

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН
ГБУ ДО Республиканский детский эколого-биологический центр г. Уфа
МАОУ Школа 110 ГО г. Уфа

Номинация: «Зоология и экология животных»

**ФОТОФИКСАЦИЯ ВЕСЕННЕГО БИОРАЗНООБРАЗИЯ ЖИВОТНЫХ
НА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ТРОПАХ ГОРОДА УФЫ**

Выполнила:
Ученица 8 класса
МБОУ «Школа № 110» г. Уфы,
обучающаяся ГБУ ДО РДЭБЦ
Наумова Мария

Руководитель:
Наумова В.А. к.б.н.,
ст. преподаватель кафедры
биологии и экологии
Института природы и человека УУНиТ

Консультант:
Педагог ГБУ ДО РДЭБЦ
Герасимов С.В.

Уфа – 2025

Содержание

Введение.....	3
Краткая физико-географическая характеристика г. Уфы.....	4
Что такое iNaturalist и Турнир городской природы	5
Методика исследований.....	7
Результаты наблюдений и исследований	10
Выводы.....	13
Список использованной литературы.....	14
Приложение.....	15

Введение

Актуальность и практическая значимость. Цифровые технологии на примере платформы iNaturalist в настоящее время являются большим стимулом для развития так называемой «Гражданской науки» (citizen science) и значимой составляющей для вовлечения подрастающего поколения в современные методы изучения биоразнообразия. С использованием фотофиксации и искусственного интеллекта регистрируются и систематизируются природные объекты конкретных территорий. Полученные и подтвержденные экспертами данные позволяют школьникам принимать участие в научных и экологических проектах, в том числе по изучению биоразнообразия.

Цель работы: принять участие наблюдателем в городе Уфе в ежегодном глобальном четырехдневном мероприятии – Турнире городской природы (City Nature Challenge) с целью изучения весеннего биоразнообразия городов мира. Наблюдения и фотофиксация объектов живой природы выполнялись весной в дни проведения мероприятий в 2020-2023 годы и весной 2025 года.

Задачи исследования:

- 1 - с помощью телефона или цифрового фотоаппарата провести фотодокументирование объектов живой природы в г. Уфе.
- 2 - загрузить фотоматериалы в программу iNaturalist и провести определение задокументированных наблюдений.
- 3 - систематизировать полученные данные.

Методы исследования:

- Наблюдение и фотодокументирование;
- Загрузка материалов фотофиксации в программу iNaturalist;
- Определение объектов живой природы с помощью искусственного интеллекта;

Мероприятие проводилось с лимитом времени. Согласно правил Турнира фотофиксация должна была проводиться в течение 4-х объявленных дней. Загружать фотографии было возможно в дни съемок и в течение 6 дней после их окончания.

Краткая физико-географическая характеристика г. Уфы

По физико-географическому районированию территория города отнесена к Прибельскому придолинному району Правобережного Прибельского округа Северо-лесостепной подзоны провинции Высокого Заволжья лесостепной зоны Западной Башкирии. Район охватывает прибрежную полосу долины р. Белой и долину р. Уфы с прилегающими территориями. Отличается сильно расчленённым рельефом, разнообразной растительностью и почвами. Его характерной особенностью является значительная контрастность междуречий и приречных равнин. Врезание речных долин в толщу осадочных пород при одностороннем смещении и при значительной их густоте привело к развитию крутых склонов, ограничивающих междуречья. В структурном отношении территория приурочена к южному и западному склонам Башкирского свода.

Климат г. Уфы отличается умеренной континентальностью и средней увлажнённостью. Они обусловлены значительной удаленностью города Уфы от океанов и его положением на самом востоке Европы. Среднегодовая температура воздуха составляет 2,5-3° С. Среднегодовая температура января -14-17 градусов мороза, абсолютный минимум - 49 градусов мороза. Зима характеризуется устойчивой морозной погодой, снегопадами и редкими оттепелями. Средняя мощность снежного покрова к концу зимы достигает 55 см. Глубина промерзания почвы достигает 135 см. Продолжительность с устойчивым снежным покровом 160 дней, продолжительность снеготаяния 20 дней. Среднегодовая температура июля + 19 градусов тепла, абсолютный максимум + 38 градусов. Лето теплое и ясное с редкими ливнями. Среднегодовое количество осадков 550-600 мм. Преобладают они в теплую половину года, но весной часты засухи. В третьей декаде августа вероятны заморозки. Для климата района характерна четкая выраженность сезонов года. Преобладающими ветрами являются ветры южного направления.

Почвенный покров представлен преимущественно серыми в различной степени оподзоленными лесными почвами. В них вкраплены оподзоленные чернозёмы. Отдельными пятнами встречаются подзолистые и своеобразные коричневые лесные почвы, в поймах – дерновые и аллювиальные почвы [1].

Город Уфа расположен в пределах восточной окраины Русской Платформы, где ее кристаллический фундамент перекрыт мощным чехлом осадочных пород (известняки, доломиты, ангидриты, гипсы, мергели, глины, песчаники). Территория города находится в лесостепной зоне. В докультурных условиях возвышенно-равнинные пространства между островами широколиственных лесов были заняты преимущественно различными вариантами луговых степей [2].

Что такое iNaturalist и «Турнир городской природы»

Программа «iNaturalist» является международной платформой о биоразнообразии, позволяющей удовлетворять любопытство и решать большие научные проблемы. В ней есть элементы социальной сети и полноценной базы данных о биоразнообразии нашей планеты Земля [3].

Из материала Википедии (свободной энциклопедии), iNaturalist – это социальная сеть для представителей гражданской науки и ученых биологов, построенная на идее картографирования и описания наблюдений за биоразнообразием Земли [4].

Эта программа, а затем и сайт iNaturalist.org появились в 2008 году как результат дипломных работ студентов Беркли – Нейта Эгрин, Джессики Клайн, Кеничи Уеда. Позднее Нейт Эгрин и Кеничи Уеда продолжили работу над сайтом с веб-разработчиком Сином Макгрегором. В 2011 году Кеничи Уеда начал сотрудничество со Скотом Лоури, работающим научным сотрудником Стэнфордского университета. Как организация, iNaturalist вошел в состав Академии наук Калифорнии 24 апреля 2014 года.

В 2014 году на iNaturalist пользователи загрузили на сайт первый миллион наблюдений. В 2017 году iNaturalist получил статус «совместной инициативы» Академии наук Калифорнии и Национального географического общества (США). В 2019 году iNaturalist отпраздновал 25-и миллионное наблюдение. А в 2021 году количество наблюдений уже превысило 80 миллионов [3].

Основные характеристики программы iNaturalist:

- Помогает узнать о новых видах не только своей местности, но и других регионов страны;
- Это возможность поделиться с сообществом собственными наблюдениями;
- Получать комментарии по своим наблюдениям;
- Помочь определить наблюдения других исследователей;
- Наблюдать за проектами небольших сообществ и отдельных натуралистов в исследованиях определенных видов или отдельно взятой территории.

Турнир Городской Природы (City Nature Challenge, далее CNC) - это всемирные ежегодные соревнования по учёту городского биоразнообразия с помощью платформы iNaturalist. Любители природы и профессиональные исследователи, используя эту платформу, к началу 2025 года зарегистрировали уже почти 250 миллионов наблюдений по всему миру! Эта платформа развивается за счёт заинтересованности в изучении природы большого количества людей. Здесь наблюдение является основной единицей проекта, а также подтверждением встречи человека с представителем дикой природы.

