

Название

Мир звуков дикой природы Югры

Автор проекта

Емцев Александр Александрович

Об авторе

Старший научный сотрудник Института естественных и технических наук Сургутского государственного университета, кандидат биологических наук. Область научных интересов: зоология, орнитология, фаунистика, поведенческая экология, биоакустика, охрана редких и находящихся под угрозой исчезновения животных и других организмов. Организатор и участник экспедиционных исследований в центральной и северной частях Западной Сибири. Участвую в основных мероприятиях по ведению Красной книги Ханты-Мансийского автономного округа — Югры.

Описание проекта:

Реализация концепции устойчивого развития, сформулированной ООН, невозможна без приоритета ценности живой природы как важнейшего эколого-экономического индикатора на региональном, национальном и глобальном уровнях. Некоторыми основными направлениями данного процесса являются инвентаризация, мониторинг и сохранение биоразнообразия, формирование системы взаимоотношений «природа — общество». В качестве одного из путей его осуществления можно выделить акустический мониторинг дикой природы.

Изучение вокализации животных, сбор и накопление записей издаваемых ими звуков на различных участках позволяют оценить видовое разнообразие животного населения в пространстве и времени, охарактеризовать изменения, происходящие в результате трансформации местообитаний естественных ландшафтов, а также описать диалекты видоспецифических сигналов у особей местных популяций. Эти данные способствуют разработке мероприятий, направленных на охрану редких и уязвимых представителей, ведению Красных книг. Следует отметить, что запись издаваемых животными звуков в определенной местности может осуществляться автономно на протяжении длительного времени. Это облегчает задачу выявления редких и скрытных видов, в том числе регистрируемых впервые. Кроме того, наличие записей звуков, издаваемых животными на какой-либо территории, облегчает задачу знакомства с ними населения, помогает сформировать у граждан знания объектов животного мира, экологическую грамотность и культуру, способствует воспитанию бережного отношения к природе и развитию любознательности.

Из-за плохой технической оснащенности целенаправленный сбор данных по вокализации животных в естественных местообитаниях ХМАО — Югры, как и во многих других регионах России, в настоящее время не осуществляется. Начало проведения таких работ в округе обеспечит накопление ценных научных данных, отразит уникальность местных сообществ животных и поспособствует их охране, наметит предпосылки для создания специализированных определителей и сайта.

Цели и задачи**Цели**

1. Подготовить базу для создания уникальной аудиотеки акустических сигналов животных естественных ландшафтов ХМАО — Югры.
2. Использование формирующейся аудиотеки в научных, природоохранных и просветительских мероприятиях.

Задачи

- ✓ Обеспечить проект специализированным оборудованием для автономной записи акустических сигналов животных в их естественных местообитаниях.
- ✓ Осуществить звукозапись на нескольких участках Сургутского и Нижневартовского районов ХМАО — Югры.
- ✓ Выявить редких и уязвимых представителей.
- ✓ Создать записи «звуковых картин» местности, характеризующие звуковой фон наиболее типичных местообитаний.
- ✓ Начать сбор и накопление материала для формирования аудиотеки акустических сигналов животных ХМАО — Югры.

Бюджет

252 300 рублей

Приобретение биоакустического оборудования Wildlife Acoustics, включающего:

- Рекордер SM4 (1 шт.) — 61 690 руб.
- Микрофон SMM_A2 для рекордера SM4 (2 шт.) — 37 640 руб.
- Рекордер ультразвуковой SM4BAT FS (1 шт.) — 68 955 руб.
- Ультразвуковой микрофон SMM-U2 для рекордера SM4BAT FS (1 шт.) — 14 535 руб.
- Защитный бокс для рекордера SM4 (1 шт.) — 13 005 руб.
- Атмосферостойкая заглушка разъема MINICAP (2 шт.) — 725 руб.
- Атмосфероустойчивый кабельный замок ML8418D (2 шт.) — 5 520 руб.
- Ветрозащита микрофонов WT500_2 (2 шт.) — 2 180 руб.
- Навесной замок морского класса ML4140KA (2 шт.) — 1 160 руб.

Сумма — **205 410** руб.

Расходы на таможенный сбор и доставку оборудования из США — **45 890** руб.

Прочие расходы, непосредственно связанные с реализацией мероприятий проекта

Выпуск электронно-цифровой подписи — **1 000** рублей

Календарный план

01.11.2021 — 31.12.2021

Закупка и тестирование биоакустического оборудования.

01.01.2022 — 31.03.2022

Запись зимних акустических сигналов животных в их естественных местообитаниях в Сургутском районе ХМАО — Югры (окрестности г. Сургута).

01.04.2022 — 31.08.2022

Подготовка к экспедиционным выездам. Проведение экспедиционных работ в Сургутском и Нижневартовском районах ХМАО — Югры. Запись весенне-летних акустических сигналов животных в их естественных местообитаниях в Сургутском и Нижневартовском районах ХМАО — Югры.

01.09.2022 — 31.10.2022

Запись осенних акустических сигналов животных в их естественных местообитаниях в Сургутском районе ХМАО — Югры (окрестности г. Сургута).

01.09.2022 — 30.09.2022

Научный анализ полученных данных (на основе записей акустических сигналов животных). Выявление редких и уязвимых видов. При необходимости разработка рекомендаций по их охране.

01.09.2022 — 15.10.2022

Подбор записей «звуковых картин» местности и видоспецифических акустических сигналов животных для образовательных целей.

01.01.2022 — 31.10.2022

Запланировано получение порядка 6 000 часов аудиозаписей в естественных ландшафтах региона. Создание соответствующей базы данных. Начало формирования уникальной аудиотеки акустических сигналов животных ХМАО — Югры, ориентированной на использование в дальнейших научных исследованиях и просветительских мероприятиях.