



© Игорь Шпилёнок



## ЗАБОТИМСЯ О РУССКОЙ ВЫХУХОЛИ

отчет за период: февраль 2024 г. — февраль 2025 г.

Проект поддержали

**242**

человека

**2**

компании

# Наши главные достижения в сохранении русской выхухолы

Благодаря поддержке проекта фонд «Природа и люди» при участии экспертов Окского заповедника смог организовать полевые исследования пойменных угодий, где сейчас обитает окская популяция выхухолы, выбрать наиболее подходящие для создания зимовальных водоемов участки и провести углубление 5 деградированных водоемов общей площадью 8 600 м<sup>2</sup>.

▶ В августе – сентябре 2024 г. в Окском заповеднике на площади в 4 500 га пойменных угодий было обследовано 86 из 115 водоемов (75%). Ученые выбирали участки, где обитают микропопуляции выхухолы с наиболее высоким потенциалом воспроизводства потомства – в них рождается достаточно много детенышей, но большая их часть погибает из-за дефицита зимовальных водоемов и вынужденных осенних миграций на большие расстояния в поисках подходящих водоемов. Показателем интенсивности размножения служит число выводковых нор, расположенных на 1 км береговой линии.



На основании полученных в ходе обследования территории данных, эксперты выделили 5 наиболее перспективных для углубления участков – они расположились вблизи зимовальных озер Кривое, Узкое, Большое Ветино, Тоня и Турожка, где интенсивность размножения оказалась наиболее высокой.

Чтобы выбрать конкретные водоемы, ученые изучили рельеф поймы и определили места, где проходит скат весенних вод. Эти участки не подходят для углубления, как показывает опыт прошлых лет, поскольку озера здесь быстро замываются выносимым из поймы мусором и прочими наносами. Из остальных водоемов было отобрано 8 – они имели оптимальную площадь и конфигурацию для проведения восстановительных работ, а также были сильно обмелевшими, но не высохшими полностью. В таких водоемах сохранились



беспозвоночные животные и растения, которые входят в рацион выхухолы, а это гарантирует быстрое восстановление ее кормовой базы после проведения восстановительных работ. После измерения толщины слоя илистых отложений, которая должна составлять не менее 2 метров, из 8 изначально отобранных водоемов эксперты выбрали 4 озера: Выхухоловое, Безымянное, Заревое и Зеленое. В озере Зеленом было запланировано создание сразу двух водоемов.



▶ В сентябре-ноябре 2024 г. на выбранных участках были проведены исследования состава водно-болотной растительности и зообентоса, результаты которых подтвердили правильность выбора.

Несмотря на то, что выхухоль – это насекомоядное животное, прибрежно-водная и водная растительность играет в ее жизни очень большое значение. Водная растительность не только сама является кормовым объектом, но и во многом определяет богатство фауны в водоемах. В зависимости от уровня заселения растениями

озеро делится на две основные зоны: литораль, где благодаря небольшой глубине солнечные лучи проникают до дна и создают условия для развития высшей растительности, и глубоководную зону – бенталь, в которой из-за недостаточного освещения дна высшая растительность намного беднее. Кормовая база выхухолы в зоне литорали во много раз превышает потенциал бентали, особенно в водоемах с большим процентом зарастания. При этом глубоководная зона имеет большее значение для выхухолы в зимний период, когда мелководья промерзают и беспозвоночные мигрируют внутри водоема. Исходя из этого, восстановление водоемов необходимо проводить только с помощью специализированной землеройной техники, позволяющей создавать озера различной конфигурации с определенным профилем дна. Оптимальным является вариант, при котором ок. 2/3 площади водоема – глубоководная зона (2-2,5 м), непромерзающая в зимнее время, а остальная часть – мелководная, где быстро восстанавливается флора и фауна.



Для оценки кормовой базы выхухолы были проведены гидробиологические исследования озер. Отбор количественных проб зообентоса, их фиксация и обработка проводилась в соответствии с общепринятыми методиками. При обработке материала определялась биомасса, численность и видовой состав отдельных групп организмов. Анализ количественных характеристик зообентоса показал,

что численность беспозвоночных животных в разновозрастных водоемах изменялась в пределах от 1 222 экз/м<sup>2</sup> до 1302 экз/м<sup>2</sup>, а колебание биомассы находилось в пределах от 55,63 г/см<sup>2</sup> до 85,04 г/см<sup>2</sup>.