«Измерять» уровень заинтересованности получается именно за счёт НАБЛЮДЕНИЙ. Такие массивные базы данных могут использоваться учёными в различных научных исследованиях. А помочь учёным может любой желающий, имея при себе лишь смартфон с хорошей камерой или цифровой фотоаппарат.

В 2025 году состоялся юбилейный, 10 турнир. Весной 2016 года между двумя городами - Лос-Анджелесом и Сан-Франциско - было организовано первое соревнование, мотивирующее людей находить и документировать дикую природу в городах. А к 2024 году список стран-участников вырос до цифры 51, а городов-участников насчитывается почти 700!

Россия впервые приняла участие в City Nature Challenge в 2020 г.

Тогда в официальном мировом зачете в CNC приняли участие 3 Российских города: Москва, Севастополь и Курск. Кроме того, вне мирового зачета к акции тогда присоединились Новосибирск, Екатеринбург, Ханты-Мансийск, Уфа, Брянск, Томск, Тольятти, Железногорск, Орехово-Зуево, Пермь, Малоярославец, Петропавловск-Камчатский, Тверь, Нижнекамск, Ижевск.

В 2021 году в Российском зачёте приняли участие уже 19 городов, 4 из них (Москва, Севастополь, Иркутск и Петропавловск-Камчатский) - в официальном мировом зачёте [5]. Наш город Уфа в 2021 принимал участие «вне зачёта».

В 2022 году Екатеринбург впервые официально участвовал в мировом зачёте вместе с еще 16 российскими городами и по числу сделанных наблюдений уступил лишь Москве. В 2023 и 2024 гг. из всех российских городов в City Nature Challenge в мировом зачете участвовал лишь Екатеринбург и, благодаря опыту и увлеченности участников, вошел в мировую 20-ку городов по качеству наблюдений - доле наблюдений исследовательского статуса [6].

В 2025 г. к CNC вновь присоединяются российские города и даже целые регионы: Иркутск, Пенза, Смоленск и Смоленская область, Москва и Московская область.

Организаторами этого мероприятия в России являются биологический факультет, кафедра геоботаники и зоологический музей Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова. Информационная поддержка проекта осуществлялась Пресс-службой МГУ, Русским географическим обществом, Государственным биологическим музеем им. К.А. Тимирязева и другими организациями.

Нам поступило приглашение принять участие в этом увлекательном и познавательном мероприятии от сотрудников Южно-Уральского ботанического сада-института УФИЦ РАН доктора биологических наук Сергея Маратовича Ямалова и кандидата биологических наук Марии Владимировны Лебедевой.

Методика исследований

Для участия в Турнире городской природы и выполнения настоящей исследовательской работы мы следовали основным правилам, объявленным организаторами мероприятия и стандартным требованиям платформы iNaturalist, а именно: у участника челленджа должен быть опыт использования приложения iNaturalist или сайта iNaturalist. В зачёт идут все группы живых организмов (животные, растения, грибы, мхи, лишайники).

«Наблюдение» - это фотография (или группа фотографий) одного вида, сделанная в одно время в одном месте. Например, два фото одного и того же дерева - это одно наблюдение. Два фото двух разных деревьев - это два разных наблюдения. Два фото одного дерева, сделанные в разные дни - это два разных наблюдения. «Наблюдением» может быть также аудиофайл с записью птичьего голоса.

Не следует загружать в одно наблюдение фотографии разных видов. Если на одном фото два разных организма (например, цветок и бабочка), его нужно загрузить дважды как два разных наблюдения.

Не следует снимать домашних животных и культурные растения. Цель соревнований - в выявлении дикой природы городских и пригородных территорий. В случае загрузки таких видов (например, фото собаки, тюльпана с клумбы, дерева из регулярного городского озеленения, фикуса с окна и проч.), обязательно следует проставить галочку в поле "Культурное/В неволе". Таково требование платформы.

Фотографии должны быть сделаны лично в дни соревнований. Место и время съемки, как правило, сохраняется не только в паспорте наблюдения, но и в exif-файлах фотографий и доступны для контроля всем пользователям.

Можно загружать фото любых организмов, даже если вы не знаете их названия. В этом случае можно воспользоваться подсказкой искусственного интеллекта или выбрать «Растения», «Птицы», «Насекомые», «Грибы» или другую крупную категорию. В зачёт идут как верифицированные экспертами наблюдения («исследовательского уровня»), так и неverified («требуется идентификация»).

Мероприятие проводилось с лимитом времени. Фотографировать нужно было всего четыре дня с 00:00 30 апреля по 23:59 3 мая 2021 г. и в последующие годы в последние дни апреля – начале мая. Загружать фото можно как в дни съемки, так и в течение 6 дней после этого (до 23:59 9 мая 2021 г. по местному времени). Это сделано специально для того, чтобы не отвлекать активных участников от интенсивных полевых наблюдений. Итоги подводились спустя неделю по окончании сроков для загрузки фотоматериалов.

Всем участникам челленджа рекомендовалось подписаться на страницу CNC своего города, при желании на общероссийскую и международные страницы в рамках этого проекта.

На рисунке 1 показана карта с указанием границ города Уфы, в которых можно было проводить фотофиксацию весеннего биоразнообразия. Фотоматериалы с координатами за их пределами не засчитывались. На рисунке 2 показаны точки фотофиксаций.



Рис. 1. Границы города Уфы, в рамках Турнира городской природы

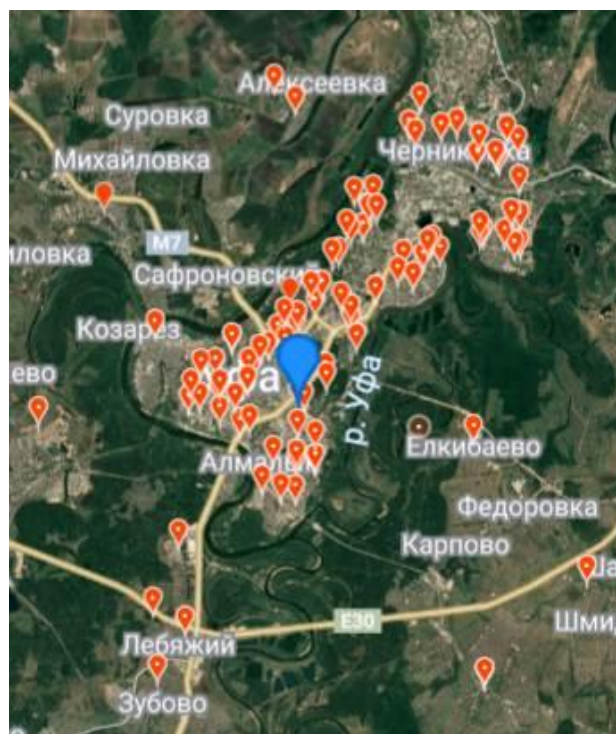


Рис. 2. Точки фотофиксаций биоразнообразия г. Уфе

Полученные результаты по фотофиксации выполненных наблюдений, прошедших верификацию и получивших подтверждение правильности определения объектов живой природы систематизированы с использованием специальной литературы [7, 8].

При оформлении настоящей исследовательской работы дополнительно были проанализированы итоговые результаты по количеству наблюдений и числу видов во время Турнира городской природы в мире и в России.

На фотографиях (рис. 3-5) показаны некоторые моменты фотофиксации нами объектов живой природы.

