

**90  
ЛЕТ**



**№ 29, 2025**

# **МОРДОВСКИЙ ЗАПОВЕДНИК**

*Научно-популярный журнал  
о природе заповедника и его окрестностей*

**ТЕМА НОМЕРА:  
Мордовский заповедник  
на пороге 90-летия**

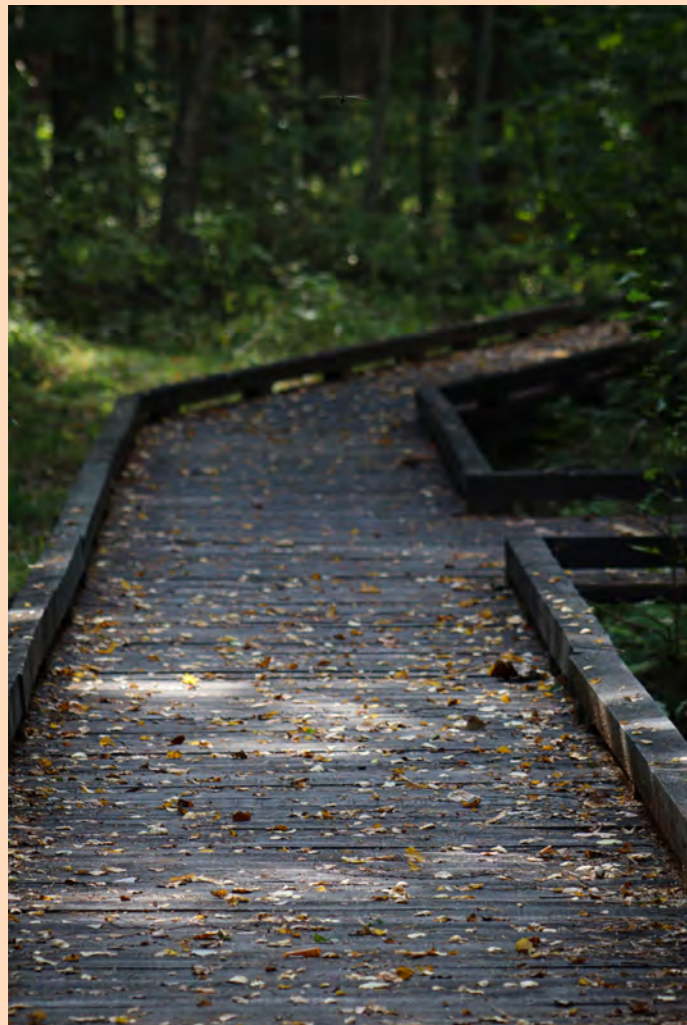


Фото Марии Харламовой



№ 29, 2025

# МОРДОВСКИЙ ЗАПОВЕДНИК

Научно-популярный журнал  
о природе заповедника и его окрестностей

## Содержание

### СЛОВО РЕДАКТОРА

М.В. Кемешева

*Мордовский заповедник: посетить и полюбить.....* 2

**НОВОСТИ.....** 3

### МОРДОВСКИЙ ЗАПОВЕДНИК

*Мордовский заповедник: 90 лет на страже природы.....* 11

О.В. Терешкина

*Я поведу тебя в музей! или О чём расскажут экспонаты.*

*Часть первая: зубры.....* 18

Н.С. Семенова

*Музей морёного дуба.....* 22

### НАШИ ДРУЗЬЯ И КОЛЛЕГИ

Е.В. Ершкова

*Визит в Березинский биосферный заповедник.....* 24

### НАШИ ПРОЕКТЫ

К.А. Аржанова

*«Водный рубеж»: повышение пожарной безопасности заповедника.....* 26

Е.В. Ершкова

*Первая Национальная Сеть фотомониторинга на заповедных территориях.....* 28

### ЗАПОВЕДНЫЕ ЛЮДИ

П.Л. Бородин, О.В. Терешкина

*Ювеналий Фёдорович Штарёв.....* 30

**ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ АЗБУКА.....** 33

**ДЕТСКАЯ СТРАНИЧКА.....** 34

### ФОТОРЕПОРТАЖ

*Иммерсивное арт-пространство «Тёмный лес».....* 36

**ПОЗДРАВЛЯЕМ!.....** 38

### Редактор

Мария КЕМЕШЕВА

### Рисунок рыси

Ирина БУГАЕВА

### Тексты новостей

Пресс-служба  
ФГБУ «Заповедная Мордовия»

### Дизайн и вёрстка

Галина ШАРИКОВА

### На обложке

Рассвет, фото Михаила Есина  
Звёздное небо, фото Киры  
Аржановой

### Реквизиты

Федеральное государственное  
бюджетное учреждение  
«Объединенная дирекция  
Мордовского государственного  
природного заповедника имени  
П.Г. Смидовича и национального  
парка «Смольный»  
(ФГБУ «Заповедная Мордовия»)

Место нахождения:  
430005, Республика Мордовия,  
г. Саранск, ул. Красная, д. 30  
Банковские реквизиты:  
ИНН 1319108628  
КПП 132601001  
л/с 20096У05380 в УФК по  
Республике Мордовия  
ОТДЕЛЕНИЕ-НБ РЕСПУБЛИКА  
МОРДОВИЯ БАНКА РОССИИ  
Единый казначейский счет:  
40102810345370000076  
БИК 018952501

Тираж 50 экз.

Сайт заповедника  
zapoved-mordovia.ru

## Мордовский заповедник: посетить и полюбить!



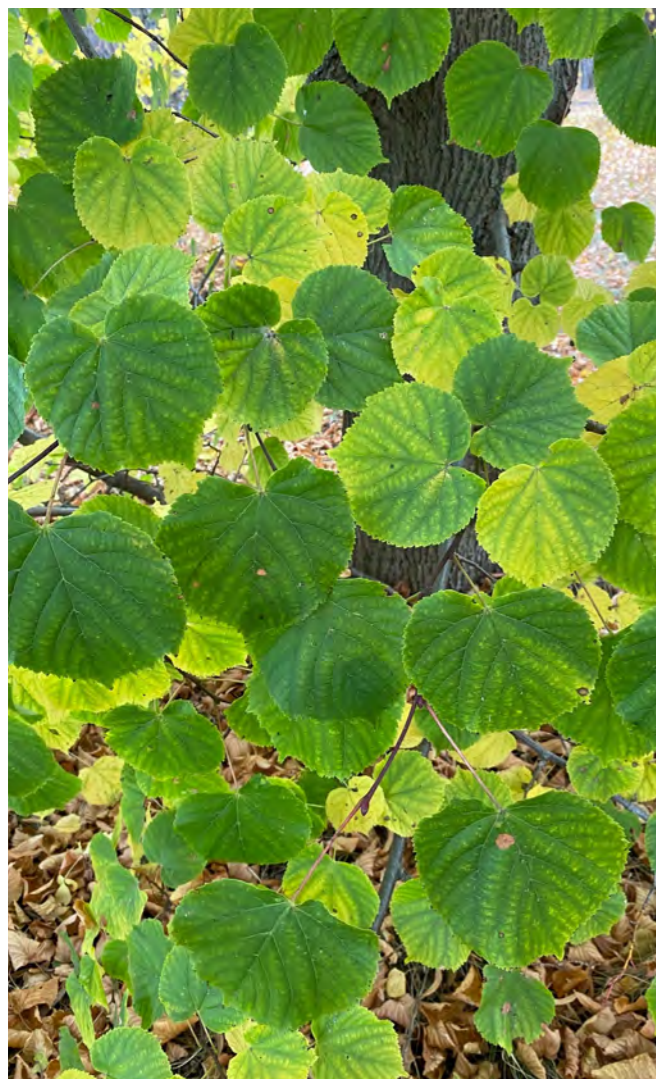
Мордовский заповедник ежегодно посещают взрослые и дети. Сюда приезжают с разными целями: отдохнуть, узнать что-то новое, заняться исследованиями. Это уникальная возможность открыть для себя множество тайн леса, увидеть воочию редкие виды растений, насекомых, если повезёт, то даже встретить зверей и птиц.

90 лет для человека — это внушительный возраст, и для заповедника тоже не малый. Мордовский заповедник — один из старейших в России. Здесь человек сохраняет природу в первозданном виде, наблюдает за ней, не вмешиваясь в её естественный ход. Заповедники по праву играют ключевую роль

в охране природы и обеспечении гармонии между человеком и окружающим миром. Защищая природу, мы делаем её доступной для будущих поколений, чтобы каждый мог насладиться красотой и уникальностью окружающего мира.

Когда я впервые ступила на территорию Мордовского заповедника, меня поразило царившее вокруг спокойствие. Я оказалась в мире, где время будто остановилось. Высокие деревья и разнообразие звуков природы создавали атмосферу умиротворения, а в воздухе витал свежий запах хвои. Это были волшебные впечатления. И я желаю каждому их ощутить, побывать в этом удивительном, исключительном и невероятном месте.

Мария Кемешева



## К НОВЫМ НАУЧНЫМ ВЕРШИНАМ: АЛЕКСАНДР РУЧИН В СПИСКЕ «WORLD'S TOP 2% SCIENTISTS»!

В научном мире осень 2025 года ознаменовалась опубликованием Стэнфордского рейтинга «World's Top 2% Scientists» наиболее цитируемых учёных в мире (по данным Scopus) за 2024 год. В авторитетный и престижный рейтинг включены только 2% учёных, научные труды которых больше всех читают и цитируют во всём мире. Этот рейтинг, составленный на основе данных базы данных Scopus, выделяет исследователей, чьи работы внесли наиболее значимый вклад в развитие определённых отраслей знаний. Исследователи классифицируются по 22 научным областям и 174 подобластям.

Рейтинг распределяет исследователей по двум категориям: топ 2024 года и топ учёных за всю карьеру. В список «World's Top 2% Scientists» вошёл директор ФГБУ «Заповедная Мордовия» доктор биологических наук Александр Борисович Ручин.

Всего в этот рейтинг включены 230334 исследователя, из них 1069 российских учёных (около 0,5%). В подобласти «Зоология» Александр



Борисович занимает 5-е место в стране, в подобласти «Экология» — 8-е. В научной области «Биология» А.Б. Ручин занял 29 место среди исследователей из России.

Поздравляем Александра Борисовича и желаем не останавливаться на достигнутом!

