

**Роль памятника природы «Озеро Вадское» как  
местообитания редких видов птиц, занесенных в Красные  
книги России и Нижегородской области**

Помыткин Сергей Александрович

8 класс, МБОУ «Школа № 177»

Научный руководитель Н.Ю.Киселёва,

к.п.н., доцент НГПУ им. К.Минина



*В работе исследована роль памятника природы «Озеро Вадское» как местообитания редких видов птиц, занесенных в Красные книги России и Нижегородской области. Проблема исследования заключается в определении роли особо охраняемых природных территорий (ООПТ) для сохранения редких видов птиц (на примере памятника природы «Озеро Вадское»). Произведён сбор и систематизация информации о редких видах птиц, занесенных в Красные книги России и Нижегородской области, обитающих на Вадском озере и его окрестностях, в том числе методами полевых исследований путём проведения регулярных маршрутных учётов в 2018-2021 гг. Теоретическая значимость и научная новизна проведенного исследования заключается в том, что до настоящего времени не существовало специальных исследований орнитофауны Вадского озера. В результате нашей работы впервые получен список видов птиц ООПТ, насчитывающий 125 видов, в том числе 33 вида, занесенных в Красные книги России и Нижегородской области.*

**Введение.** Птицы – крупная и разнообразная группа животных, включающая в себя свыше 10000 видов, один из наиболее привлекательных для людей компонентов мирового биологического разнообразия. Птицы – модельный объект, на примере которого установлен ряд важнейших общебиологических закономерностей. Изучение жизни и распространения птиц привлекало учёных в разные эпохи развития науки, и Нижегородская область не является исключением. В настоящее время на территории нашей области зарегистрированы встречи свыше 300 видов птиц [1]. Эта цифра увеличивается за счёт улучшения изученности орнитофауны региона. В ходе орнитологических исследований особое внимание уделяется редким видам, сохранение которых является первостепенной задачей при реализации региональной природоохранной политики.

Проблема исследования заключается в определении роли особо охраняемых природных территорий (ООПТ) для сохранения редких видов птиц (на примере памятника природы «Озеро Вадское»).

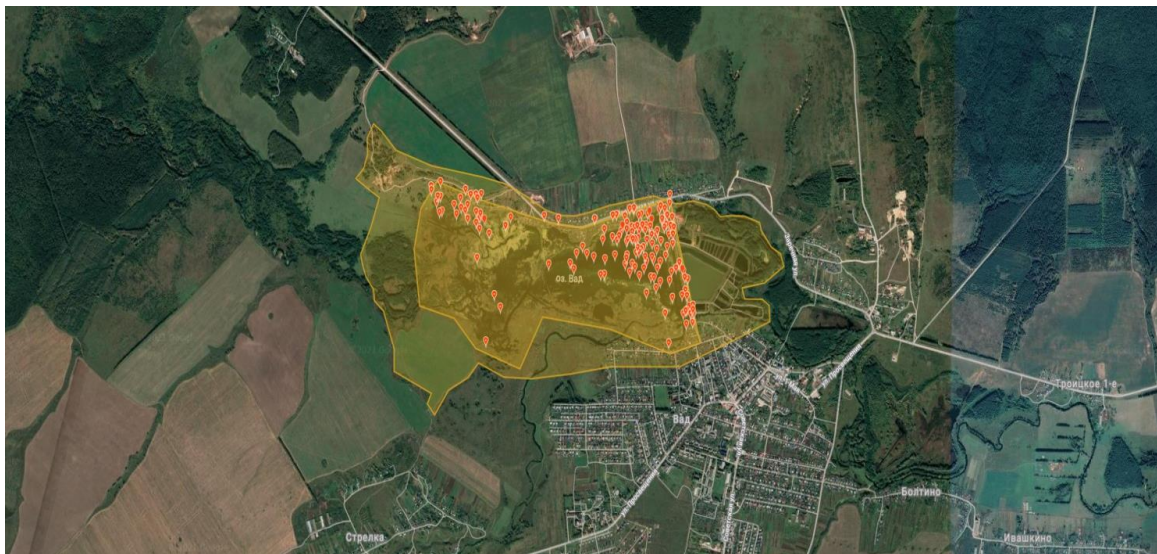
Цель исследования – определение роли памятника природы «Вадское озеро» как местообитания редких видов птиц, занесенных в Красные книги России и Нижегородской области.

Для достижения поставленной цели мы решили следующие задачи:

- Изучение информационных источников по теме исследования;
- Сбор и систематизация информации о редких видах птиц, занесенных в Красные книги России и Нижегородской области, обитающих на Вадском озере и его окрестностях, в том числе методами полевых исследований;
- Распространение информации об орнитофауне Вадского озера и о находках редких видов птиц.