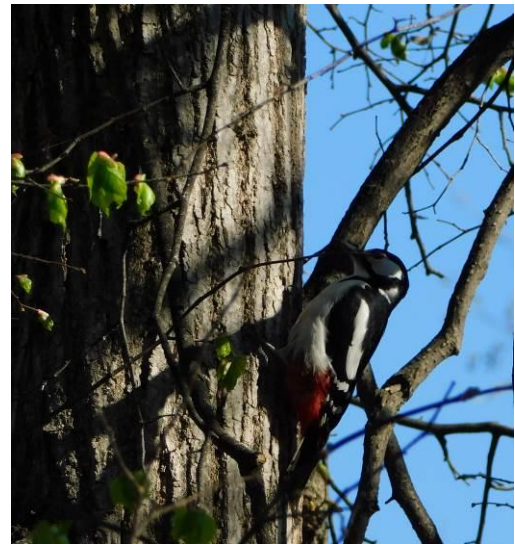


Рис. 3. Фотографирование большого пестрого дятла



Рис. 4. Фоторафирование клещей-краснотелок размером 0,3 см



Рис. 5 Фотографирование коровки семиточечной

Результаты наблюдений и исследований

Выявляя и фотодокументируя все объекты живой природы, в том числе объекты животного мира мы обследовали газоны, придомовые территории, лесные массивы парка Лесоводов Башкирии, Непейцевского дендропарка, Парка им. М. Гафури, территорию санатория «Зеленая роща» и парка им. Георгия Рутто, крутые склоны к реке Уфимке в районе строительства восточного выезда, береговую линию рек Сутолока и Белая, частный сектор в районе Монумента Дружбы, участки уже действующей «Караидельской тропы», тропы «Воронки», окрестности микрорайона Дёма и пос. Зубово и многие другие территории. В целях фотофиксации насекомых в ночное время включали на балконе лампу ДРВ 160 Вт, свет которой максимально привлекает насекомых.

На рисунке 6 показан скриншот моей страницы в программе iNaturalist под ником m2011, где по состоянию на 12 октября 2025 года выполнено 4332 наблюдения объектов животного и растительного мира в Республике Башкортостан, подтверждено обитание 1514 видов. Из них 1123 наблюдения выполнено в периоды прохождения Турнира городской природы. Всего с другими зарегистрированными участниками Турнира городской природы нам удалось зафиксировать 284 вида животных из 20 систематических групп.

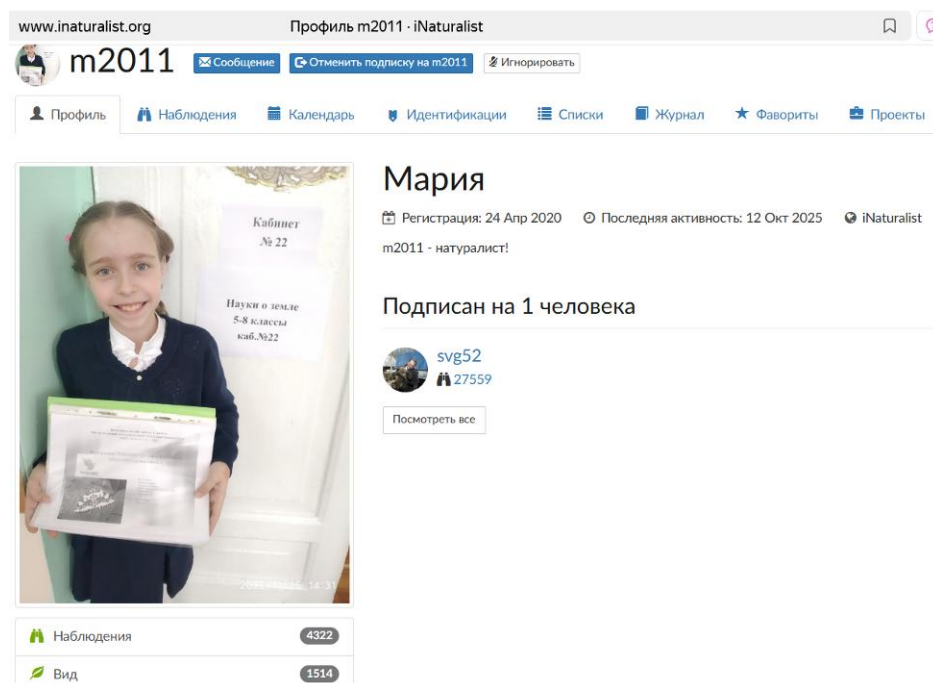


Рис. 6. Скриншот личной страницы в программе iNaturalist с ником m2011

В таблице 1 приведены данные по числу выявленных видов животных из разных систематических групп.

Таблица 1. Систематические группы и число видов животных

Класс/отряд	Число видов
Кольчатые черви	2
Ракообразные	3
Коллемболы	1
Паукообразные	18
Многоножки	3
Прямокрылые	3
Уховертки	1
Поденки	1
Полужесткокрылые	16
Сетчатокрылые	4
Жуки	59
Чешуекрылые	34
Перепончатокрылые	26
Двукрылые	12
Моллюски	9
Амфибии	2
Рептилии	3
Рыбы	1
Птицы	77
Млекопитающие	9
Всего	284

К сожалению, к нам в кадр не попали скворцы, грачи, сороки, чайки, некоторые виды бабочек, стрекозы и другие быстрые и мелкие насекомые, которых мы видели, но сфотографировать не удалось.

О весеннем биоразнообразии и о том, как интересно наблюдать пробуждение природы весной, а также результатах проделанной работы я не раз писала в республиканскую молодежную экологическую газету «Экорост». Материалы публикаций представлены в приложении к работе.

Итоговые данные по количеству наблюдателей, наблюдений, а также числу выявленных видов в городе Уфе представлены в таблице 2.

Таблица 2

Динамика количества наблюдений
и числа видов живых организмов, обнаруженных в городе Уфе

Даты проведения Турнира	Количество наблюдений	Число видов		Количество наблюдателей
		всего	животных	
24.04-27.04.2020	903	337	122	22
30.04-3.05.2021	1579	370	145	36
29.04.-2.05.2022	930	304	104	26
28.04-1.05.2023	287	234	73	1
25.04-28.04.2025	262	213	33	1

Результаты личного вклада в этом познавательном мероприятии показаны на диаграмме (рис. 7). Выполнить больше всего наблюдений и сфотографировать объекты живой природы в г. Уфе удалось в 2023 году. На рисунке 8 показан скриншот с официальной страницы Турнира со статистическими данными в 2022 году, где мы оказались в числе лидеров этого мероприятия.