«Рейтинг основан на составном показателе (C-score), который рассчитывается на основе таких показателей как: общее количество

цитирований (NC), индекс Хирша (H), Hm-индекс (индекс Хирша, скорректированный по количеству авторов), ссылки на статьи одного автора (NCS), ссылки на статьи одного или первого автора (NCSF), ссылки на статьи одного, первого или последнего автора (NCSFL). C-score объединяет эти показатели, чтобы дать разностороннюю и комплексную оценку вклада учёного, учитывая как количество, так и качество его вклада».

## СОТРУДНИКИ «ЗАПОВЕДНОЙ МОРДОВИИ» ПРИНЯЛИ УЧАСТИЕ ВО ВСЕРОССИЙСКОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

20–21 сентября на территории центральной усадьбы Хопёрского заповедника в п. Варварино Воронежской области состоялась Всероссийская научная конференция «Проблемы изучения и охраны заповедных природных комплексов: история и современность». Конференция была организована в честь 90-летнего юбилея Хопёрского заповедника. Чтобы принять участие и поздравить коллег, съехались

учёные, исследователи, научные сотрудники заповедников, национальных парков и представители природоохранных ведомств.

Научные сотрудники «Заповедной Мордовии» Дмитрий Сидоров, Дарья Димакова и Ирина Есина присоединились к сердечным поздравлениям коллег и представили доклады в двух секциях: «Мониторинг абиотических комплексов и растительных сообществ природ-

ных экосистем» и «Мониторинг животных компонентов природных экосистем».

Дмитрий представил доклад об истории и перспективах изучения пчёл-андрен в Республике Мордовия, Дарья рассказала об истории изучения пчёл Мордовского заповедника и нацпарка «Смольный», а Ирина осветила состояние чужеродной флоры на территории Мордовского заповедника.



## VI ЕВРОАЗИАТСКИЙ СИМПОЗИУМ ПО ПЕРЕПОНЧАТОКРЫЛЫМ НАСЕКОМЫМ В «СМОЛЬНОМ»

В национальном парке Смольный состоялся VI Евроазиатский Симпозиум по перепончатокрылым насекомым. В Симпозиуме приняло участие более 100 учёных из России, Беларуси, Монголии и других стран, больше половины из них приехали с очными докладами, другие представили онлайн-доклады и тезисы. Среди участников Симпозиума — представители Палеонтологического и Зоологического институтов РАН, МГУ имени М.В. Ломоносова, СПбГУ, ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН и многих других научных и учебных учреждений.

Ранее встречи «перепонщиков» проходили на базе ВУЗов и научно-исследовательских институтов России. Федеральная ООПТ стала площадкой для проведения Симпозиума впервые. Участники высоко оценили инфраструктуру и организационные усилия Заповедной Мордовии, комфортную обстановку в п. Смольный и тёплую, дружескую атмосферу конференции. Заседания не только впервые транслировались в интернет и были доступны для просмотра всем желающим, но и были записаны для последующей публикации.

Кроме того, участники Симпозиума пообщались в неформальной обстановке, посетили туристические объекты национального парка «Смольный» (Музей леса, экологические тропы, экопарк), родовое имение А.С. Пушкина (с. Большое Болдино Нижегородской области), Музей валенка (с. Урусово Республики Мордовия), Музей имени С.Д. Эрзы. Вызвал большой интерес и полевой выезд на меловые склоны близ с. Пушкино Республики Мордовия.

Заповедная Мордовия благодарит всех участников за оказанное доверие!



## МОЛОДЫЕ ЛИДЕРЫ ЗАПОВЕДНОЙ СИСТЕМЫ В АСТРАХАНСКОМ ЗАПОВЕДНИКЕ

В Астраханском биосферном заповеднике прошла стажировка для супер-финалистов конкурса «Молодые лидеры заповедной системы — 2025». Среди участников наш старший научный сотрудник ФГБУ «Заповедная Мордовия» Ирина Есина.

Стажировка стала завершающим этапом большого образовательного маршрута, в рамках которого финалисты посетили также Нижне-Свирский заповедник (Ленинградская область) и музей-заповедник «Киж» (Республика Карелия).

В Астраханской области молодые специалисты познакомились с направлениями научной деятельности, работой службы охраны, туристическим потенциалом заповедника, а также приняли участие в мероприятиях экологического просвещения.



Конкурс «Молодые лидеры заповедной системы» проводится Ассоциацией работников заповедного дела при поддержке гранта Прези-

дента Российской Федерации, Фонда защитников природы, Фонда «Заповедное посольство» и Движения Друзей заповедных островов.

## «ЗАПОВЕДНАЯ МОРДОВИЯ» В ЛИДЕРАХ РЕГИОНА ПО КАЧЕСТВУ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ!

29 мая 2025 года в Доме Республики в Саранске прошла торжественная церемония награждения победителей конкурса Правительства Республики Мордовия «За внедрение культуры качества производства, выполнения работ и оказания услуг». «Заповедная Мордовия» заняла 2 место.

Награды победителям вручил и.о. Председателя Правительства Республики Мордовия Батыр Эмеев: «Мы чествуем организации, которые не только стремятся к высоким результатам, но и демонстрируют ответственное отношение к качеству во всем — от производственных процессов до обслуживания клиентов».



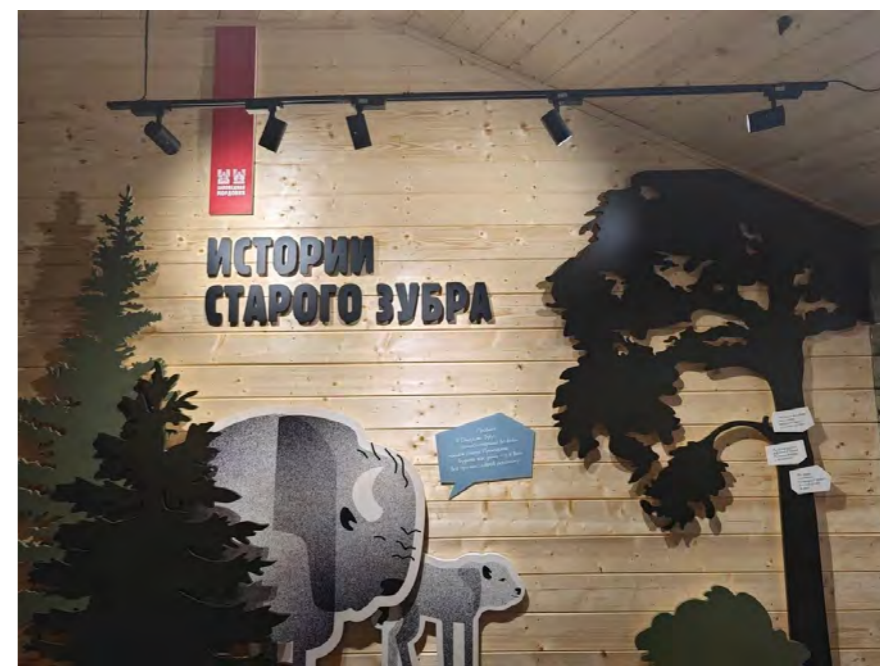
## МУЗЕЙ ЗУБРА — В ЧИСЛЕ ФИНАЛИСТОВ ПРЕМИИ «РАССВЕТ»!

10 апреля в Москве прошла церемония награждения лауреатов национальной премии «Рассвет». Среди финалистов — проект «Музей зубра» в Мордовском заповеднике.

Единственный в России Музей зубра. Здесь можно узнать обширную информацию: как выглядит, сколько весит зубр, чем питается, как живёт их стадо, а также историю их тысячелетних скитаний по степям и лесам, историю уничтожения и восстановления вида.

В Музее Зубра есть интерактивные элементы, знакомящие посетителей с образом жизни зубра, их внешним видом и приспособлениями к окружающей среде.

Мы гордимся, что наш вклад в экпросвещение отмечен на таком уровне.



## «КОМАНДА АРКТИКИ» С НОВА В ЗАПОВЕДНИКЕ



С 21 по 27 июля Мордовский заповедник посетили участники студенческого экспедиционного корпуса «Команда Арктики».

За неделю молодые люди заменили старый забор, а девушки помогли научному отделу с подшивом гербария. Завершающим аккордом волонтерской экспедиции стала совместная работа всех участников — покраска участка туристической тропы длиной 220 метров.

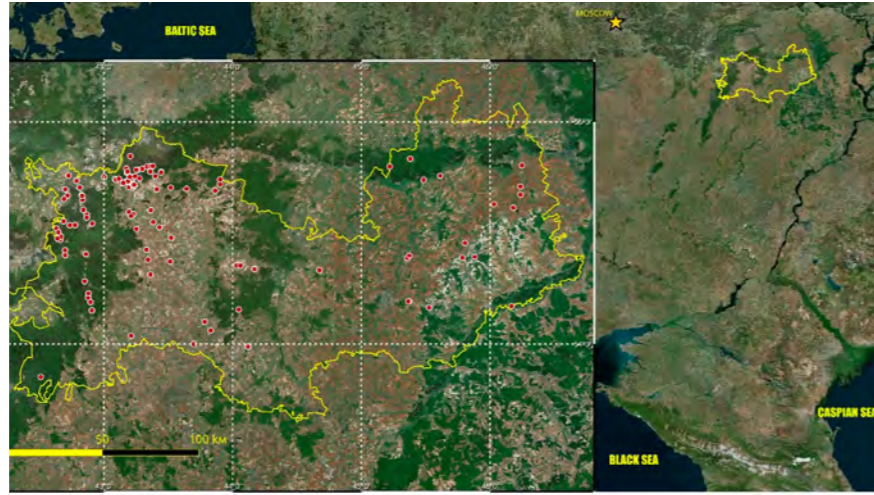
Надеемся на дальнейшее сотрудничество с активистами корпуса.

## ОПУБЛИКОВАНО НАУЧНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПО РАЗНООБРАЗИЮ PHORIDAE (DIPTERA) В РЕСПУБЛИКЕ МОРДОВИЯ

В международном журнальном издании Diversity представлено новое исследование по семейства Phoridae, собранных в Мордовии (Европейская Россия) в период 2019–2024 гг.