**Методы исследования.** Для решения поставленных задач мы использовали следующие методы: теоретические (анализ информационных источников); практические (проведение маршрутных учётов птиц, обработка полученного материала); фотографические (фотофиксация находок); картографические (отражение результатов исследования на серии карт); социологические (сбор и распространение информации через сайт iNaturalist (<https://www.inaturalist.org/observations>) и социальные сети). В течение трёх лет (2018-2021) мы проводили ежедневный мониторинг ООПТ «Вадское озеро», а также по окраинам села Вад, лугам близ ООПТ, черноольшанникам близ ООПТ, прудам Вадского рыбхоза во время каникул, выходных, период самоизоляции (весна 2020 года). В течение отведённого на мониторинг времени (3-6 часов) мы старались объехать на велосипеде все места, на которых мы могли встретить птиц-краснокнижников. Протяжённость маршрута ежедневного мониторинга составляла 10-25 километров (Рис. 1). В него входили различные биотопы, в разные дни, но без внимания никогда не оставалось ООПТ «Озеро Вадское», которое мы посетили за три года 234 раза. Использовались полевые определители птиц, помогающие

самостоятельно определять встреченные виды. Для подтверждения встречи с видом мы фотографировали птиц и записывали их голоса. Фотофиксация – главный метод подтверждения встречи с видом, позволяющий точно определить встреченный вид. Все фотографии птиц были сделаны на фотоаппарат Canon Powershot SX60 HS. За время ведения мониторинга было встречено 114 видов птиц, а сфотографировано 96. Среди них необходимо отметить наиболее интересные находки, такие как: серошекая поганка (*Podiceps grisegena*), красношейная поганка (*Podiceps auritus*), краснозобик (*Calidris ferruginea*), грязовик (*Limicola falcinellus*), орлан-белохвост (*Haliaeetus albicilla*) и обыкновенная оляпка (*Cinclus cinclus*). Для того, чтобы добиться фотофакта о встрече с некоторыми птицами, ведущими скрытный образ жизни (камышовки, пастушки, погоныши, сверчки), необходимо было использовать различные методы: постройкой засидок и привлечением птиц на голос, при помощи динамика (JBLclip 3) с записью голоса птицы.



**Рис.1.** Обобщённая карта мест наблюдений птиц на оз. Вадское

Памятник природы «Озеро Вадское» - крупное карстовое озеро. Расположено в селе Вад, районном центре Нижегородской области. Площадь водного зеркала 56 гектаров. Общая площадь ООПТ составляет 145,4 га [Ошибка! Неизвестный аргумент ключа.]. Озеро напрямую контактирует с двумя небольшими реками: Ватьма и Вадок. К северной части озера вплотную подходят постройки частного сектора, огороды которых выходят непосредственно на берег. В западной и юго-западной частях берегов озера преобладают луговые формации, а в южной части примыкает с. Вад. Восточная часть озера ограничена дамбой с асфальтовой дорогой и посадками тополя и ивы [2]. На данный момент водоём проходит активную эвтрофикацию.

**Изложение процесса исследования.** Процесс исследования заключается в том, что мы проводили регулярные объезды на велосипеде в утреннее и вечернее время по местам максимальной концентрации птиц на Вадском озере, в разные дни, в разных частях водоёма и береговой линии. В зимнее время проведение таких объездов затруднено, поэтому вместо велосипеда использовали лыжи, но дальность маршрутов значительно сократилась. Во время обхода территории мы производили фотофиксацию всех встреченных видов, в том числе синантропных, это необходимо для составления полной карты встреч с птицами на территории Вадского озера. В весеннее время мы проводили учёты гнездящихся птиц на Вадском озере, в том числе подсчитывали гнёзда в колониях чёрных и белокрылых крачек. В осеннее время проводились учёты птиц на предотлётных скоплениях.

