдите заявку "Сизый голубь" в списке.



- # НУЖНО СДЕЛАТЬ**  
02.06.2023  
**Заявка "Неизвестная почвенная фауна под ногами"**  
Коллемболы (*Collembola*), или ногохвостки — одна из наименее изученных групп мелких (1-2 до 5 мм) почвенных членистоногих. Число известных науке видов на сегодня не превышает 18%, а около 40 тысяч видов еще только ждут своего открытия. При этом коллемболы повсеместно многочисленны, они обитают в верхнем слое почвы, но их можно увидеть и на стволах деревьев...  
[подробнее →](#)
- # НУЖНО СДЕЛАТЬ**  
29.05.2023  
**Заявка "Сизый голубь"**  
Не секрет, что деятельность человека может оказывать влияние на эволюционные процессы животных и растений. Подобным примером может послужить токсичное влияние тяжелых металлов на живые организмы: их молекулы прикрепляются к ферментам, другим белкам и ДНК, что мешает организму нормально функционировать. Так как в естественных условиях тяжелые металлы практически не встречаются, большинство...  
[подробнее →](#)

Хотите добавить заявку на исследование?

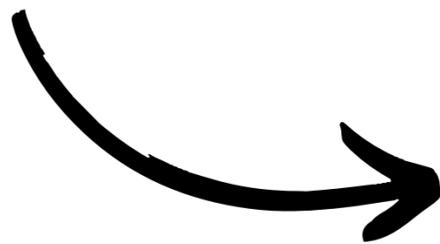
[ЗАЯВКА НА ИССЛЕДОВАНИЯ](#)

[О ПРОЕКТЕ](#)[НАБЛЮДЕНИЯ](#)[СБОР МАТЕРИАЛОВ](#)[МЕТОДИКА](#)[АКЦИИ И КОНКУРСЫ](#)[ПУБЛИКАЦИИ](#)[Личный кабинет](#)  
[Войти](#)

29.05.2023 — Актуальные — Нужно сделать

## Заявка "Сизый голубь"

Представьтесь в поле  
и нажмите кнопку  
"Отправить".



### Отклик на заявку

Пожалуйста, обратите внимание - вместе с текстом вашего отклика адрес получит и ваш адрес e-mail для прямой связи по поводу сбора материалов!

**ОТПРАВИТЬ**

**Готово, ваш отклик  
на заявку получен!**

# ГДЕ СОБИРАТЬ МАТЕРИАЛ?

При посещении любого населенного пункта России выберите 3 точки, которые располагались бы, в идеале, в историческом центре, в жилых кварталах и на окраине или около парка. Если такой возможности нет, выберите 3 любые точки в городе на максимальном отдалении друг от друга.