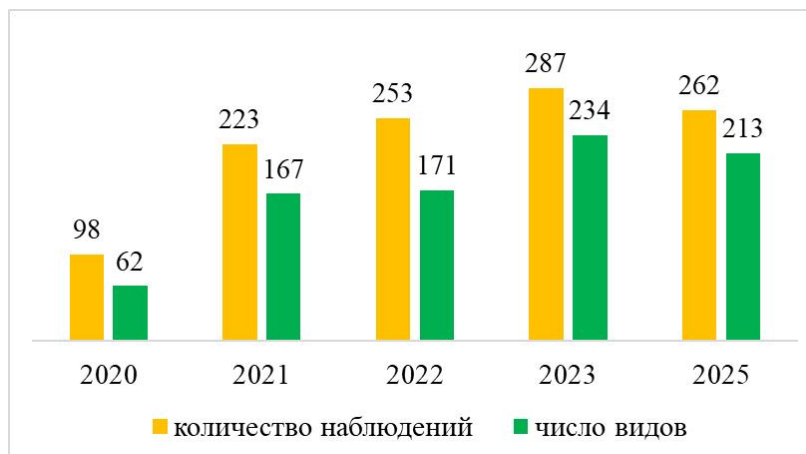


Рис. 7. Результаты личного вклада в изучение весеннего биоразнообразия

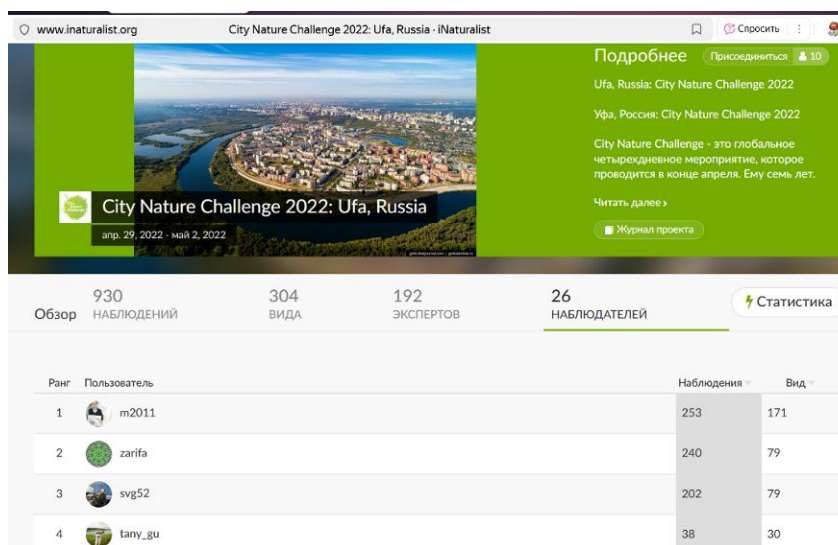


Рис. 8. Скриншот с данными по количеству наблюдений по результатам Турнира 2022 года

Видовые списки объектов животного мира, зафиксированных зарегистрированными в проекте CNC наблюдателями в разные годы проводимого мероприятия в городе Уфе (2020-2022 годы), приведены в приложении к работе. В 2023 и 2025 годах наше участие в этом мероприятии было продолжено по собственной инициативе.

Дополнительно в таблицах 3 и 4 представлены итоговые данные по количеству наблюдателей и наблюдений, а также числу выявленных видов в

рамках глобального мероприятия по изучению весеннего биоразнообразия в мире и в России.

Таблица 3

Динамика количества наблюдений и числа зафиксированных видов живых организмов в рамках Турниров городской природы в мире

Даты проведения Турнира	Количество наблюдений	Число видов	Количество наблюдателей
24.04-27.04.2020	811932	33859	43818
30.04-3.05.2021	1670550	61691	109181
29.04.-2.05.2022	1593186	51958	68047
28.04-1.05.2023	1870763	57227	66394
25.04-28.04.2025	3251520	73148	106091

Таблица 4

Динамика количества наблюдений и числа зафиксированных видов живых организмов в рамках Турниров городской природы в России

Даты проведения Турнира	Количество наблюдений	Число видов	Количество наблюдателей
24.04-27.04.2020	29682	2649	685
30.04-3.05.2021	57019	3278	641
29.04.-2.05.2022	59566	3146	855
28.04-1.05.2023	35507	2795	293
25.04-28.04.2025	35740	2421	746

Выводы

1. За период наблюдений весеннего биоразнообразия, в том числе на экологических тропах «Уфимского ожерелья за 5 лет в рамках глобального Турниров городской природы в городе Уфе выполнено 3973 наблюдения объектов живой природы. Нами выполнено 1123 наблюдения.
2. С участием всех зарегистрированных в проекте наблюдателей мы подтвердили фотофиксацией 284 вида животных.
3. В результате анализа фотофиксаций всех наблюдений определены виды животных, относящихся к 20 систематическим группам.
4. Ежегодно в объективы камер наблюдателей Турнира попало всего 10 видов животных (клоп-солдатик, комар-звонец, совка сомнительная, клещ-краснотелка, обыкновенный дождевой червь, мокрицы, кряква, сизый голубь, домовый воробей, европейский крот). Еще 10 видов являются обычными и многочисленными в городе, а остальные 264 вида встречены не каждый год.

Литература:

1. Физико-географическое районирование Башкирской АССР. Кадильников И.П., Цветаев А.А., Смирнова Е.С., Хисматов М.Ф. - Уфа, 1964. - 209 с.
2. Турикешев Г.Т.-Г. Краткий очерк по физической географии окрестностей г. Уфы. Учебное пособие. Уфа. – 2000. 159 с.
3. ГЕО-информационная система (программа iNaturalist) www.inaturalist.org/
4. https://ru.wikipedia.org/wiki/INaturalist#История_проекта.
5. <https://www.inaturalist.org/projects/city-nature-challenge-2021-russia>.
6. <https://www.inaturalist.org/projects/city-nature-challenge-2022-russia>.
7. Каталог животных Башкортостана / Баянов М.Г., Книсс В.А., Хабибуллин В.Ф. Уфа: РИЦ БашГУ, 2015. 348 с.
8. Животные Башкортостана: монография / М.Г. Баянов, И.П. Дьяченко, В.Ф. Хабибуллин и др. – Уфа: РИЦ БашГУ, 2016. 388 с.

УВЛЕКАТЕЛЬНАЯ ОЛИМПИАДА ДЛЯ ДОШКОЛЬНИКОВ

В конце мая были подведены итоги Республиканской детской заочной экологической олимпиады для детей дошкольного возраста «Экодетиство». Вы спросите: «На какие экологические вопросы могут отвечать мамы?» – оказывается на самые разнообразные. Когда в рассмотрела те задания, которые разрабатывают для своих подопечных воспитатели и педагоги из детских садов республики, то просто поразились их фантазии и креативу. Вот, например, в одном из них надо было выбрать среди растений и грибов те, которые подойдут Доктору Айболиту и Бабе Яге (разделить их на лекарственные и ядовитые), а в другом – соединить стрелочками изображения водных животных с картинками реки и моря. Были задания о природных явлениях, правилах поведения в природе, вопросы на знание замусоривших и перелётных птиц и много других интересных вопросов.

Организаторами этой интереснейшей олимпиады являются Министерство природопользования и экологии Республики Башкортостан, Министерство образования и науки Республики Башкортостан и Республиканский детский эколого-биологический центр, а участие в ней приняли более двух тысяч детей дошкольного возраста из сорока четырёх образовательных организаций Республики Башкортостан.

По итогам олимпиады воспитателям были подготовлены отчёты, в которые входили как образцы составленных ими заданий, так и информация о результатах их выполнения. Эти отчёты были представлены для оценки республиканскому жюри под руководством доцента кафедры педагогики Академии БГУ Г.З. Агиевой.

По итогам оценки этих отчётов, победителями в номинации «Методическое обеспечение организации олимпиады» стали коллективы детского сада №47 г. Стерлитамака и детского сада «Альнушка»

с. Искитгулово Знаичуринского района, детского сада «Сказка» с Языково Благоварского района и детского сада «Улыбка» с. Бижуляк Бижулякского района, а в номинации «Практическая часть олимпиады» коллективы детского сада «Теремок» с. Искитгулово Знаичуринского района, детского сада №4 г. Нурдубаска, детского сада №41 г. Стерлитамака и детского сада №304 г. Уфы.

Поздравляем победителей!