В основе работы — материалы, полученные шестью методами сбора, обобщённые в 4713 записи о встречаемости, включающие 15 701 экземпляр и охватывающие 271 вид мух-форид. Из них 151 вид зарегистрирован в России впервые, что делает фауну Phoridae Мордовии одной из наиболее полно изученных в стране.

Необходимо отметить высокое видовое разнообразие на территории Мордовского государственного



природного заповедника (226 видов, 83.4 %) и Национального парка «Смольный» (177 видов, 65.3 %).

Работа осуществлена при поддержке Российского научного фонда (проект № 22-14-00026-П).

## ЭКСПЕДИЦИЯ ВОСПИТАННИКОВ ЦЕНТРА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Этим летом Мордовский заповедник принимал группу юных экологов Центра экологического образования.

Ребята изучали флору и фауну, знакомились с экосистемами заповедника и современными экологическими проблемами.

За время экспедиции школьники:

- прошли по экологическим тропам заповедника;
- учились гербаризировать растения;
- проводили учёты беспозво-

- ночных животных;
- размещали свои наблюдения на платформе iNaturalist;
- посетили музеи заповедника и узнали больше о его истории и значении;
- познакомились с культурой Мордовии;
- участвовали в волонтерских работах!

Такая экспедиция — это не только новые знания и навыки, но и яркие впечатления, которые надолго останутся в памяти юных экологов.



## В НАЦИОНАЛЬНОМ ПАРКЕ «СМОЛЬНЫЙ» ОТКРЫЛАСЬ ЕЩЁ ОДНА ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ТРОПА — «ЗМЕИНАЯ»

Она проходит через живописный лесной массив и является продолжением комплекса экологических троп.

«Змеиная» тропа протяжённостью 640 метров имеет 8 видовых точек.

Время прохождения: 40 минут.

Прогуливаясь по этой тропе, вы сможете узнать о зарождении змей, их образе жизни, познакомиться с интересными фактами, а также окунуться в мифологию и «змеиные» легенды.

Тропа оборудована удобными дорожками и безопасными зонами — прогулка будет комфортной как для взрослых, так и для детей.



## ФЕСТИВАЛЬ «ГРАД НА МОКШЕ» СОБРАЛ ОКОЛО 2500 ГОСТЕЙ В МОРДОВСКОМ ЗАПОВЕДНИКЕ — ДОЖДЬ НЕ СТАЛ ПОМЕХОЙ!

21 июня в посёлке Пушта (Темниковский район) прошёл фестиваль исторической реконструкции «Град на Мокше». Несмотря на дождь, многие люди всё же решились ехать в лес. Атмосфера живой истории, природы и творчества ощущалась повсюду — от главной сцены до ремесленных площадок и музейных залов.

На сцене царил громкий, яркий, колоритный фолк и рок. Выступили группы «Яга», «Капсайд», «Переputь», «Переславль Град» и «Динайт», а между концертами прошла театрализованная реконструкция в четырёх актах. В завершение — награждение реконструкторов которые сделали этот день незабываемым.

Особым событием фестиваля стало открытие Музея морёного дуба, посвящённого древним деревьям, пролежавшим столетия под водой. Также работали Музей природы, Музей зубра и экспозиция «Мы — одна страна». Подробнее о Музее морёного дуба читайте в этом номере.



Гости фестиваля участвовали в мастер-классах, посещали экологические тропы, ярмарку, гастрономические зоны и реконструкторские лагеря. Живая история оказалась сильнее капризов погоды.



## ФЕСТИВАЛЬ «ЗЕЛЁНАЯ ГИТАРА» В «СМОЛЬНОМ» В 2025 ГОДУ БЫЛ ДВУХДНЕВНЫМ!

В начале августа в национальном парке «Смольный» играла, пела, танцевала и шумела «Зелёная гитара». Музыкальный фестиваль посетили около 2000 гостей.

Программа первого дня была музыкальной: звучали авторские песни, композиции любимых исполнителей, состоялись выступления музыкальных групп. Гитар — главного символа фестиваля — в этот день было много! Их рисовали, лепили, вырезали, с ними фотографировались. А ночью у костров звучание гитары объединило всех оставшихся в лагере в одну общую компанию.

Работали разнообразные площадки. Можно было оказаться в историческом лагере стрелцов, военном городке, поиграть в настольные игры и лазертаг, принять участие в квестах, прогуляться по тропам, покататься на велосипедах, выиграть призы от партнёров мероприятия! Работали торговая и гастрономическая улицы.

Во второй день на месте отдыха «Чайка» занимались оздоровительными практиками. Среди них — йога, психологические игры, медитации, вибрационно-звуковые и хороводные практики.

Организаторы фестиваля благодарят всех музыкантов, участников площадок, партнёров и наших дорогих посетителей. До новых встреч!



## «ВКУСНО! ПРАЗДНИЧНО! ЗАПОВЕДНО!» ПЯТНИСТЫЙ ГАСТРОНОМИЧЕСКИЙ ФЕСТИВАЛЬ СОСТОЯЛСЯ!

13 сентября на центральной усадьбе Мордовского заповедника (пос. Пушта) прошёл один из самых ярких праздников осени — ежегодный гастрономический «Пятнистый фест».

Гости погружались в атмосферу вкуса, природы и вдохновения. Главной изюминкой программы стала площадка, где можно было попробовать блюда от шеф-поваров из Москвы, Камчатки, Крыма и Саранска. Они приготовили 1000 сетов из 4 изысканных блюд.

Свои гастрономические площадки представили также заповедники и парки из разных уголков России.

Гостей угощали ухой, пловом, чаем и сладостями из Воронежа, Жигулёвска, Самары и Карелии.

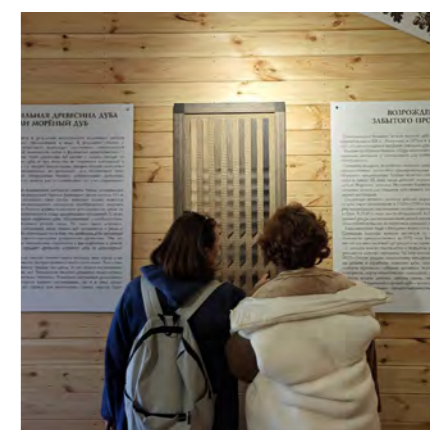
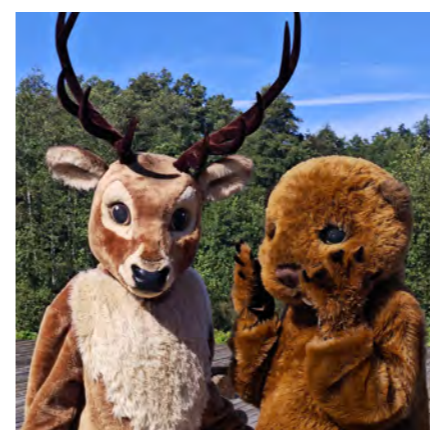
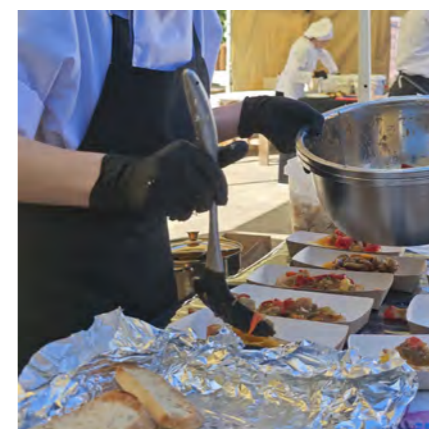
Фестиваль объединил и любителей природы: желающие посетили экотропы и музеи заповедника, приняли участие в мастер-классах и кулинарных конкурсах, а также насладились концертной программой.

Традиционным украшением праздника стало «пятнистое дефиле»: гости в леопардовых, рысьих и других «пятнистых» нарядах соревновались за звание самого оригинального образа. В этом году было выбрано три победителя, которые

особенно постарались над своими костюмами. Все участники дефиле получили подарки от партнёров.

В рамках фестиваля стартовала и ежегодная экологическая акция «Подкорми зубра». Гости принесли продукты для зимней подкормки животных, взамен получили шанс выиграть подарки в лотерее.

Благодарим всех гостей, участников и партнёров фестиваля! «Пятнистый гастрономический фестиваль» ещё раз доказал: вкусная еда, живая музыка, красота природы и добрые дела могут объединить сотни людей и подарить незабываемые эмоции.



## ЛЕСОВОССТАНОВЛЕНИЕ В МОРДОВСКОМ ЗАПОВЕДНИКЕ ПРОДОЛЖАЕТСЯ!

В Мордовском заповеднике 30 сентября и 1 октября проходила масштабная акция по посадке деревьев. «Заповедная Мордовия» совместно с экологической организацией «Древо жизни» при привлечении волонтеров высадили 60 тысяч сеянцев сосны и 5 тысяч сеянцев дуба.

«Планы по посадкам леса в Мордовском заповеднике масштабные и рассчитаны на десятилетия. Наша главная задача — восстановить природные экосистемы, пострадавшие от пожаров. В этот раз мы высаживаем помимо сосны, ещё и дубы. Это наше исконное дерево, местная порода. Дубы хорошо приживаются на почвах, богатых перегноем, а также выполняют важную функцию — становятся естественным барьером для распространения огня. Мы применяем смешанные посадки, чередуя хвойные и лиственные породы. Такой подход позволит в будущем — через десять, двадцать и даже сорок лет — снизить риск повторения катастрофических пожаров», — отметил директор ФГБУ «Заповедная Мордовия» Александр Ручин.

В 2010 и в 2021 годах на территории заповедника бушевали лесные пожары. Воздействию огня подверглось более 12000 гектаров.

«Без помощи человека природа не сможет быстро восстановиться, поэтому мы поддержали руководство Мордовского заповедника в их стремлении ускорить восстановление лесов на пострадавших от пожаров территориях», — в свою очередь добавил советник генерального директора по научному обеспечению АНО «Древо жизни» Владимир Дмитриев. По его словам, АНО «Древо жизни» в дальнейшем планирует вести наблюдения за высаженными деревьями. Ожидается, что проект продлится не один год. АНО «Древо жизни» в дальнейшем

планирует вести наблюдения за высаженными деревьями.