Основную долю в биомассе зообентоса составили моллюски (50,5-60,2%), наиболее часто среди которых встречались представители родов *Pisidium*, *Sphaerium*, *Bithynia*, *Planorbis*, *Viviparus*. Доля пиявок изменялась от 4,3 до 6,3% (*Glossiphonia complanata*, *Ergobdella oesticulata*). Насекомые составили от 22,9 до 35,1% – очень большое значение в этой группе имеют личиночные формы ручейников, стрекоз, поденок, веснянок, жуков, вислокрылок и хирономид. В целом все эти группы беспозвоночных в рационе выхухолы составляют 94%.

Полученные в ходе исследования состава водно-болотной растительности и зообентоса **данные свидетельствуют о хорошем состоянии кормовой базы выхухолы в сохранившихся водоемах**, и дают основание рассчитывать на дальнейшее успешное размножение зверьков на выбранных участках.



© Игорь Шпиленок

► В зимний период на выбранных территориях были проведены работы по углублению 5 водоемов площадью от 0,2 до 0,6 га. Работу землеройной техники осложняла аномально теплая зима, которая не позволила грунту достаточно промерзнуть. Чтобы экскаватор не тонул, экспертам приходилось строить помосты из бревен, привозить специальные настилы, перебрасывать несколько раз грунт с места на место, что очень сильно увеличило период работы. После ее окончания в каждом водоеме были проведены измерения длины углубленного ложа, ширины на разных участках и максимальной глубины.



© Александр и Мария Онуфрени

**Общая площадь восстановленных водоемов в зимний сезон 2024-2025 гг. составила 8 600 м<sup>2</sup>, а объем выполненных работ – 21 300 м<sup>3</sup>.**

В итоге ученым удалось **увеличить количество зимовальных водоемов выхухолы на территории охранной зоны Окского заповедника на 10,7%**, что будет способствовать росту численности и гарантированному сохранению местной популяции.



© Александр и Мария Онуфрени

Фонд «Природа и люди» ведет системную и комплексную работу по сохранению экосистем и их биоразнообразия, поэтому многие проекты Фонда связаны друг с другом.

В сентябре в рамках проекта «Природа без мусора: очистим дом выхухолы» Фонд вместе с волонтерами из детской общественной экологической организации «Хозяин Мещеры» очистили от мусора наиболее загрязненные участки на реке Пре и озере Шилище в Окском заповеднике, где обитает выхухоль. Эти водоемы популярны среди туристов, дачников и местных жителей, которые нередко оставляют после себя бытовой мусор. Часть мусора попадает в воду и со временем делает водоемы непригодными для обитания выхухолы. В воде разлагающиеся предметы выделяют аммиак, сероводород и другие ядовитые вещества, из-за чего в период ледостава, когда вода не обогащается кислородом, из-за гипоксии

погибают все живые существа, составляющие основу питания выхухолы – моллюски, черви, жуки и даже рыба. И если запас воздуха выхухоль может найти в норах и береговых нишах, то гибель от голода для нее становится неизбежна. После очистки волонтеры отделили часть перерабатываемых отходов и при помощи заповедника отправили на переработку. В сортировочный центр регионального оператора было сдано 50 мешков с пластиком и стеклом и 26 – со смешанными отходами.

**Особое место в проекте «Природа без мусора: очистим дом выхухолы» занимает экопросвещение, которое помогает распространять идеи ответственного потребления и вторичного использования вещей среди молодых людей.** После субботника школьники и местные жители приняли участие в познавательном уроке «Секреты переработки», который для них провел партнер Фонда «Природа и люди» – проект «Собиратор».

Такие экопросветительские лекции для школьников, посвященные теме раздельного сбора отходов, были организованы и отдельно от акции по сбору мусора. В октябре более 50 учеников из Рязанской, Калужской и Ярославской областей приехали в Рязань, чтобы поучаствовать в большом образовательном мероприятии и серии мастер-классов в Окском заповеднике – школьники узнали не только об ответственном потреблении, но и о совместной работе заповедника и Фонда «Природа и люди» по сохранению выхухолы.



© Михаил Дронов