Юлия ВЕСЕЛКОВА

ВЕСЕННЕЕ БИОРАЗНООБРАЗИЕ УДИВИЛО И ПОРАДОВАЛО

City Nature Challenge 2020

City Nature Challenge – это глобальное четырёхдневное мероприятие, которое проводилось в конце апреля. Ему пять лет. Его задача простая – с помощью участников задокументировать весеннее биоразнообразие городов мира. Впервые в City Nature Challenge в этом году участвовали города России – Москва, Севастополь и Курск. В категории «вне зачёта» к ним присоединились Екатеринбург, Железнодорожск, Орехово-Зуево, Пермь, Ижевск, Петропавловск-Камчатский, Нижнекамск, Новосибирск, Тверь, Томск и Уфа.

Главным условием было зарегистрироваться в программе проекта и направить туда результаты своих фотонаблюдений. После этапа загрузки фотографий был следующий, очень интересный этап – процесс определения видов животных и растений.

Мне и моей маме, Вере Александровне, повезло участвовать в очень интересном проекте по изучению весеннего биоразнообразия города Уфы.

За четыре дня мы несколько раз обошли вокруг нашего дома и нескольких соседних домов, заглядывая на каждый участок, где есть хоть какая-то растительность. В условиях требований режима самоизоляции это было непросто.

Я постоянно оглаживалась – не идёт ли за нами полицейский патруль. Мама поднимала и отодвигала небольшие камушки, дощечки, прошлогоднего листву, под которыми скрывались в своих убежищах различные виды животных. На ночь на балконе и лоджии мы включали лампы, и к нам на свет летели ночные виды насекомых.

Погода в эти дни порадовала – выпал снег и шёл дождь. Но 27 апреля, в последний

день, когда нужно было делать фотографии, выглянуло солнце и стало неожиданно тепло. Мы смогли дойти до небольшого пруда и родника на улице Сагита Агиза, где нам удалось сделать фотографии многих видов птиц, насекомых и растений. На пруду плавали утки криквы, в небольшом лососье очень красиво цвели сиреневая кохлатка Галлера, белые ветреницы и жёлтый гусиный лук, летали пчелы и шмели.

4 мая на официальном сайте iNaturalist были подведены результаты: из восемнадцати городов России, участвовавших в акции, по количеству наблюдений наш город занял седьмое место, по числу участников – пятое место. Девятнадцатью участниками за четыре дня в Уфе было сделано восемьсот девяносто одно фотонаблюдение. Нам с мамой повезло занять



четвёртое место по количеству выполненных наблюдений – мы сделали и отправили девяносто восемь фотографий – и третье место по количеству замеченных в городе с 24 по 27 апреля видов животных и растений.

Очень надеемся, что на следующий год это мероприятие пройдёт в нашем городе при хорошей погоде и без карантина, а количество участников и выявленных видов представителей флоры и фауны значительно увеличится.

Мария НАУМОВА,
ученица 2 класса
СОШ №110 г. Уфы

КАК ИНТЕРЕСНО НАБЛЮДАТЬ ПРОБУЖДЕНИЕ ПРИРОДЫ ВЕСНОЙ!



City Nature Challenge – это глобальное четырехдневное мероприятие, которое проводится в конце апреля уже шесть лет. Задача его простая – с помощью участников этого необычного состязания задокументировать биоразнообразие городов мира. Люди ходят и фотографируют на свои смартфоны и фотоаппараты растения, грибы, лишайники, насекомых и других животных и загружают фотографии на портал соревнований с помощью приложения или сайта iNaturalist.

В 2021 году подтвердили участие в официальном мировом зачёте города Москва, Севастополь, Петропавловск-Камчатский, Иркутск. В неофициальном российском зачёте – Новосибирск, Екатеринбург, Челябинск, Орехово-Зуево, Тюмень, Тверь, Ханты-Мансийск, Тула, Алушта, Чебаркуль и др. Наш город Уфа участвовал «вне зачёта» уже второй раз.



Приглашение в команду Уфы для участия в City Nature Challenge 2021 пришло на мою страничку в iNaturalist 25 марта 2021 года. С этого дня мы с мамой стали продумывать маршруты для наших наблюдений. Потому что в прошлом году мы изучали биоразнообразие в условиях самоизоляции, обходя наш дом по несколько раз за день, и были ограничены в территории обследований. В этом году такого запрета не было, мест для возможных наблюдений стало значительно больше.

Почти в два раза увеличилось и количество участников этого мероприятия. В прошлом году нас было 19 человек, а в этом – уже 36 наблюдателей, которые за четыре дня – с 30 апреля по 3 мая – выполнили тысячу



пятьсот восемьдесят пять наблюдений и выявили триста шестьдесят девять видов растений и животных. Чаще всего люди наблюдали ветреницу лютиковидную, мать-и-мачеху, крапиву двудомную, хохлатку плотную, клёны, клопов-солдатиков, зябликов, сизых голубей, серых ворон.



Мы старались заглянуть под каждый камушек или коряжку, обходили кругом разные пенечки в лесу. Рассматривая на стволах деревьев разные зелёные мхи, серые и оранжевые лишайники, я сначала думала что они все одинаковые, а при определении выяснилось что это разные виды. По улице Минигали Губайдуллина мы с мамой дошли до крутого спуска к речке Сутолоке. На берегу мы увидели разные виды ив и много насекомых. По ранее неизведан-

ным нами тропинкам прошли в парке Лесоводов Башкирии и парке имени Георгия Рутто. В местах, где люди всю зиму кормят птичек с рук, удалось сфотографировать поползня, дрозда, чижики и увидеть сразу пять белочек. Первый день работы был самым плодотворным. Даже идя по дороге до школы, я сделала больше тридцати наблюдений. А в следующие три дня соревнований уходило много времени на поиски новых объектов животного и растительного мира. Тогда к нам на помощь подоспел мой дядя Виталий. Он свозил нас в поселки Zubovo и Лебяжий и на берег реки Кузяк, что совсем недалеко от п. Чесноковка. Там мы увидели следы и погрызы бобров, интересных насекомых и некоторые виды растений, растущих около воды. Маме даже удалось сфотографировать кузнечика, который прыгнул прямо мне на капюшон. Его тоже засчитали как очередное наблюдение и определили как Тетрикс узкий из семейства прыгунчики.

10 мая были подведены технические результаты этого глобального мероприятия. Участниками челленджа в России стали 641 человек в 19 городах. Было выполнено 57019 наблю-

дений и выявлено 3278 видов животных и растений. По числу наблюдений Уфа оказалась на одиннадцатом месте, а по количеству зафиксированных природных объектов – на двенадцатом. Я, как наблюдатель, в общероссийском зачёте по количеству наблюдений заняла 59 место и 18 место по количеству выявленных видов животных и растений. А в городе Уфе среди 36 наблюдателей, благодаря моей замечательной группе поддержки, мне удалось лидировать в этом соревновании с 223 наблюдениями и выявлением 164 видов представителей растительного и животного мира.

К сожалению, к нам в кадр не попали скворец, сорока, чайки, бабочки, стрекозы и другие быстрые и мелкие насекомые, которых мы видели, но сфотографировать их не удалось. А другого способа доказать их обитание в нашем городе просто нет.

Я буду очень ждать этого мероприятия в следующем году и призываю всех желающих тоже принять участие в этом увлекательном и познавательном процессе выявления весеннего биоразнообразия нашего города.