«Восстановление лесов в заповеднике — это инвестиция в наше будущее, работа на перспективу, результат которой увидят будущие поколения. Мы возвращаем долг природе, восстанавливая то, что было утрачено, и обеспечивая сохранение бесценных островков дикой природы для наших детей и внуков», — подчеркнул первый заместитель Министра лесного, охотничьего хозяйства и природопользования Республики Мордовия Иван Новиков.



Четыре столпа, на которых сегодня основана повседневная работа заповедника — это охрана, изучение природы, экопросвещение и туризм. Но так было не всегда. За годы существования заповедник прошёл огромный путь: менялись его задачи и подходы к их решению.

В XX веке сотрудники заповедника были заняты формированием эффективной системы защитных и научных мероприятий. С годами опыт накапливался и стало очевидным, насколько сильно и не всегда положительно человек влияет на окружающую среду. Начался поиск способов сократить это влияние. Появились новые щадящие, малоинвазивные методы исследований. К борьбе с браконьерами добавился поиск единомышленников и попытки передать ценность сохранения нетронутой природы как можно большему числу людей.

На рубеже XX-XXI веков, оставаясь такой же эффективной, заповедная система продолжила развитие: стала более открытой и дружелюбной. В Мордовском заповеднике создается туристическая инфраструктура, складывается уникальная событийная программа. Благодаря ей ежегодно тысячи человек вносят свой вклад в дело сохранения природы. За каждый вектор деятельности заповедника отвечает свой отдел, но работают они в тесной связи друг с другом.

### НАУКА — КОМАНДНАЯ РАБОТА

Исследовательская работа ведётся в заповеднике с момента его основания. Первые годы изучением местной природы занимались преимущественно приезжие учёные. Собственный научный отдел был немногочисленным, состав его часто менялся и сформировался только после войны, в конце 1940-х. С тех пор основные исследовательские задачи выполняют штатные рабочие.

Как раньше, так и теперь, исследования складываются из двух типов

## Мордовский заповедник: 90 лет на страже природы!



работ. Полевые — это наблюдения за явлениями и процессами непосредственно в лесу. Камеральные — изучение собранного материала в кабинете или лаборатории.

По состоянию заповедника судят о состоянии природы всего региона и далее — всей страны, континента, планеты. Основные результаты наблюдений учёные с начала 2000-х объединяют в фундаментальный труд — «Летопись природы». В рамках масштабного международного проекта по изучению меняющихся экосистем такой документ ведут в каждом заповеднике.

### ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ БОЛЬШОЕ И ПОЛЕЗНОЕ, 1930-е-1960-е

Одна из постоянных задач научного отдела — инвентаризация или учёт всего, что есть в заповеднике. Учёные-исследователи осматривают лес, фиксируют его природные комплексы, виды флоры и фауны, а затем составляют карты их местоположений. Ежегодно они находят новые для заповедника, Республики Мордовия, а иногда и мировой науки виды.

Инвентаризация Мордовского заповедника началась с изучения его

Аншлаг, 30-е-40-е годы XX века, фото из архива

Экологическая экспедиция, фото В. Новикова



лесов, водоёмов, почв, основных видов растений и животных.

Особое внимание уделяли видам, которые за пределами заповедника могли быть использованы на благо человека: грибам и ягодам, деревьям и кустарникам, кормовым и лекарственным растениям, птицам и рыбе, крупным млекопитающим.

Первые инвентаризации проходили в рамках комплексных экспедиций и занимали от нескольких недель до нескольких месяцев. Учёные, передвигаясь на лошадах и лодках, изучали самые дальние уголки заповедника.

Основными инструментами были собственные глаза, любознательность и опыт, бумага, карандаш, компас, карта, сачок, рыболовные снасти, фотоаппарат, самодельные ловушки, ножницы и нож, простейшие средства измерения, гербарная папка.



### РЕДКОЕ И НЕОБЫЧНОЕ, 1970-е-2020-е

Когда основные ресурсы Мордовского заповедника были изучены, интерес исследователей обратился в сторону редких, краснокнижных и чужеродных для нашей местности видов. Началось активное изучение беспозвоночных: насекомых, червей, моллюсков.

Исследователи XXI века зачастую используют те же инструменты, что и их коллеги-предшественники: они проверены временем, а в лесу это важно.

Однако аналоговые устройства всё чаще дополняют современными цифровыми. В ходу GPS-навигаторы, современные камеры и смартфоны, электронные весы, компьютеры и другие приборы. При создании карт используют космические снимки.

### ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ

За каждым объектом или организмом, найденным в ходе инвентаризации, устанавливается постоянное наблюдение. Его цель – понять, как животные, растения и ландшафты меняются в зависимости от изменений окружающей среды.

За популяциями животных наблюдают с момента основания заповедника. Методы с тех пор почти не изменились, но стали точнее и бережнее по отношению к животным.

Учёт обитателей леса ведут по-разному в разное время года.

Зимой, когда ложится снег, по следам считают зверей и птиц. При этом учётчики не выслеживают животных, а фиксируют, сколько раз их следы пересеклись с маршрутом учёта.

Летом, во время гнездового периода, и осенью, когда лес становится «прозрачным», проводят учёт птиц. ПERNАТЫХ считают с помощью наблюдения на «лентах» — участках леса шириной 50 метров и длиной от 5 до 12 километров.

Весной и осенью с помощью ловушек, расположенных линиями по лесу, считают мелких млекопитающих. Раньше для этого чаще использовали давилки. Сейчас предпочтение отдают «цилиндрам» — ёмкостям, в которых зверьки остаются целы.

Летом изучают насекомых. Ночных приманивают в световые, а дневных — в «оконные» и ферментные ловушки. Массу информации о тех, кто не летает, даёт изучение поваленных деревьев и пней, которые служат домом и источником корма для сотен видов.

Ещё лето — время для учёта жителей водоёмов. Изучают не только рыбу, но также зоопланктон и зообентос — обитателей дна.

В 2014 году в заповеднике начали устанавливать фотоловушки. Они позволяют круглосуточно, не тревожа лесных обитателей, получать ценные сведения об их жизни: суточной и сезонной активности, потомстве, характере питания и других привычках.

### ИЗМЕНЕНИЯ РАСТИТЕЛЬНОСТИ

С 1968 по 2010 годы в разных частях заповедного леса были заложены 40 геоботанических пробных площадей с особым режимом: вмешательство в естественные процессы на них строго запрещено. Здесь изучают, как биологические сообщества изменяются под влиянием природных факторов и деятельности человека.

Каждая площадь — это участок 100 на 100 метров. Учёные смотрят, в каком состоянии находятся деревья, кустарники, более мелкие растения, как быстро они растут и обновляются.

### ПОГОДА И КЛИМАТ

Первая метеостанция и штатный метеоролог появились в заповеднике в 1937 году. В 1939 году запустили метеопост на кордоне Арга. С их помощью собирали данные о температуре, ветре, влажности, облачности, осадках и снежном покрове, но наблюдения были нерегулярными и неточными.

В 2014 году технику обновили. Теперь за погодой следят две современные автоматизированные метеостанции. Они фиксируют температуру и влажность воздуха и почвы, следят за скоростью ветра, количеством осадков, солнечной радиацией и УФ-излучением.

В ходе полевых работ учёные собирают большое количество данных и биологического материала. Маршруты учёта, координаты важных находок и встреч, контуры природных локаций учёные превращают в схемы, планы и карты.

Собранные образцы флоры и фауны обрабатывают, консервируют или сушат, подписывают и помещают в гербарные шкафы.

С помощью микроскопа, простых измерительных приборов и реаген-



тов научные сотрудники исследуют состав воды, почвы, строение микроорганизмов. За сложными исследованиями, такими как поиск металлов в пробах, обращаются в научные институты и химлаборатории.

Все свои наблюдения и выводы учёные фиксируют на бумаге или в компьютере. Они готовят различные отчёты, на их основе создают научные статьи, монографии и книги, рекомендации по охране леса и лесоустройству.

Мордовский заповедник, как и любой другой, нацелен на многолетние наблюдения. Результаты всех полевых и лабораторных работ уже почти столетие бережно сохраняют в архиве и используют не один раз. Со временем их ценность только растёт.

### ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОСВЕЩЕНИЕ

Задача заповедника — беречь природу. Но беречь не значит скрывать от внешнего мира. Во времена исследователи и защитники природы стремились поделиться своим опытом и открытиями с другими людьми.

Поначалу знания распространяли только с помощью публикаций. Их читателями становились зоологи, ботаники и другие учёные. За такую работу отвечал научный отдел. Но один в поле не воин.

Со временем стало понятно: только лишь силами штатных рабочих и научного сообщества природу не спасти. В 2004 году в Мордовском заповеднике появился отдел экологического просвещения. Теперь о богатствах заповедной природы и правилах обращения с ней расска-

зывают всем, кто готов услышать. И не только с помощью книг и статей, но и на живых встречах с сотрудниками разных отделов.

У любителей природы разные интересы и разный образ жизни: одни любят читать, другие слушать, третьи смотреть. Кому-то по вкусу бумажные, а кому-то цифровые издания. Заповедник активно осваивает современные технологии и говорит со своими единомышленниками на всех «языках».

### КНИГИ И НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ

Одна из первых статей о заповеднике вышла в 1935 году. С тех пор в российских и международных изданиях опубликовано более 1000 работ учёных, трудившихся на его территории.

Идёт работа и с более крупными формами. Изданы методические пособия, а также серия книг «Флора и фауна», которая содержит результаты всех работ по инвентаризации флоры и фауны заповедного леса.

С 1960 года издаются «Труды Мордовского государственного природного заповедника имени П.Г. Смидовича» — научный журнал, посвящённый ботанике, зоологии и экологии. В нём публикуют результаты научных исследований российских и зарубежных учёных.

С 2011 года выходит иллюстрированный научно-популярный журнал «Мордовский заповедник» со статьями, репортажами и заметками о жизни природоохранительных территорий России. Каждый его номер посвящён определённой теме. Помимо взрослых, в журнале есть



и детские рубрики с заданиями и головоломками для самых маленьких. А ещё в нём публикуют работы школьников, победителей тематических конкурсов заповедника.

С 2016 года Мордовский заповедник совместно с Фондом «Медвежья земля» выпускает научный журнал международного уровня «Nature Conservation Research. Заповедная наука». Журнал включён в крупнейшую базу данных работ российских учёных РИНЦ и одну из самых авторитетных баз научных материалов мира Scopus, что подтверждает высокий уровень его публикаций.