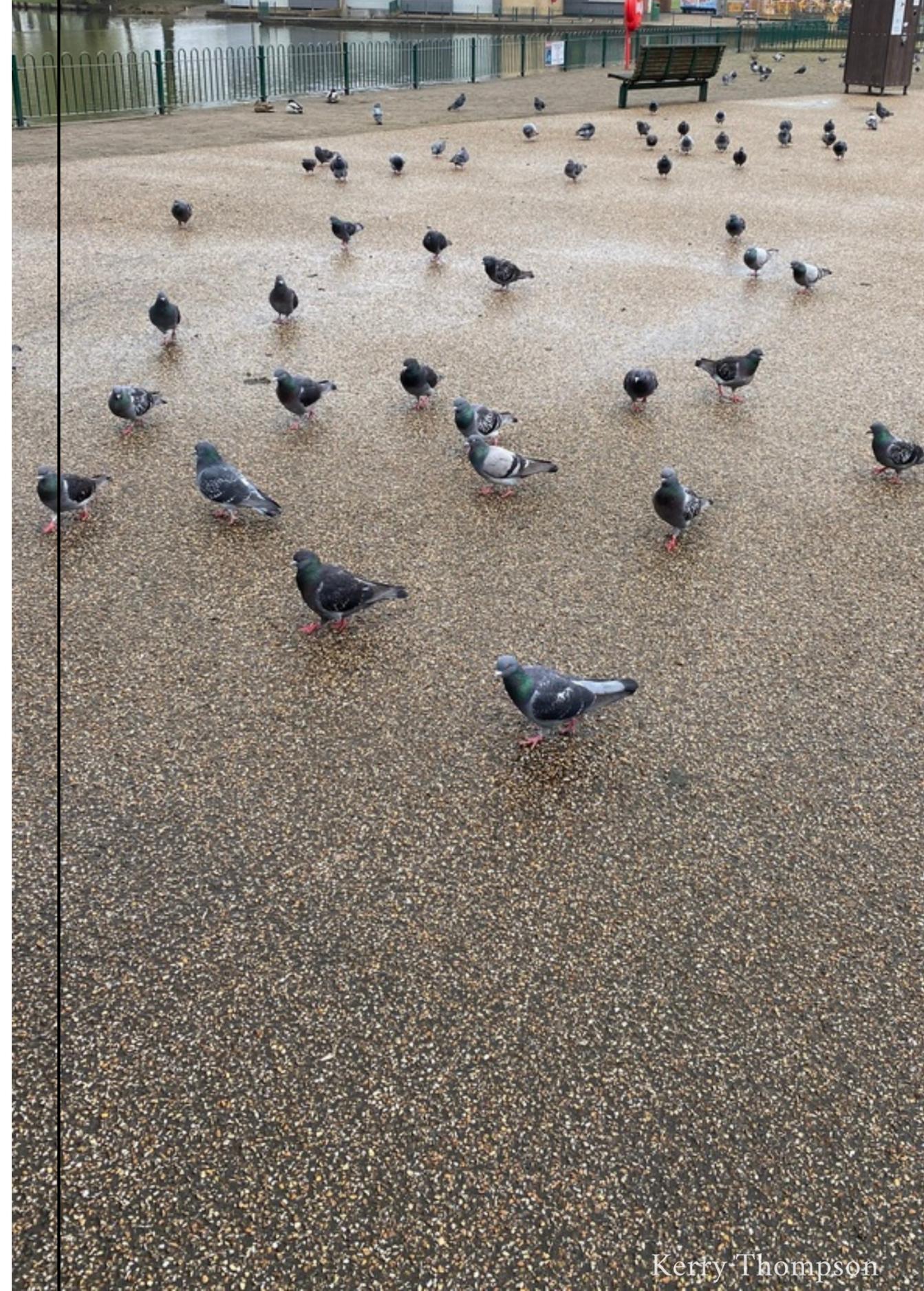
Отметьте географические координаты точек (геолокацию) с помощью вашего смартфона или нанесите эти точки на карту с указанием конкретной улицы и ближайшего дома.



# СДЕЛАЙТЕ ФОТО

В каждой точке необходимо сфотографировать не менее 30 (а лучше больше), городских голубей. Птиц можно приманить с помощью подкормки — пшена (лучше) или хлеба.

Можно сделать один снимок в конкретной точке, а можно несколько.



# ТРЕБОВАНИЯ К ФОТО

Сделанное вами фото должно быть четким, а птицы на фотографии — хорошо определяемыми.

Фотографиям присвойте наименование по схеме:  
**название города\_номер точки\_дата**,  
например «Нижний Новгород\_1\_23 июнь 2023».



# НАПРАВЬТЕ МАТЕРИАЛЫ УЧЕНОМУ

Фото (или ссылку на облачное хранилище с файлами)  
необходимо направить на электронную почту  
[rallus@yandex.ru](mailto:rallus@yandex.ru), указав в теме письма «Сизый голубь».

При отправке материалов приложите к фото файл  
в формате doc. или docx. с описанием точек и схемой  
их расположения или координатами, с названием:  
**название города\_голуби\_дата.**



# А ЧТО МНЕ ЗА ЭТО БУДЕТ?

Откликнувшиеся участники получают электронную именную **благодарность** от проекта "Окружающий мир" при условии передачи сборов ученому.