Мария НАУМОВА,
ученица 3 класса
школы №110 г. Уфы





THIS CERTIFIES THAT
НАСТОЯЩИМ ПОДТВЕРЖДАЕМ, ЧТО

Maria Naumova \ Мария Наумова
(m2011)
has participated in the 2021 City Nature Challenge
принял(-а) участие в City Nature Challenge 2021

РЕЗУЛЬТАТЫ
Зачёт: город Уфа
Место: 1
Наблюдения: 223
Виды: 164

Alison N. Young
Co-Director of Community Science
California Academy of Sciences

Lila Higgins
Senior Manager of Community Science
Natural History Museum of Los Angeles County

Алексей Петрович Серегин
вед. научный сотрудник биологического
факультета МГУ имени М.В. Ломоносова



Список видов беспозвоночных животных

Отряд/Вид (род)	2020	2021	2022	2023	2025
Прямокрылые Orthoptera					
Кустолюбка Пепельная <i>Pholidoptera griseoaptera</i>					+
Тетрикс узкий <i>Tetrix subulata</i>		+			
Сверчок лобастый <i>Modicogryllus frontalis</i>	+				
Уховертки Dermaptera					
Уховертка огородная <i>Forficula tomis</i>	+				
Поденки Ephemeroptera					
Род <i>Rhithrogena</i>					+
Полужесткокрылые Hemiptera					
Белокрылки семейство <i>Aleyrodidae</i>	+	+			
Цикадка краснокрылая <i>Zygina flammigera</i>	+				
Триба <i>Idiocerini</i>	+				
Клоп-солдатик <i>Pyrhocoris apterus</i>	+	+	+	+	+
Арокатус ильмовый <i>Arocatus melanocephalus</i>	+				
Наземник резедовый <i>Kleidocerys resedae</i>				+	
Род <i>Nabis</i> член клопы-охотники	+				
Род <i>Orthops</i> член слепняки		+			
Щитник ягодный <i>Dolycoris baccarum</i>				+	
Черепашка австрийская <i>Eurygaster austriaca</i>				+	
Акантосома зубчатохвостая <i>Acanthosoma denticaudum</i>				+	
Настоящие Тли Семейство <i>Aphididae</i>				+	
Рипарохромус сосновый <i>Ryparochromus pini</i>	+	+	+		

Лигей пятнистый <i>Lygaeus equestris</i>			+		
Семейство чернотелки <i>Pentaphyllus testaceus</i>	+			+	
Семейство водомерки род <i>Gerris</i>		+	+		
Сетчатокрылые Neuroptera					
Род <i>Chrysopa</i> златоглазка	+	+		+	+
Род <i>Neurobius</i>		+			
Род <i>Micromus</i>		+			
Угольчатый Микромус <i>Micromus angulatus</i>				+	
Жуки Coleoptera					
Мертвояд трехреберный <i>Phosphuga atrata</i>	+				
Медяк песчаный <i>Opotrum sabulosum</i>			+		+
Птеростих Маннерхейма <i>Pterostichus mannerheimii</i>	+				
Птеростих ямчатоточечный <i>Pterostichus oblongopunctatus</i>	+			+	
Птеростих черный <i>Pterostichus niger</i>	+	+			
Птеростих обыкновенный <i>Pterostichus melanarius</i>		+	+	+	+
Жужелица лесная <i>Carabus nemoralis</i>	+				
Одноцветка гребнеусая <i>Schizotus pectinicornis</i>	+				
Усач ребристый <i>Asemum striatum</i>	+				
Майка обыкновенная <i>Meloe proscarabaeus</i>		+	+		
Гречишный Листоед <i>Gastrophysa polygoni</i>					+
Минирующая ивовая златка <i>Trachys minutus</i>			+		
Златка черноточечная хвойная <i>Anthaxia quadripunctata</i>	+				
Сингармония древесная <i>Oenopia conglobata</i>	+				
Щелкуны Род <i>Agriotes</i>	+				
Щелкуны род <i>Ampedus</i>		+			
Щелкун кроваво-пятнистый <i>Ampedus sanguinolentus</i>	+				
Черный сосновый усач <i>Monochamus galloprovincialis</i>	+				
Листоед двадцатиточечный <i>Chrysomela vigintipunctata</i>	+				
Музейный жук <i>Anthrenus museorum</i>	+				
Кожеед ветчинный <i>Dermestes lardarius</i>	+				
Кожеед Смирнова <i>Attagenus smirnovi</i>			+		
Кожеед пестрый <i>Anthrenus picturatus</i>				+	
Челновидка четырехпятнистая <i>Scaphidium quadrimaculatum</i>		+			
Антренус <i>Anthrenus flavidus</i>	+				
Жужелицы зерноядные Род <i>Harpalus</i>	+			+	
Жужелица решетчатая <i>Carabus cancellatus</i>	+		+		+
Синекрыл <i>Paederus littoralis</i>	+				
Семейство блестянки <i>Omosita discoidea</i>	+				
Рогач однорогий <i>Sinodendron cylindricum</i>	+				
Мертвояд четырехточечный <i>Dendroxena quadrimaculata</i>	+				
Мертвояд ребристый <i>Silpha carinata</i>	+			+	
Семейство плавунцы <i>Colymbetini</i>	+				
Чернотелка трутовиковая <i>Diaperis boleti</i>	+			+	
Мягкотелка Цветочная <i>Cantharis livida</i>				+	
Чернотелки <i>Scaphidema metallica</i>	+				

Стафилиниды <i>Gyrophana boleti</i>	+				
Стафилиниды <i>Philonthus rotundicollis</i>	+				
Стафилиниды <i>Ocupus nitens</i>		+			
<i>Staphylinina</i> sp.			+	+	
род <i>Orsodacne</i>		+			
Род <i>Contacyphon</i>		+			
Коровка двуточечная <i>Adalia bipunctata</i>		+		+	+
Коровка семиточечная <i>Coccinella septempunctata</i>			+	+	+
Коровка глазчатая <i>Anatis ocellata</i>					+
Цветоед Косточковый <i>Anthonomus rectirostris</i>				+	
Слоник-клеон подбеленный <i>Cyphocleonus dealbatus</i>		+			
Долгоносики род <i>Anthonomus</i>		+			
Долгоносики Род <i>Nypera</i>			+		
Афодиины Подсемейство <i>Apioninae</i>	+			+	
Блошки земляные Род <i>Altica</i>	+				
Блошки Триба <i>Alticini</i>				+	+
Блошка хлебная <i>Phyllotreta vittula</i>		+	+		
Заболонники Род <i>Scolytus</i>	+	+			
Заболонник струйчатый <i>Scolytus multistriatus</i>		+	+		
Большой ильмовый заболонник <i>Scolytus scolytus</i>			+		
Короед типограф <i>Ips typographus</i>			+		
Мукоед рыжий <i>Placonotus testaceus</i>			+		
<i>Corticetus bicolor</i>			+		
Перепончатокрылые Hymenoptera					
Род <i>Lasioglossum</i>	+	+			
<i>Andrena</i> sp.	+	+	+		+
Подсемейство <i>Laphriinae</i>	+				
Рыжая осмия <i>Osmiz bicornis</i>	+	+	+		
Красные лесные муравьи Комплекс <i>Formica rufa</i>			+		
Желтый земляной муравей <i>Lasius flavus</i>	+		+		
Черный садовый муравей <i>Lasius niger</i>		+	+		+
Рыжий лесной муравей <i>Formica rufa</i>		+		+	
Дерновый муравей <i>Tetramorium caespitum</i>		+			
Род <i>Formica</i>	+				
Род <i>Mirmica</i>	+				
Шмели-кукушки подрод <i>Psithyrus</i>		+			
<i>Bombus</i> sp.	+	+	+	+	
Шмель полевой <i>Bombus pascuorum</i>		+			
Шмель нордовый <i>Bombus lucorum</i>		+			
Земляной шмель <i>Bombus terrestris</i>		+			+
Каменный шмель <i>Bombus lapidarius</i>				+	+
Надсемейство Хальциды <i>Chalcidoidea</i>			+		
Медоносная пчела <i>Apis mellifera</i>	+	+		+	
Оса обыкновенная <i>Vespula vulgaris</i>		+			
Оса средняя <i>Dolichovespula media</i>			+		
Европейская бумажная оса <i>Polistes dominula</i>	+			+	
семейство пчелиные <i>Apidae</i> род Кочевки род <i>Nomada</i>			+	+	