Сотрудники заповедника участвуют в радиоэфирах и съёмках передач на телевидении: выступают в роли экспертов, делятся редкими кадрами, сделанными в лесах. На радио Мордовии они ведут постоянную рубрику «По лесной тропе родного края», где рассказывают о жизни птиц и зверей республики.

Самые свежие новости о буднях заповедника размещают в социальных сетях и на сайте.

#### ОТ БЕСЕД — К ДЕЛУ

Не все знания можно передать с помощью журналов и книг. Поэтому в заповеднике экспериментируют с различными форматами встреч и мероприятий и всегда ждут гостей.

В заповеднике проводятся конференции и семинары, спикерами и слушателями на которых становятся сотрудники самого заповедника, учёные, приглашённые специалисты, студенты и учащиеся школ.

Для школьников, воспитанников детских садов и взрослых проводят художественные, литературные и исследовательские соревнования. Участники пишут сочинения, снимают фото и видео, делают рисунки и поделки на «зелёные» темы. Авторы лучших работ получают грамоты и призы.



Участники лыжной гонки «Бежим за заповедники!»

Заповедник проводит на своей территории и за её пределами экологические и благотворительные акции, познавательные встречи, занятия в школах и детских садах.

В календаре Мордовского заповедника десятки событий. Среди них — масштабные фестивали с играми, угощениями, спортивными состязаниями, ярмарками, мастер-классами и выступлениями артистов.

Всероссийский гастрономический фестиваль «Пятнистый фест» попал в тройку лучших событий в области гастрономического туризма

национальной событийной премии Russian Event Awards.

Зимний фестиваль «День рисения» учреждён в честь Дня рождения символа заповедника — рыси. Обязательная часть программы — межрегиональная лыжная гонка «Бежим за заповедники!»

Фестиваль народных промыслов «Вирень-арт» — праздник искусства и леса, народной музыки, танца, рукоделия и кухни, участниками которого становятся мастера и любители традиционного творчества из разных регионов России.

Фестиваль исторической реконструкции «Град на Мокше» получил поддержку Президентского фонда культурных инициатив.

#### БАЛАНС МЕЖДУ ЧЕЛОВЕКОМ И ПРИРОДОЙ

Споры о том, стоит ли развивать туризм на территории заповедников, идут с первых дней их существования. Официально заповедники то полностью закрывали для посещения, то смягчали режим и обязывали участвовать в создании курортов. Обе крайности имели

негативные последствия. Строгие запреты ущемляли потребности местных жителей и подталкивали к нарушению режима. Послабления превращали заповедные земли в места массового отдыха. Фактически же туристы были здесь всегда. Компромисс между интересами человека и необходимостью защиты природы был найден в 80-х годах XX века, когда появилась концепция экологического туризма.

#### 5 ПРИНЦИПОВ ЭКОТУРИЗМА

1. В центре путешествия всегда находится природа. Но туристические программы могут включать и посещение достопримечательностей, созданных людьми.
2. Экотуризм — не просто отдых, но изучение природы и местной культуры.
3. Экотуризм предполагает минимальное негативное воздействие посетителей на природу и жизнь местного населения.
4. Напротив, экотуризм способствует сохранению природы: через волонтерские проекты, пожертвования или пополнение бюджета от продажи туруслуг.
5. Экотуризм должен приносить пользу: создавать рабочие места, способствовать развитию инфраструктуры, традиционного хозяйства и другого бизнеса.



В Музее зубра



Сотрудники отдела экологического просвещения с подшефным классом



Экологическая тропа в посёлке Пушта

## ТУРИЗМ

### В МОРДОВСКОМ ЗАПОВЕДНИКЕ

В 2011 году распоряжением Президента России утверждена Концепция развития системы особо охраняемых природных территорий, в которой развитие познавательного туризма официально включено в перечень задач заповедников.

В 2013 году Мордовский заповедник получил статус туроператора России. На его территории открываются визит-центр и несколько музеев, создаются экологические тропы, появляются гостевые домики и условия для комфортного отдыха, начинают проводиться экспедиции и экскурсионные туры.

Мордовский заповедник уже давно стал центром познавательного туризма в Мордовии. С 2012 по 2024 год в заповеднике появилось 7 экологических троп. У каждой — своя тема и свой характер, а вместе они позволяют изучить всё разнообразие жизни этой территории и её главные достопримечательности.

В коллекции заповедника больше 10 туров и 40 экспедиционных программы: экологические, этнографические, гастрономические, однодневные и многодневные, для детей и взрослых. Некоторые из них — лауреаты престижных премий и победители всероссийских конкурсов. Программы разработаны так, чтобы каждый гость нашёл то, что ему по силам и по душе. В зависимости от маршрута, в них входят изучение до-

стопримечательностей заповедника и его окрестностей, посещение музеев и троп, познавательные занятия и физические активности, ночёвки на кордонах в живописных местах. Экскурсии проводят профессиональные гиды, научные сотрудники и сотрудники отдела охраны.

В Мордовском заповеднике действуют 7 музеев. Первый из них — Музей природы — был основан в 1936 году. Сергей Сергеевич Туров рекомендовал разместить в музее не только чучела, но и карты мест обитания известных видов, диапозитивы и фотографии с ландшафтами, животными, их норами и следами, гнёзда птиц, фрагменты деревьев с погрызами лося и зайца, картины с пейзажами заповедника.

Современный Музей природы — преемник музея Турова. В его коллекции множество уникальных экспонатов — краснокнижных видов флоры и фауны. Кроме традиционных сцен из жизни животных здесь можно, к примеру, рассмотреть спил полуторавекового дерева, послушать голоса лягушек и птиц.

### НАЗВАНИЯ РАЗНЫЕ, СУТЬ ОДНА — ОХРАНА

«Сохранение и восстановление лесного массива южного отрога таёжной зоны...; сохранение, развитие и обогащение животного мира...» — такие задачи стояли перед сотрудниками заповедника согласно Постановлению ВЦИК и СНК

РСФСР 1936 года. Теоретическую основу для их решения создали учёные. Миссию воплотить их идеи в жизнь взял на себя отдел охраны. В новое время, в соответствии с «Положением о Мордовском заповеднике» 2013 года, основная задача стражей леса — сохранение биологического разнообразия и поддержание в естественном состоянии охраняемых природных комплексов и объектов.

В 30-х годах их звали лесными наблюдателями, в 40-х переименовали в лесников во главе с лесничим. Современное название — государственные инспекторы в области охраны окружающей среды — они получили в 90-х.

Сотрудники отдела охраны следят за тем, что все, кто находятся в заповеднике, от учёных до строителей и туристов, соблюдают правила пребывания в нём. Типичные нарушения, с которыми они сталкиваются в лесу, — это незаконная охота и рыбалка, сбор дикоросов, рубка, разведение костров и выброс мусора.

Госинспекторы борются с браконьерами: проводят рейды, ищут тайники и засидки. На «своей» территории у них есть полномочия, сравнимые с полномочиями полицейских. Нередко им удаётся задержать злоумышленников ещё до того, как те успеют причинить вред.

Госинспекторы следят за соблюдением заповедного режима при проведении различных работ и

мероприятий: исследовательских, хозяйственных, строительных. Приглядывают за гостями заповедника: проверяют и выдают пропуска, контролируют поток транспорта на въезде, рассказывают о правилах поведения в дикой природе и следят, чтобы их соблюдали.

Важная часть защиты природных комплексов — это борьба с огнём. Госинспекторы включаются в неё первыми и играют роль пожарных: осуществляют мониторинг леса на наличие возгораний; тушат пожары в заповеднике и рядом с ним; создают минерализованные полосы, препятствующие распространению огня; следят за состоянием путей, ведущих к пожарным водоёмам и станциям; контролируют соблюдение правил пожарной безопасности и штрафуют туристов, разводящих костры в лесу.

С целью защиты леса в заповеднике регулярно проходят работы по лесоустройству. Сотрудники также ухаживают за его обитателями: устраивают подкормочные площадки, солонцы. А во время стихийных бедствий персонал заповедника выполняет и функции спасательной службы: расчищают просеки; в экстренных случаях, после пожаров — разбирают гари и сажают новые деревья; подкармливают зверей и птиц; приходят на выручку попавшим в беду туристам, сотрудникам и животным заповедника; участвуют в ремонте дорог и мостов под руководством отдела строительства; помогают научному отделу вести учёт и инвентаризацию видов флоры и фауны.

*Статья создана на основе материала Агентства «ЗА\_ПРИРОДУ» для Музея заповедного дела*



Пожар 2019 года в Мордовском заповеднике, фото С. Амирова



Патрулирование границ заповедника на снегоходе, фото М. Андрияшкина



Второклассники и их родители в Мордовском заповеднике, фото МБОУ ЦО города Сарова



Рейд по изъятию браконьерских сетей, фото из архива



# Я поведу тебя в музей! или О чём расскажут экспонаты. Часть первая: зубры

Ольга ТЕРЕШКИНА,

к.б.н., заместитель директора по научно-просветительской деятельности  
ГУК ТО «Тульский областной экзотариум»

## Из истории создания музея Природы (о Туровых, Морозове, Федулове)

Когда-то в далёкие 1930-е годы зоолог-териолог, популяризатор науки профессор Сергей Сергеевич Туров, который с 1924 года работал в Зоомузее Московского университета и даже возглавлял его с 1941 по 1960 годы, добывал в экспедициях всевозможные материалы. В состав экспедиций входили не только зоологи всех мастей, но и препараты. Коллекции и сборы экспедиций передавали для изучения в институт и музей, целью ряда экспедиций было создание заповедников для сохранения и увеличения численности ценных животных. Среди таких экспедиций была трёхмесячная зоологическая экспедиция по изучению фауны Мордовского заповедника.

В составе экспедиции была и супруга Турова, Лидия Георгиевна Морозова-Турова, тоже териолог, дочь классика российского лесоводства Морозова Г.Ф.\*, с которой Сергей Туров познакомился, когда исследовал фауну высших позвоночных Кавказа. С 1939 года Лидия Георгиевна также работала в Зоомузее МГУ, заведовала сектором териологии (1942–1944, 1950–1959 гг.), уделяла большое внимание налаживанию хранительской работы, ввела поэземплярную каталогизацию коллекций.

