

Министерство образования и науки РФ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОЛОГИИ

КАФЕДРА БИОРЕСУРСОВ И АКВАКУЛЬТУРЫ

Специальность: 020203- зоология

Специализация: зоология позвоночных

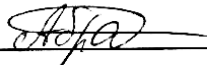
ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Дипломная работа

**ЭКОЛОГО-ФАУНИСТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ  
ЗЕМНОВОДНЫХ И ПРЕСМЫКАЮЩИХСЯ ПАМЯТНИКА  
ПРИРОДЫ «МАССИВ ДАЧНЫЙ» В ПЕРИОДЫ 2011-2013ГГ.**

Работа завершена:

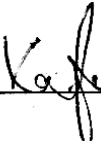
"23" мая 2014 г.

 (А.А. Абрамова)

Работа допущена к  
защите:

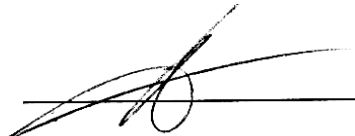
Научный руководитель  
Ассистент кафедры, к.б.н.

"24" мая 2014 г.

 (И.З.Хайрутдинов)

Заведующий кафедрой  
Профессор кафедры, к.б.н.

"24" мая 2014 г.

 (А.Ф. Беспалов)

Казань- 2014г

## Содержание

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ.....	6
1.1. Исторический очерк.....	6
1.2. Об охраняемых территориях.....	8
1.3. Влияние человеческой деятельности.....	9
1.4. Современные исследования.....	10
2. ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА ИССЛЕДОВАНИЙ.....	14
3. МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ.....	22
4. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ.....	26
4.1. Характеристика встреченных видов.....	26
4.2. Сравнительная характеристика исследуемых биотопов.....	50
ВЫВОДЫ.....	72
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	74

## Введение

Видовое разнообразие амфибий и рептилий нашей республики невелико. Однако некоторые виды этих групп имеют высокую численность, высокую пластичность, и, как следствие, способность к освоению многих биотопов и широкому распространению по осваиваемым территориям. В связи с этим эти животные играют существенную роль в природе. Поэтому исследование видового разнообразия и численности этих животных играет значительную роль в изучении фауны нашего края (Гаранин, 1965).

Памятник природы «Массив Дачный» является охраняемым природным объектом (Государственный реестр..., 2007). Изучение фауны охраняемых объектов представляет интерес в наши дни и имеет свои особенности. Предусмотрена научная деятельность на территории охраняемых объектов для изучения особенностей структуры существующих там экосистем (Даревский, 1988).

Одной из задач на охраняемых объектах и заповедных территориях является усиление в них исследовательской деятельности. Изучение на данных территориях амфибий и рептилий имеет особое значение. Так как эти животные являются существенной составной частью экосистем, служат биоиндикатором природного комплекса и могут быть использованы в целях биомониторинга внешней среды, их изучение на охраняемых территориях необходимо (Гаранин, 1987).

Согласно И.С. Даревскому (1988), природоохранная деятельность на территории охраняемых объектов сказывается на популяциях амфибий и рептилий в меньшей степени, чем на популяции других позвоночных животных, потому как эти животные способны образовывать популяции с высокой плотностью на единицу площади и, поэтому, в меньшей степени подвержены вымиранию. Тем не менее, отмеченное в данных исследованиях достаточно широкое распространение видов рептилий и амфибий в пределах памятника природы, говорит о том, что данная территория имеет значение для животных этих групп.

Территории этого памятника природы не являются незатронутыми человеком дикими пространствами, здесь достаточно активна человеческая деятельность. Трансформированный человеком ландшафт, представленный на данной территории в виде садово-дачных участков, играет значительную роль в экологии рептилий и амфибий. Это значение объясняется тем, что в результате деятельности человека происходит значительное изменение экосистем. Садово-дачные участки представляют собой новые, искусственные биоценозы, они характеризуются несколько упрощенной, но устойчивой структурой сообществ тетрапод (Беспалов, 2010). Кроме того, рептилии и амфибии более или менее кратковременно используют отдельные элементы антропогенного ландшафта (Гаранин, 2006).

Представленная работа является анализом результатов исследований герпетофауны памятника природы в летние периоды 2011 – 2013 гг. Целью наших исследований является характеристика современного состояния герпетофауны местности. Другие подобные работы о рассматриваемой территории за последние 50 лет отсутствуют, и мы также преследуем цель заполнить пробел знаний по состоянию фауны на этой территории.

В 2012 году на исследуемом берегу Куйбышевского водохранилища стартовало строительство проекта «Иннополиса». Проект «Иннополис» - город будущего, город развития IT – технологий с предполагаемым населением в 155 тысяч человек. Предполагаемая площадь будущего города – 1 200 га, т.е. 12 млн. квадратных километров (источник: [www.innopolis.ru](http://www.innopolis.ru)). Эта площадь так же затрагивает непосредственно изучаемые в данной работе территории.

После строительства города здесь исчезнут все природные биотопы, что, несомненно, скажется на состоянии фауны этой территории. Данные исследования изучают современное состояние герпетофауны территории и помогут сравнить его с ее будущим состоянием, после строительства города.

Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие задачи:

1. Выявить видовой состав амфибий и рептилий на исследуемой территории;
2. Охарактеризовать приуроченность исследуемых видов к различным местообитаниям;
3. Выявить изменения в активности различных видов амфибий и рептилий в течение трех летних периодов, в зависимости от изменения условий их обитания с течением времени, выявить сезонные изменения этих показателей, а так же, установить возможные причины наблюдаемых изменений.

### **Выводы**

1. В данной работе отмечено 4 вида амфибий и 5 видов рептилий, в том числе 2 вида рептилий, занесенных в Красную книгу нашей республики.
2. Наиболее обычным и многочисленным видом на изучаемой территории за три года исследований является прыткая ящерица – вид с широкой пластичностью и высокой степенью приспособляемости к изменениям внешней среды. Наиболее редким видом рептилий можно назвать обыкновенную гадюку, занесенную в Красную книгу республики. Среди амфибий реже всего встречен такой вид как обыкновенная чесночница, но это связано с тем, что учеты проводились в светлое время суток. Кроме того, достаточно редок на данной территории такой вид, как остромордая лягушка.
3. Видовой состав большинства биотопов относительно сходен. Однако количественное распределение видов по ним не равномерно. На территории можно выделить несколько групп биотопов, различающихся по комплексу экологических условий, как естественного, так и антропогенного происхождения. Наблюдаются качественные и количественные различия в герпетофауне различных биотопов. Наибольшее число видов отмечается на территории дачных участков. Наименее богаты в этом отношении прибрежные биотопы, как наиболее нестабильные во времени. При этом наблюдается значительное доминирование отдельных наиболее устойчивых видов. Биотопы с меньшим антропогенным воздействием и большей стабильностью во времени выказывают большое видовое разнообразие и незначительное преобладание видов-доминантов.
4. Изменение активности изучаемых видов в течение всего периода исследований связано с неблагоприятными условиями

предшествующего летнего сезона 2010 года и постепенным восстановлением погодных условий в периоды исследований. Сезонное изменение активности изучаемых видов в различных биотопах связано с особенностями биологии видов, а так же с уровнем воды, в случае с водными биотопами.