Освидные пчелы Триба Halictini				+	
Ихневмоноидные наездники Надсемейство Ichneumonoidea		+		+	
Бракониды Семейство Braconidae	+				
Двукрылые Diptera					
Комары-звонцы сем. Chironomidae	+	+	+	+	+
Род Trichocera			+		
Обыкновенный малярийный комар Anopheles maculipennis			+		
Жужжало большой Bombylius major	+	+	+		
Жужжало разноцветное Bombylius discolor				+	
Пестрокрылка Лопуховая Tephritis bardanae			+		
Мухи тахины Tachina lurida	+				
Синие падальницы род Calliphora		+			
Зеленые падальницы род Lucilia				+	
Серая мясная муха Семейство Sarcophagidae				+	
Семейство журчалки род скулатки Cheilosia			+		
семейство Бабочницы Psychoidea		+			
Чешуекрылые Lepidoptera					
Совка Сомнительная Orthosia incerta	+	+	+	+	+
Совка воинственная Eupsilia transversa			+		
Совка готическая Orthosia gothica	+				
Совка наземная четырёхточечная Caradrina clavipalpis	+				
Совка ранняя рыжеватая Anorthoa munda	+				
Совка ранняя желто-серая Orthosia cruda	+	+			
Совка черничная Conistra vaccinii			+		
Совка заметная Egira conspicularis		+			
Совка пятнистая темная Tyta luctuosa				+	
Совка хмелевая Hupena rostralis				+	
Моль Плоская Васильковая Agonopterix arenella	+				
Зонтичная Моль Depressaria depressana				+	
Моль кипрейная галловая Momphaa sturnipennella	+				
Весенняя моль пухокрылая Semioscopis avellanella	+				
Листовертка гребневая Argyrotaenia ljugiana				+	
Боярышниковая Листовертка Archips crataegana	+	+	+		
Дубовая широкоминирующая моль Acrocercops brongniardella	+			+	
Южная Амбарная Огнёвка Plodia interpunctella				+	
Дневной Павлиний Глаз Aglais io	+	+		+	
Крушинница Gonepteryx rhamni	+	+	+		
Крапивница Aglais urticae	+			+	
Многоцветница черно-рыжая Nymphalis xanthomelas	+	+			
Траурница Nymphalis antiopa				+	
Углокрыльница С-белое Polygonia c-album	+	+	+		
Белянка репная Pieris rapae		+			
Белянка брюквенная Pieris napi		+	+	+	
Белянка рапсовая Pontia adusa		+			
Пяденица апрельская Biston strataria	+				
Пяденица дымчатая ранняя Cleora cinctaria		+		+	

Пяденица дроковая <i>Huroxystis pluviana</i>				+	
Обыкновенная пяденица <i>Ematurga atomaria</i>				+	
Весенница березовая <i>Archiearis parthenias</i>			+		
Стрельчатка щавелевая <i>Acronicta rumicis</i>				+	
Стрельчатка буро-серая <i>Acronicta auricoma</i>				+	
Паукообразные Arachnida Пауки отряд Araneae					
Род <i>Pardosa</i>	+	+			
Род <i>Trochosa</i>	+				
Воронковые пауки сем. <i>Agelenidae</i>	+				
Зилот Род <i>Zelotes</i>				+	
Род <i>Allothrombium</i> (клещи-краснотелки)	+	+	+	+	+
Род <i>Tetragnatha</i>	+				
Род <i>Gnaphosa</i> sp.	+				
<i>Hysticus cristatus</i> гребенчатый ксистикус	+				
Водяные клещи (<i>Hydrachnidia</i>)	+				
<i>Episinus angulatus</i>	+				
Стеатода каштановая <i>Steatoda castanea</i>	+				
Стеатода крупная <i>Steatoda grossa</i>		+			
Нориена горная <i>Neriene montana</i>		+			
Пизаура Род <i>Pisaura</i>		+			
Эбрехтелла триострѐнная <i>Ebrechtella tricuspidata</i>		+			
Комплекс <i>Philodromus aureolus</i> член Филодромус Род <i>Philodromus</i>		+		+	
Луговой Клещ <i>Dermacentor reticulatus</i>		+			
семейство ложноскорпионы <i>Chernetidae</i>			+		
Моллюски Класс Брюхоногие Gastropoda					
Стебельчатоглазые <i>Stylommatophora</i>					
Кустарниковая улитка <i>Fruticicola fruticum</i>		+	+		+
Улитка пластинчатая <i>Cochlodina laminata</i>	+	+			
Улитка дисковая карликовая <i>Punctum pygmaeum</i>	+				
<i>Carinaron</i> sp. Слизень		+		+	
Клиновидная перловица <i>Unio tumidus</i>		+			
Обыкновенная перловица <i>Unio pictorum</i>					+
Перловица толстая <i>Unio crassus</i>				+	
род Арион <i>Arion</i>			+		
Арион Полосатый <i>Arion fasciatus</i>	+			+	+
Поясковые черви, Кольчатые черви Тип <i>Annelida</i>					
Обыкновенный дождевой червь <i>Lumbricus terrestris</i>	+	+	+	+	+
Малый красный червь <i>Lumbricus rubellus</i>		+			
Многоножки отряд Костянки					
Обыкновенная костянка <i>Lithobius forficatus</i>		+	+		+
Отряд геофилы <i>Stigmatogaster subterranea</i>			+	+	+
Ракообразные					
Мокрицы <i>Trachelipus rathkii</i>	+	+	+	+	+
<i>Porcellio spinicornis</i>		+	+		
<i>Armadillidium versicolor</i>					+
Скрыточелюстные Коллемболы семейство <i>Tomoceridae</i>		+			