В экспедиции принимал участие Федулов Владимир Константинович — прекрасный полевой препаратор, мастер-таксидермист, ученик Фёдора Карловича Лоренца (несколько поколений этой семьи работали препараторами в лучших



Экспедиция Турова в Пушту. Фото с кордона Пазют. Архив МГПЗ



Фото из архива МГПЗ

чучельных мастерских Москвы у Ф.К. Лоренца, А. Бланка, в Дарвиновском музее). В 1932–1941 гг. он заведовал таксидермической мастерской Зоомузея МГУ, а с началом войны, когда музей был закрыт для посетителей, вместе с частью

сотрудников добровольно вступил в ряды народного ополчения в составе 8-й Краснопресненской дивизии. Владимир Константинович погиб в октябре 1941 года, когда дивизия попала в окружение под Вязьмой.



Фото из архива МГПЗ

А тогда, в 1936 году, одним из предписаний по итогам экспедиции было «**Организовать музей флоры и фауны**, использовать коллекции экспедиций, проводить экскурсии с зоологом!»

### Год 1936...

Из собранных экспедицией значительных научных материалов, которые легли в основу статей, некоторая часть согласно договора была передана Зоологическому Музею в Москве, а часть коллекции — тушки и спиртовые объекты, чучела птиц и зверей видов животных, населяющих заповедник, послужили **основой для создающегося в заповеднике музея**.

фотографических снимков и представлен в дирекцию заповедника альбом фотографий, заключающий 156 снимков, ландшафтов заповедника, растительных сообществ, работ экспедиции, выпуска бобра и т.д. Изготовлено 70 диапозитивов для демонстрации проекционным фонарем на лекциях и диапозитивы большого формата для щитов, **которые будут выставлены в музее заповедника**.

### Рогатик из музея Природы, Розамунда и другие зубры на «Р»»

А еще экспедицией С. С. Турова было отмечено, что территория Мордовского заповедника могла по-

Всего экспедицией было собрано 346 млекопитающих, 428 птиц, 17 рептилий, 25 амфибий, 155 рыб. Изготовлено и передано всего 38 чучел: 19 чучел птиц и 19 чучел зверей. Кроме того, собраны материалы по различным группам насекомых и некоторых других беспозвоночных, по ним работал профессор В.Б. Редикорцев. Л.Г. Морозовой-Туровой и профессором С.С. Туровым сделано несколько сот

служить местом разведения зубра или зубробизонов: заповедник имел достаточную площадь для выпаса копытных, большие запасы веточного корма и возможности заготовления сена. Для изучения и решения этого вопроса была необходима организация специального обследования заповедника. По мнению С. С. Турова, начинающееся разведение зубров в Кавказском заповеднике не имело достаточных перспектив, и наиболее целесообразным он считал создание центрального зубрового заповедника...

И на территории Мордовского заповедника функционировал зубропарк. Он был создан для сохранения зубра и увеличения его поголовья методом поглотительного скрещивания на зубра. В 1956 году был осуществлён первый завоз животных (зубров) — чистокровных быков беловежского и кавказско-беловежского, и коров сложного гибрида, или тригибрида (зубр/бизон/серый украинский скот) первого-третьего поколений поглотительного скрещивания на зубра, с целью дальнейшего выведения животных этим популярным тогда методом. Суть его проста: гибридные коровы «с зубром в крови» крылись чистокровными быками; родившиеся коровы сохранялись и по достижении определённого возраста крылись чистокровкой. Телята, рождённые в селекционном стаде, с начала работы — самцы, а с 1967 года и низкокровные самки, выбраковывались отстрелом. Всего за историю мордовского селекционного стада было изъято 98 животных: 51 самец и 47 самок в возрасте 1-2 лет.

.....  
Летом 1956 года в Мордовский заповедник двумя партиями (27 июля 5 особей и 5 августа 4 особи) из Центрального зубрового питомника Приокско-Тerrasного заповедника прибыли 9 зубров (ЛП, 1956, с. 13-14, «Акклиматизация животных»). Их выпустили в загон площадью 18 га. Но не все они были чистокровными. Быки Мохнач (23.08.1954 г.р.) — чистокровный беловежский зубр (отец Плещух, мать Пометь) и Мускус (30.06.1955 г.р.) — чистокровный кавказско-беловежский зубр (отец Пуслав, мать Пустулечка), а вот коровы Розамунда, Рогнеда, Рогатка, Росянка, Рулада, Розетка



Рис. 5 Чистокровный беловежский зубр "Мохнач".

и Родинка были «гибридными зубрами», например, Розамунда была самым сложным гибридом: её матерью была гибридная зубрица Розалия, а её отцом был Луган (зубробизон).

Зубропарк просуществовал до 1979 года. В дальнейшем именно эта работа по ряду причин была остановлена, сама история пребывания этих животных на территории МГПЗ включает четыре этапа от загона содержания до вольного обитания и 43 года от момента первого завоза (1956 г.) до последней регистрации на воле (1999 г.).

В 60-70-е гг. в заповеднике велась активная селекционная работа. В августе 1960 года на момент выбраковки присутствовал сам М.А. Заблоцкий, старший научный сотрудник Приокско-Тerrasного заповедника, основатель и руководитель первого (Центрального) зубрового питомника, и сотрудники Всесоюзного гельминтологического института. Все изъяты в тот год зубры, а это 4 самца, были взвешены, анатомированы и было сделано по 92 промера тела и внутренних органов. Было проведено полное гельминтологическое обследование. С 1961 года селекционная выбраковка с препарированием и измерениями проводилась силами сотрудников заповедника.

#### Год 1962

Информация по поголовью селекционного стада фиксировалась в заводской книге, а вся работа по зубрам каждый год отражалась в разных разделах Летописи природы Мор-



Рис. 3. Измерение тела забитого гибридного самца – зубра.



Обмер головы.

довского заповедника: «Фауна и животное население: акклиматизация животных», «Фауна и животное население: сведения о гибели животных. Отлов и отстрел на территории заповедника», «Научные исследования».

Оттуда мы и узнали, что экспозицию музея Природы в 1962 году экспонатом пополнил зубр Рогатик. Он не был отстрелен, а пал 29 января 1962 года от пневмонии, согласно заключения Темниковской ветлечебницы. Рогатик, сложный гибрид 5-го поколения поглотительного скрещивания на зубра, его отец чистокровный зубр Мохнач (1954 г.р.), а мать Рогуля (№ 11 заводской книги по зубрам, 4-е поколение поглотительного скрещивания, 1958 г.р.) внучка беловежско-кавказского зубра Мускуса (№ 4).



Музей природы заповедника, фото из архива

#### Вторая жизнь ценных экспонатов — окончание истории с черепами

В запасниках музея Природы Мордовского заповедника сохранились черепа некоторых выбракованных быков и нескольких коров от периода селекционной работы, разной степени сохранности и разной же ценности. Наибольшей ценностью обладают те черепа, на которых сохранились надписи с кличками, а стало быть известно происхождение. О какой ценности идёт речь — в первую очередь об исторической, как о вещественном свидетельстве одного из важных периодов в истории науки и охраны природы. В современной истории и при численности мирового стада чистокровных зубров свыше 10 тыс. особей такой эксперимент не нужен.

Уже в новой истории чистокровных зубров на территории Мордовии участники первого семинара-ликбеза в 2019 году встречали «Розамунда» и «Радон».

В одном месте хранятся по зубу от каждого из черепов; выполнены промеры по синтезированной методике (специалист — Нецветова Елизавета; изготовлены 3-D модели (специалист — Антонов Михаил).

Для обеспечения дальнейшей сохранности (принцип «разных корзин»), для возможной темы по истории сохранения зубра, для службы в



качестве «экспонатов с историей» в музеях и на выставках, наглядными пособиями на занятиях отделов экологического просвещения, черепа зубров на «Р-» (гибриды при селекционной работе на территории России) теперь «обитают» в музее «Дом зубра» («Заповедная Мордовия»), в биологическом музее биологического факультета Мордовского государственного университета, в фондах национальных парков «Тульские засеки» и «Угра», в фондах Тульского областного экзотариума, а черепа несколько худшей сохранности с повреждениями костей и рогов отправляются на изготовление экспонатов в агентство «За\_Природу».

.....  
\*Именно Георгий Фёдорович Морозов в 1899 году выступил в

Петербургском лесном обществе с докладом, в котором впервые заявил о необходимости создания отдельной научной дисциплины — лесоведения.

Профессор Морозов был сторонником национализации лесных насаждений. «Если лес не будет государственным и если не государство будет в нём хозяином, то жизнь его может стать действительно в опасности — он может погибнуть...» — говорил Морозов после февральской революции 1917 года. А своё выступление на сентябрьском съезде Союза лесоводов того же года Морозов закончил так: «Проявим государственность в наших решениях и будем помнить, что на нашем знамени вечная надпись: «Берегите лес!»



Михаил Антонов, фото О. Терешкиной



## Музей морёного дуба

**Наталья СЕМЕНОВА,**  
специалист по развитию туризма ФГБУ «Заповедная Мордовия»

Когда-то на берегах мордовских рек Мокши и Суры росли густые дубовые рощи. Иногда деревья падали в воду. За сотни и даже тысячи лет древесина превратилась в уникальный материал, впитавший в себя многовековую историю родной земли. Добывать и обрабатывать его очень сложно, но оно того стоит. В 2023 году изделия из морёного дуба отнесли к народным промыслам России, признанного высокого художественного достоинства. Мы создали музей, чтобы как можно больше людей узнали об этом богатстве Мордовской земли.

Морёный дуб по праву называют «чёрным алмазом» и «чёрным золотом» за его редкую красоту, прочность и благородный оттенок. Морёная древесина — материал из деревьев, которые в течение сотен и даже тысяч лет были погребены в торфяных болотах или при схожих условиях на дне рек и сохранялись от разложения в анаэробной среде с

высокой кислотностью. Дубильные вещества, растворённые в кислой воде, обычно окрашивают древесину в коричневый, а затем в чёрный цвет. Это редкий вид древесины, который сопоставим с некоторыми из самых дорогих тропических лиственных пород. Такая древесина может быть получена из нескольких видов деревьев: дуб, сосна, тис, болотный кипарис, лиственница. Берёза, осина, ель дают древесину с худшими свойствами.