**Результаты исследования и их обсуждение.** За три года регулярного мониторинга на территории, прилегающей к Вадскому озеру, а также на основании изучения информации об орнитофауне Вадского района, нами было встречено 114 видов, относящихся к 13 отрядам, а в сумме с данными других наблюдателей – 125 видов птиц, из которых 33 занесены в областную и федеральную Красные книги (серая цапля (*Ardea cinerea*), лебедь-шипун (*Cygnus olor*), большая поганка (*Podiceps cristatus*), черношейная поганка (*Podiceps nigricollis*) – наиболее обычные для ООПТ виды). Среди собственных находок редких видов фотофактами подтверждены встречи 25

редких видов птиц. За время ведения мониторинга на сайт iNaturalist к марту 2021 г. нами было загружено 100 наблюдений. Другие пользователи сайта iNaturalist добавили доказательства встреч с еще 8 редкими видами птиц (табл. 1). Достоверно гнездятся (или гнездились когда-либо) 14 видов (черношейная и большая поганка, лебедь-шипун и др.), 13 пролётных видов (серошекая и красношейная поганка, турухтан (*Philomachus pugnax*)), 6 видов предположительно гнездятся (седой дятел (*Picus canus*), зелёный дятел (*Picus viridis*)) и др.

**Табл. 1.**

Информация о находках редких видов птиц, занесённых в Красную книгу Нижегородской области, на территории Вадского района в 2018-2021 гг.

Число видов	Информация о встречах редких видов птиц по материалам:			
	Красной книги..., 2014 [2]	Бакка С.В. и др., 2017 [Ошибка! Неизвестный аргумент ключа.]	собственных исследований	Других наблюдателей iNaturalist
<b>Итого видов:</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>25</b>	<b>18</b>

Таким образом, наши наблюдения серьезно расширили существовавшее ранее представление о значимости озера Вадское как местообитания редких видов птиц. Наиболее значимой нашей находкой является встреча оляпки на территории Вадского района на р. Ватьма, впадающей в Вадское озеро. Это первая находка в истории зоологических исследований в регионе. Кроме того, на территории ООПТ «Озеро Вадское» встречены 14 видов птиц, занесённых в Приложение 2 Красной книги Нижегородской области [2] как нуждающиеся в особом контроле за их состоянием в природной среде на территории Нижегородской области.

Таким образом, в результате наших исследований орнитологическая значимость территории памятника природы «Озеро Вадское» оказалась значительно выше, чем это считалось ранее: здесь обитают 33 вида птиц, занесенных в Красные книги России и Нижегородской области, а также 14 видов птиц, занесенных в Приложение 2 к Красной книге Нижегородской области (дубонос (*Coccothraustes coccothraustes*), травник (*Tringa totanus*), свиязь (*Mareca penelope*), большая выпь (*Botaurus stellaris*) и др.).

**Заключение.** В результате выполнения данной работы мы пришли к следующим выводам:

1) Анализ информационных источников показал, что ООПТ играют важную роль для сохранения редких видов птиц. Изученность орнитофауны ООПТ «Озеро Вадское» была невелика: до начала наших исследований полного списка видов птиц не существовало и было известно об обитании на данном озере всего 11 видов птиц, занесенных в Красную книгу России и Нижегородской области.

2) Проведенные нами полевые исследования в 2018-2021 гг., а также анализ материалов других пользователей сайта iNaturalist позволили составить список орнитофауны Вадского озера, насчитывающий 125 видов (из них нами встречено 114), а также существенно расширить представления о редких видах птиц – обитателях Вадского озера (33 вида, занесенные в Красную книгу России и Нижегородской области, а также 14 видов птиц, занесенных в Приложение 2 к Красной книге Нижегородской области).

3) Каналами распространения информации о составе орнитофауны и находках редких видов птиц служат проект «Птицы Предволжья (Арзамасский, Вадский, Перевозский районы)» на сайте iNaturalist, а также личная страница автора и группа «Птичий уголок Нижегородской области» в социальной сети ВКонтакте, на которой было опубликовано 178 записей, посвящённых орнитофауне Вадского района. (<https://vk.com/club187851303>)

На наш взгляд, проведенные исследования имеют научно-практическое значение и элементы научной новизны. Новая информация о местах обитания редких видов птиц будет использована в процессе ведения Красной книги Нижегородской области, передана в Союз охраны птиц России и в областную Комиссию по Красной книге Нижегородской области.

Мы планируем продолжать наши исследования как на Вадском озере, так и других ООПТ Нижегородской области.

**Список литературы**

1. Бакка С.В., Киселёва Н.Ю. Орнитофауна центра Европейской России: динамика, антропогенная трансформация, пути сохранения : монография. - М.: ФЛИНТА; Нижний Новгород: Мининский университет, 2017. - 260 с.
2. Озеро Вадское [Электронный ресурс]. URL: <http://oopt.aari.ru/oopt/Озеро-Вадское> (дата обращения - 20.02.2021)
3. Красная книга Нижегородской области. Том 1. Животные. 2-е изд.— Нижний Новгород: ДЕКОМ, 2014. – С. 77-176 с