Список видов наземных позвоночных животных

Класс/Отряд/Род/Вид	2020	2021	2022	2023	2025
Класс Амфибии Amphibia					
Остромордая лягушка <i>Rana arvalis</i> Nilsson, 1842	+				
Чесночница Палласа <i>Pleobates</i>	+				
Класс Рептилии Reptilia					
Прыткая ящерица <i>Lacerta agilis</i> L., 1758		+	+	+	+
Живородящая ящерица <i>Zootoca vivipara</i> Jacquin, 1787		+	+		
Обыкновенный уж <i>Natrix natrix</i> L., 1758	+	+	+		
Класс рыбы Pisces					
Обыкновенная плотва <i>Rutilus rutilus</i>				+	
Класс птицы Aves					
Аистообразные Ciconiiformes					
Серая цапля <i>Ardea cinerea</i> L., 1758		+			
Гусеобразные Anseriformes					
Кряква <i>Anas platyrhynchos</i> L., 1758	+	+	+	+	+
Чирок-свистун <i>Anas crecca</i> L., 1758	+				
Чирок-трескунок <i>Anas querquedula</i> L., 1758	+	+	+		
Красноголовый нырок <i>Aythya ferina</i> L., 1758		+	+		
Хохлатая чернеть <i>Aythya fuligula</i> L., 1758		+	+		
Соколообразные Falconiformes					
Чёрный коршун <i>Milvus migrans</i> Boddaert., 1758	+	+	+		
Ястреб-Тетеревятник <i>Astur gentilis</i>		+			
Перепелятник <i>Accipiter nisus</i> L., 1758		+	+		
Канюк <i>Buteo buteo</i> L., 1758		+			
Болотный лунь <i>Circus aeruginosus</i> L., 1758			+		
Орлан-белохвост <i>Haliaeetus albicilla</i> L., 1758		+			
Сапсан <i>Falco peregrinus</i> Tanstall, 1771		+			
Чеглок <i>Falco subbuteo</i> L., 1758	+	+			
Обыкновенная пустельга <i>Falco tinnunculus</i> L., 1758			+		
Журавлеобразные Gruiformes					
Камышница <i>Gallinula chloropus</i> L., 1758			+		
Лысуха <i>Fulica atra</i> L., 1758		+	+		
Ржанкообразные Charadriiformes					
Чибис <i>Vanellus vanellus</i> L., 1758		+			
Турухтан <i>Calidris pugnax</i>		+			
Кулик-сорока <i>Haematopus ostralegus</i> L., 1758		+	+		
Черныш <i>Tringa ochropus</i> L., 1758		+			
Травник <i>Tringa totanus</i> L., 1758		+			
Поручейник <i>Tringa stagnatilis</i> Bachstein, 1803		+			
Перевозчик <i>Actitis hypoleucos</i> L., 1758	+	+	+		
Озёрная чайка <i>Larus ridibundus</i> L., 1766		+	+		
Речная крачка <i>Sterna hirundo</i> L., 1758		+	+		
Голубеобразные Columbiformes					
Вяхрь <i>Columba palumbus</i> L., 1758		+	+		
Сизый голубь <i>Columba livia</i> Gmelin, 1789	+	+	+	+	+
Совообразные Strigiformes					

Длиннохвостая неясыть <i>Strix uralensis</i> Pallas, 1771			+		
Стрижеобразные Apodiformes					
Чёрный стриж <i>Arus arus</i> L., 1758	+				
Дятлообразные Piciformes					
Вертишейка <i>Jynx torquilla</i> L., 1758			+		
Седой дятел <i>Picus canus</i> Gmalin, 1788			+		
Желна <i>Dryocopus martius</i> L., 1758					+
Большой пёстрый дятел <i>Dendrocopos major</i> L., 1758	+	+		+	
Белоспинный дятел <i>Dendrocopos leucotos</i> Bechstein, 1803			+	+	
Малый пёстрый дятел <i>Dendrocopos minor</i> L., 1758	+	+			
Воробьинообразные Passeriformes					
Деревенская ласточка <i>Hirundo rustica</i> L., 1758	+				
Жёлтая трясогузка <i>Motacilla flava</i> L., 1758			+		
Желтоголовая трясогузка <i>Motacilla citreola</i> Pallas, 1776			+		
Белая трясогузка <i>Motacilla alba</i> L., 1758	+	+	+		
Сойка <i>Garrulus glandarius</i> L., 1758				+	
Сорока <i>Pica pica</i> L., 1758	+	+	+		
Галка <i>Corvus monedula</i> L., 1758			+		
Серая ворона <i>Corvus cornix</i> L., 1758			+	+	+
Ворон <i>Corvus corax</i> L., 1758	+	+	+		
Славка-завирушка <i>Sylvia curruca</i> L., 1758			+		
Пеночка-весничка <i>Phylloscopus trochilus</i> L., 1758	+	+	+		
Пеночка-теньковка <i>Phylloscopus collybita</i> Vieillot, 1887	+	+	+		
Мухоловка-пеструшка <i>Ficedula hypoleuca</i> Pallas, 1764	+	+	+		
Мухоловка-белошейка <i>Ficedula albicollis</i> Temminck, 1815			+		
Малая мухоловка <i>Ficedula parva</i> Bechstein, 1794			+	+	
Серая мухоловка <i>Muscicapa striata</i> Pallas, 1764			+	+	
Луговой чекан <i>Saxicola rubetra</i> L., 1758				+	
Обыкновенная каменка <i>Oenanthe oenanthe</i> L., 1758				+	
Обыкновенная горихвостка <i>Phoenicurus phoenicurus</i> L., 1758			+	+	
Горихвостка-чернушка <i>Phoenicurus ochruros</i> Gmelin, 1774			+		
Зарянка <i>Erithacus rubecula</i> L., 1758	+	+			
Варакушка <i>Luscinia svecica</i> L., 1758			+	+	
Рябинник <i>Turdus pilaris</i> L., 1758	+	+	+		
Чёрный дрозд <i>Turdus merula</i> L., 1758			+	+	
Белобровик <i>Turdus iliacus</i> L., 1766			+	+	
Певчий дрозд <i>Turdus philomelos</i> C.L.Brehm, 1831	+	+	+	+	
Буроголовая гаичка <i>Parus montanus</i> Conrad von Baldenstein, 1827	+	+			
Обыкновенная лазоревка <i>Parus caeruleus</i> L., 1758			+		
Большая синица <i>Parus major</i> L., 1758	+	+	+	+	
Обыкновенный поползень <i>Sitta europea</i> L., 1758			+	+	+
Домовый воробей <i>Passer domesticus</i> L., 1758	+	+	+	+	+

Полевой воробей <i>Passer montanus</i> L., 1758		+	+		
Зяблик <i>Fringilla coelebs</i> L., 1758	+	+	+	+	
Юрок (Вьюрок) <i>Fringilla montifringilla</i> L., 1758	+				
Обыкновенная зеленушка <i>Chloris chloris</i> L., 1758	+	+	+		
Чиж <i>Spinus spinus</i> L., 1758		+			
Черноголовый щегол <i>Carduelis carduelis</i> L., 1758	+	+	+		
Коноплянка <i>Acanthis cannabina</i> L., 1758		+	+		
Обыкновенный снегирь <i>Pyrrhula pyrrhula</i> Cabanis, 1872	+	+	+		
Обыкновенный дубонос <i>Coccothraustes coccothraustes</i> L., 1758		+			
Обыкновенная овсянка <i>Emberiza citrinella</i> L., 1758	+	+			
Класс Млекопитающие					
Отряд Насекомоядные					
Южный еж <i>Erinaceus roumanicus</i> Barrett-Hamilton, 1990	+	+			
Европейский крот <i>Talpa europaea</i> L., 1758	+	+	+	+	+
Отряд Грызуны					
Обыкновенная белка <i>Sciurus vulgaris</i> L., 1758	+	+	+	+	
Обыкновенный бобр <i>Castor fiber</i> L.		+	+		
Обыкновенный хомяк <i>Cricetus cricetus</i> L., 1758				+	
Рыжая полевка <i>Clethrionomys glareolus</i> Schreber, 1780			+		
Подсемейство полёвковые <i>Arvicolinae</i>		+			
Серая крыса <i>Rattus norvegicus</i> Berkenhout, 1769		+			
Ондатра <i>Ondatra zibentica</i> L., 1766		+			





ДИПЛОМ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЦЕНТР РАЗВИТИЯ И ТВОРЧЕСТВА
"ГОРОД ТАЛАНТОВ" ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД УФА
РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

НАГРАЖДАЕТСЯ

Наумова Мария,
МАОУ Школа №110, 16УФ0 РДЭБЦ,
рук. Наумова В.А., Терасимов С.В.
в номинации «Муниципальное образование»

за I место

в городском конкурсе учебно-исследовательских и проектных работ
«Экологические тропы Уфимского ожерелья»
среди обучающихся образовательных организаций городского округа
город Уфа Республики Башкортостан
30 октября 2025г.

Директор



Уфа-2025 г.



З.Г. Хузина