На формирование морёной древесины влияют течение воды, глубина, состав грунта. На текстуру и плотность — вид дерева. Только дубов в мире более 600 видов, каждый со своими особенностями. Также важны: возраст дерева, упавшего в воду, наличие заболеваний, червоточин и других повреждений.

Морёная древесина представляет собой раннюю стадию окаменения, которая, продлившись миллионы лет, ведёт к образованию гагата, бурого и каменного угля.

**Фоссилизация, или окаменение** — это длительный физико-химический процесс преобразования остатков умерших организмов и следов их жизнедеятельности в сложную минеральную структуру с отпечатками различных тканей, а порой и с органическими молекулами, с сохранением структуры. Этот процесс занимает от нескольких тысяч лет до нескольких миллионов. Что же происходит в теле погребённого организма? Сам процесс — это замещение органики неорганическими соединениями или элементами

в определённых, закрытых от поступления атмосферного воздуха, условиях. Например, под толщей пород или на дне водоёма. Замещаться органические вещества могут чем угодно, от пирита до опала.

Промежуточное состояние, то есть время от нескольких сот лет до пары тысяч лет, называется **субфоссилизацией**, и именно этот процесс даёт нам морёные дубы. Так как морёный дуб находится на дне водоёма, то и пропитывается он в основном минералами, находящимися в воде. В первую очередь это различные соли и ионы железа. Именно поэтому морёный дуб так труден в обработке и звук при ударе об него будет звонким, как при ударе о металл.

Места с высококачественной морёной древесиной в мире встречаются редко. Часто они труднодоступны. В Англии и Ирландии встречаются морёный тис, дуб и сосна. В Хорватии, в Сербии также встречается морёная древесина. Запасы древнего дерева есть на Украине, в Беларуси, в России — в регионах с климатом, благоприятным для роста дуба. В России это Республика Мордовия (поймы рек Суры и Мокши). По оценкам специалистов, запасы затонувшей древесины составляют 9 млн. кубометров в Волжском бассейне, но к дальнейшему использованию пригодна только половина от этого количества.

Из всех видов деревьев, произрастающих в наших пойменных лесах, только дуб сохраняется в реках в течение долгого времени. Это происходит из-за того, что древесина дуба пропитана дубильными веществами, препятствующими разрушению древесины. Эти же вещества образуют сложные комплексные соединения с растворённым в речной воде железом, которые и придают древесине морёного дуба её характерный тёмный цвет.

После падения дерева в воду сначала темнеет самая внешняя зона

ствола и на внутренние участки окрашивание распространяется очень постепенно. Если ствол дуба цельный, не имеет глубоких трещин или дупла, то его полное окрашивание занимает более одной тысячи лет. Результатом является древесина тёмно-серого, почти чёрного цвета с фиолетовым оттенком. Различные нарушения целостности ствола могут несколько ускорить процесс окрашивания, но и в этом случае проходит несколько сотен лет, прежде чем равномерная тёмная окраска будет достигнута.

**Субфоссильные деревья дуба представляют собой не только уникальный по своим свойствам материал, использующийся для создания предметов искусства и интерьера, а также являются научным объектом дендрохронологического и дендроклиматологического изучения.**

В годичных кольцах этих деревьев записана чрезвычайно ценная информация о прошлом. Записанную в этих образцах информацию непросто расшифровать, также непросто упорядочить сами образцы субфоссильных деревьев во времени. Но работа эта даёт результаты, которые невозможно достичь ни одним другим способом. Каждая такая древесно-кольцевая хронология успешно используется для датирования образцов древесины дуба, происходящих из определённого региона.

Сейчас в Мордовии возрождается забытый промысел: на базе компании ООО «Ростр» создано комплексное предприятие по добыче и обработке морёного дуба, изучена история промысла, собраны архивные научные материалы, карты геологических изысканий, проработан вопрос добычи, изучена сушка, решён вопрос возрастных датировок.

Морёный дуб используют для изготовления мебели, предметов интерьера, скульптур, ювелирных украшений и сувенирной продукции.

По легендам рыцари Короля Артура собирались за Круглым столом, сделанным из морёного дуба.

Со второй половины XII века до XV–XVI веков в наиболее богатых домах Англии, Германии, Богемии (Чехии) была очень распространена мебель и интерьеры, выполненные из морёного дуба и украшенные плоскорельефной и ажурной резьбой. Из-за ограниченного количества до-



ступного морёного дуба только небольшое количество мастеров имело доступ к материалу и умело с ним работать. Таких признанных мастеров называли «чернодеревщиками» и только позже, когда в XVIII веке появилось большое количество американской красной древесины, на которую мастера переключились из-за недостатка морёного дерева, «чернодеревщики» превратились в «краснодеревщиков».

Английский парламент сделал в подарок к официальной коронации Якова I Стюарта трон из морёного дуба.

В 1713 году из морёного дуба и позолоченного серебра английским мастером Клаузеном был изготовлен Императорский трон для Петра I. Сам император подарил своей жене Екатерине в 1712 году шкатулку из такой же древесины, а заинтересовался морёным дубом еще раньше, повелев в начале царствования «...древесину ствол вылавливать, и строгий учет стволам весть...».

В XIX веке морёный дуб использовался для изготовления резных декоративных изделий, в некоторых частях мира он до сих пор используется для изготовления уникальных артефактов. Морёный дуб ценили

в эпоху Тюдоров за его тёмный оттенок, и активно использовали при строительстве венецианских дворцов и спальни Людовика XIV.

Морёный дуб использовался в отделке Дворца съездов, Эрмитажа, Дворца Юсуповых, дворце-театре графа Шереметьева.

Также одно из применений морёного дерева — изготовление табачных трубок. Это идеальный материал благодаря высокому (до 12%) содержанию минералов, что делает морёную древесину устойчивой к горению.

Сегодня «Мордовский морёный дуб» — визитная карточка республики, а изделия из уникального материала — продукт вдохновения, объединяющий в себе историю, традиции и культуру региона.

В Музее морёного дуба в Мордовском заповеднике вы сможете:

— узнать о происхождении морёного дуба, его строении и истории использования человеком;

— рассмотреть и потрогать изделия из этого материала;

— и даже увести с собой маленький кусочек в подарок!

Кроме того, наш музей — это несколько фотозон: панно «Медведь», корень с бабочкой, зеркало, горбыль.





## Визит в Березинский биосферный заповедник

Елена ЕРШКОВА,  
к.б.н., доцент, заместитель директора  
по научной работе ФГБУ «Заповедная Мордовия»

С 15 по 20 сентября 2025 года проходила рабочая командировка сотрудников ФГБУ «Заповедная Мордовия» во главе с директором Ручиным Александром Борисовичем в Березинский биосферный заповедник. Основная цель командировки — обмен опытом работы в различных сферах заповедной деятельности: природоохранной, научной, эколого-просветительской, туристической и др. Центральная усадьба заповедника находится в д. Домжерицы Лепельского района Витебской области. Штат Березинского заповедника включает около 400 человек, и все они трудятся на благо и благоустройство ООПТ.



Урочище «Залазы»



На озере Манец близ места отдыха «Нивки»



На экологической тропе



блики Беларусь, где пообщались с коллегами из Белорусского государственного университета. В целом, визит в Республику Беларусь был плодотворным и познавательным.

Березинский биосферный заповедник был создан 30 января 1925 года в целях охраны и размножения ценных диких животных (в особенности речных бобров) и пернатой дичи. В 2025 году здесь отмечают 100-летний юбилей. Это одна из старейших ООПТ Беларуси. Располагается в северной части Республики Беларусь по границе Витебской и Минской областей. Общая площадь ООПТ составляет 107,6 тыс. га. Березинский заповедник относится к Евразийской таёжной (хвойно-лесной) области и северо-европейской таежной провинции. Леса занимают 89,1% общей площади. Территория также богата болотами, озёрами.



Во время визита в Березинский заповедник состоялось знакомство с руководящим составом, сотрудниками научного отдела, отделов экологического просвещения и охраны, организованы обмен научными трудами, экскурсии по лесничествам, музеям, экологическим тропам, памятным местам заповедника и Беларуси. Важным событием стало подписание соглашения о сотрудничестве между ГБУ «Березинский биосферный заповедник» и ФГБУ «Заповедная Мордовия».

Мы выражаем огромную благодарность директору Прокошину

Андрею Михайловичу, заместителю директора по научной работе Ивковичу Валерию Семёновичу, начальнику научного отдела Рыжковой Анастасии Николаевне, старшему научному сотруднику Лукашуку Александру Олеговичу и всем сотрудникам Березинского биосферного заповедника, с которыми удалось познакомиться и пообщаться, за тёплый и радушный приём, комфортную рабочую атмосферу и преданность своему делу!

В финале командировки сотрудники ФГБУ «Заповедная Мордовия» посетили г. Минск — столицу Респу-



## «Водный рубеж»: повышение пожарной безопасности заповедника

Кира АРЖАНОВА,

участковый государственный инспектор в области охраны окружающей среды –  
сотрудник опергруппы ФГБУ «Заповедная Мордовия»

Проект «Водный рубеж» вошёл в десятку победителей в первом федеральном грантовом конкурсе для молодых сотрудников ООПТ от Фонда защитников природы! Проект прошёл экспертную оценку и был включён в список победителей благодаря своему высокому природоохранному эффекту.

Автором проекта от «Заповедной Мордовии» стала государственный инспектор Кира Аржанова. Основная цель проекта — строительство современного пожарного водоёма, способного обеспечить оперативное реагирование на возможные лесные пожары. Это важный шаг к улучшению безопасности и защиты от чрезвычайных ситуаций. Благодаря этому проекту значительно повышается уровень пожарной безопасности в Мордовском заповеднике.

Забегая вперёд, отметим, что план по проекту не только выполнен, но и перевыполнен: этим летом на территории Мордовского заповедника



было создано целых два противопожарных водоёма, готовых служить надёжным щитом против лесных пожаров.

Противопожарные водоёмы станут ключевым элементом системы

предотвращения лесных пожаров. Благодаря своему расположению и объёму воды, они обеспечат возможность быстрого тушения возгораний, минимизируя ущерб окружающей среде.



Благодаря противопожарным водоёмам:

- повышается эффективность борьбы с пожарами;
- уменьшаются риски возникновения крупных очагов возгорания.

