

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации.
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОЛОГИИ

КАФЕДРА БИОЭКОЛОГИИ, ГИГИЕНЫ И ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ
Направление подготовки бакалавриат – 06.03.01 – биология

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ СВЯЗИ СИНАНТРОПНЫХ ПТИЦ СО
СПОРТИВНЫМИ СООРУЖЕНИЯМИ

Работа завершена:

" 07 " июль 2019 г.



(А.А.Базаров)

Работа допущена к защите:

д.б.н., профессор

" 8 " 06 2019 г.



(И.И.Рахимов)

Заведующий кафедрой

д.б.н., профессор

" 9 " 06 2019 г.



(И.И.Рахимов)

Казань – 2019

Оглавление

Введение.....	3
Цели и задачи исследования	4
Глава 1. Физико-географическая и социально-экономическая характеристики г. Казань.....	Ошибка! Закладка не определена.
Глава 2. Обзор литературы.....	Ошибка! Закладка не определена.
Влияние урбанизации на биосферу	Ошибка! Закладка не определена.
Глава 3. Материалы и методы.....	Ошибка! Закладка не определена.
3.1. Методика учета	Ошибка! Закладка не определена.
3.2. Участки исследования.....	Ошибка! Закладка не определена.
3.3. Методы расчёта статистических данных	Ошибка! Закладка не определена.
Глава 4. Адаптации птиц к городским биотопам.....	Ошибка! Закладка не определена.
Глава 5. Факторы на спортивных объектах, привлекающие представителей орнитофауны.....	Ошибка! Закладка не определена.
Глава 6. Результаты и их обсуждение.....	Ошибка! Закладка не определена.
Выводы	5
Список использованной литературы.....	Ошибка! Закладка не определена.

Введение

Актуальность и новизна исследования. В современном мире большая часть территории находится под антропогенным воздействием. Человечество с каждым днем все больше и больше трансформирует окружающую среду, в связи с чем природе необходимо адаптироваться под новые условия.

В мегаполисах и более мелких населенных пунктах появляются как благоприятные, так и неблагоприятные факторы для проживания, питания и отдыха животных, в частности птиц. Уменьшение естественных пространств приводит к необходимости освоения менее пригодных мест обитания, и из-за сокращения временных мест для отдыха вынуждает животных занимать новые для них экологические ниши. Исчезновение кормовой базы обуславливает переход на нетипичные для представителей царства животные продукты питания. Как и все животные, птицы являются неотъемлемой частью фауны городов, в связи с чем они так же участвуют в процессах синантропизации и урбанизации. Но процессы становления орнитокомплексов на антропогенно-трансформированных биотопах изучены недостаточно и необходимо их более детальное исследование (Рахимов, 2002).

Спортивные сооружения не остаются без внимания в связи с особым характером использования: большие периодические скопления людей на ограниченной территории, высокое количество пищи, употребляемой ими и мусор, который может быть пригоден для пропитания синантропов. Несмотря на большую антропогенную нагрузку, эти биотопы являются излюбленным местом обитания, питания и отдыха многих видов животных, в том числе и птиц.

Все вышеизложенное и тот факт, что экологическая связь орнитофауны и спортивных объектов г. Казань на данный момент малоизучена, обуславливает необходимость более детального исследования данной проблемы.

Цели и задачи исследования

Цель данной работы - исследование экологических связей птиц с объектами социально-спортивного назначения.

Для достижения цели были поставлены следующие **задачи**:

1) Наблюдение и учет особей на территориях спортивных объектов.
2) Определение количественного и видового составов птиц на исследуемых территориях.

3) Анализ взаимосвязи видового разнообразия с интенсивностью антропогенного воздействия, а также характеристиками объекта.

Практическое значение. Экологические связи могут быть теоретически спрогнозированы. Но, несмотря на это, более точные результаты возможно получить только путем полевых исследований. Сложно предугадать, какие факторы и в какой степени влияют на количественно-видовой состав орнитофауны. В ходе этой работы были проведены учеты на основе предположений о возможных факторах: степень озеленения прилегающей территории, близость транспортных магистралей, многолюдность, характер использования спортивного объекта, его открытость и другие антропогенные факторы. Таким образом, данная работа имеет важное значение, в том числе и для будущих исследований.

Выводы

- 1) Спортивные сооружения г.Казани являются местом обитания синантропных видов птиц и отличаются особым характером использования территории, привлекая наличием корма и благоприятными условиями для добывания пищи.
- 2) Всего на спортивных объектах города Казани отмечено 14 видов птиц из 9 семейств 2 отрядов класса Птицы. Большинство встреченных особей – представители отряда Воробьинообразные и 1 – отряда Голубинообразные. Это типичные синантропы, приспособившиеся жить вместе с человеком.
- 3) Проведены наблюдения и учет особей орнитофауны на выбранных спортивных объектах г. Казань, в ходе которых было выявлено от 8 до 12 видов птиц. Доминирующими видами являются типичные синантропы - воробей домовый, воробей полевой и трясогузка белая.
- 4) Наибольшее количество особей было отмечено на участках «Центральный стадион» и «Казань-Арена» (в дни Чемпионата мира по футболу в 2018г.) – 39 и 47. Это обусловлено окруженностью территории естественным ландшафтом и большим количеством человек соответственно.
- 5) Факторами привлекающими птиц на спортивные сооружения являются: наличие корма, защитные свойства территории, повышенная освещенность и микроклимат, привлекающие насекомых. Повышение видового разнообразия орнитофауны наблюдается на спортивных объектах, имеющих открытую и озелененную территорию.
- 6) При возрастании антропогенного воздействия на спортивные объекты наблюдается увеличение так же видового разнообразия и количества встречаемых там птиц, связанное с повышающимся обилием корма.