Создание современных противопожарных водоёмов в рамках проекта «Водный рубеж» имеет огромное значение не только для повышения уровня пожарной безопасности, но и для сохранения уникальной флоры и фауны Мордовского заповедника. Лесные массивы являются средой обитания множества редких видов растений и животных, занесённых в Красную книгу Республики Мордовия и России. Своевременное предотвращение и быстрое тушение возможных пожаров позволит сохранить биоразнообразие региона и предотвратить угрозу исчезновения ценных популяций.

Кроме того, искусственно созданные водоёмы становятся новыми экологическими нишами, привлекающими водоплавающих птиц, земноводных и мелких млекопитающих. Таким образом, проект оказывает комплексное позитивное воздействие на местную экосистему, создавая благоприятные условия для восстановления численности исчезающих видов и поддержания природного баланса.

Проект реализован совместными силами ФГБУ «Заповедная Мордовия» и Природоохранного

фонда защитников природы, а также волонтерской помощи участников экспедиционного корпуса Государственного университета управления. Волонтеры построили две оборудованные площадки для подъезда пожарной машины и размещения пожарного инвентаря, обустроили два пожарных водоёма, а также подъездные пути к ним и установили новые указатели на лесных дорогах. В течении пожаро-

опасного сезона сотрудниками Заповедной Мордовии выполняется большой объём работ по противопожарному обустройству территории, а при помощи ребят эти работы выполнялись с опережением поставленных сроков!

Проект «Водный рубеж» также станет основой для проведения образовательных мероприятий для школьников, студентов и широкой общественности.





## Первая Национальная Сеть фотомониторинга на заповедных территориях

Елена ЕРШКОВА,

к.б.н., доцент, заместитель директора по научной работе ФГБУ «Заповедная Мордовия»

ФГБУ «Центрально-Лесной государственный заповедник» получил грантовую поддержку Президентского фонда природы на реализацию проекта «Формирование национальной Сети фотомониторинга на заповедных территориях России». Проект направлен на создание единой системы наблюдения за состоянием биоразнообразия при помощи фотоловушек по общей методике. Для этого будет использована Программа фотомониторинга CAMMON (CAMtrap MONitoring), которая уже успешно применяется на нескольких особо охраняемых природных территориях (ООПТ). Всего в проекте участвуют 7 ООПТ: Полистовский заповедник (Псковская обл.), Мордовский заповедник (Республика Мордовия), Заповедник «Пасвик» (Мурманская обл.), Висимский заповедник (Свердловская обл.), Кавказский заповедник (Западный Кавказ), Федеральный заказник «Советский» (Чеченская Республика) и сам Центрально-Лесной заповедник (Тверская область, далее ЦЛГЗ), ставший инициатором проекта.



«На многих российских особо охраняемых природных территориях для мониторинга биоразнообразия используются фотоловушки, но единый подход организации таких наблюдений до сих пор отсутствует. Это делает практически невозможным сравнение данных по разным территориям. На базе Центрально-Лесного заповедника в

2022 году была разработана первая отечественная Программа фотомониторинга CAMMON (CAMtrap MONitoring), позволяющая проводить комплексные наблюдения за различными млекопитающими, а также растениями и явлениями неживой природы. Главная цель нашего Проекта — создать систему из связанных территорий, где будет организован фотомониторинг по Программе CAMMON. Это позволит апробировать функциональные возможности Программы в разных экогеографических условиях (от лесотундр Крайнего Севера до гор Кавказа), провести оценку 12 параметров, характеризующих состояние популяций млекопитающих на системном уровне, продемонстрировать высокую эффективность фотомониторинга в решении различных прикладных природоохранных задач и использовать полученные результаты в социальной сфере через экологическое просвещение», — говорит Сергей Огурцов, ведущий научный сотрудник Центрально-Лесного заповедника, руководитель проекта.



Каждая из 7 ООПТ будет решать свои задачи в рамках проекта. Полистовский заповедник организует взаимодействие с местными жителями через оценку их влияния на млекопитающих заповедника и охранной зоны. Мордовский заповедник начнёт наблюдения за восстановлением сообществ млекопитающих после пожаров. Заповедник «Пасвик» оценит влияние инженерно-технических сооружений на перемещение млекопитающих. Висимский заповедник узнает, как ветровалы воздействуют на популяции млекопитающих мозаичных ландшафтов Среднеуральского низкогорья. Кавказский заповедник сможет наблюдать влияние массового туризма и курортной застройки на млекопитающих и разработает механизмы для смягчения их последствий. Федеральный заказник «Советский» под кураторством Института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН оценит потенциал пригодности местообитаний для реинтродукции перднеазиатского леопарда в рамках программы его восстановления на российском Кавказе. Важно, что все они будут работать по единой методике, активно обмениваться данными друг с другом и публично озвучивать успехи, сложности и результаты наблюдений по ходу проекта.

«Мордовский заповедник — один из старейших в заповедной системе России. Изучение различных групп млекопитающих здесь всегда было первостепенной задачей. В XXI веке мы вышли на цифровой уровень наблюдений за крупными животными, у нас появилась возможность показывать людям кадры с самыми разными моментами жизни. Но не хватало научной составляющей в обработке и использовании данных. Мы уверены, что проект поможет нам обработать уже имеющиеся данные и собрать новые, полноценно обработать их и получить объективные данные о численности, экологии и биологии видов териофауны Мордовского заповедника. Одна из главных наших задач — изучить восстановление фауны млекопитающих после пожаров в лесах МГПЗ. Начиная с 2022 года, здесь на гарях установлены фотоловушки, с помощью которых мы понимаем направленность процессов заселения гарей разными видами животных», — Ершкова Елена Вячеславовна, заместитель дирек-



тора по научной работе ФГБУ «Заповедная Мордовия».

Вот как описывает идейную суть Проекта его руководитель, ведущий научный сотрудник Центрально-Лесного заповедника Сергей Огурцов: «Мы хотим объединить усилия различных заповедников по фотомониторингу и направить их в общее русло. В России уже давно назрела необходимость создания единого дата-центра, куда будут поступать и где будут храниться фотографии и видео с фотоловушек с разных ООПТ. Такой центр сделает возможным метаанализ, результаты которого станут значимы уже на национальном уровне. В конце концов, речь идет о сохранении биоразнообразия нашей страны, её экологической и интеллектуальной безопасности. Это очень важно. Для этого и затевался Проект. Это ещё один шаг на пути к формированию общей Сети фотомониторинга, покрывающей всю Россию».

Поступление 40 новых фотоловушек позволит обновить парк фотоловушек МГПЗ и расширить научный стационар фотомониторинга на гари в восточной части заповедника, ранее не охваченные исследованиями.

Проект будет вовлекать разные аудитории на разных этапах: научных сотрудников ООПТ и научных организаций, волонтеров, преподавателей и студентов биологических направлений, природоохранные НКО и ИТ-специалистов.

Для обучения всех участников Проекта, а также коллег с других ООПТ будет организована Третья школа-семинар по фотоловушкам «Заповедная фотоловушка 2026» — лучшая образовательная площадка по данной теме в России. Для рас-

ширения возможностей Программы CAMMON будет также разработано 3 новых модуля: по норным хищникам, мышевидным грызунам и фенологии.

**Финансирование.** Проект стал победителем первого конкурса грантов Президентского фонда природы. Общий бюджет проекта 16 001 448 рублей, объём гранта составил 14 979 694 рублей. Сроки реализации: сентябрь 2025 — декабрь 2027.

**Значимость проекта.** Фотомониторинг позволит оперативно и объективно отслеживать изменения в дикой природе, фиксировать появление редких и занесённых в Красную книгу РФ видов, оценивать воздействие климатических и антропогенных факторов на млекопитающих и растения.

Поступление 40 новых фотоловушек позволит обновить и расширить сформированный в 2020 году научный стационар фотомониторинга МГПЗ, расширить его границы, в том числе на отдалённые восточные участки. Это позволит получить больший охват территории и увеличить объём данных с ранее не обследованных гарей.

Созданная в ходе проекта единая база данных с визуальными материалами станет ценным ресурсом для экологических исследований, управления территориями и экологического просвещения.

Важной особенностью Проекта, делающей его ещё более актуальным, является то, что он направлен целиком и полностью на поддержку заповедной науки. Все средства Проекта пойдут на закупку и обслуживание оборудования для 7 разных ООПТ, образование сотрудников и распространение знаний о биоразнообразии России.



## Ювеналий Фёдорович Штарёв (28.05.1927 — 19.08.1986)

Родился на п-ве Камчатка, похоронен в пос. Пушта, где прожил 30 лет. Старший научный сотрудник Мордовского заповедника.

Супруга: Цингер Ольга Яковлевна.  
Сыновья: Сергей (1957-2022) и Андрей (1962).

Высокий симпатичный блондин, стройный, спортивный, увлекался волейболом в годы учебы в Московском пушно-меховом институте (МПМИ), в Мордовском заповеднике не пропускал частых мальчишеских игр в волейбол, старался всегда участвовать в них: «С нами, подростками, он с увлечением играл в волейбол, к которому пристрастился ещё в вузе. ...По словам его однокурсника, сотрудника ВНИИ-ОЗ им. проф. Б.М. Житкова Бориса Михайловского, он был чемпионом МПМИ по прыжкам в высоту».

Не имел учёной степени, не стремился к учёным званиям, старался не состоять в общественных организациях.

Хорошо рисовал: оформлял стенные газеты заповедника с шаржами и карикатурами, различными праздничными плакатами, транспаранты и пр. Оформлял музей заповедника — писал маслом фоны (?) к биогруппам, в музее Природы Мордовского заповедника сохранились до сих пор.

Он запомнился мне ещё и тем, что был отличным художником. В 1970 годы он оформил рисунками био-группы музея природы заповедника, которые своей естественностью превратили объединения чучел в законченные сюжетные линии. Глядя на них, я испытывал чувство, что не раз видел это в лесу, до того они были правдоподобно вписаны в природу именно нашего заповедника. Иллюстрировал хорошими рисунками книгу «Из жизни леса» в стиле Э. Сетона-Томпсона, изданную им совместно с Ольгой Яковлевной.

Как очень любознательный и наблюдательный человек, Ю.Ф. Штарёв был хорошим полевым исследователем. Являлся ответственным испол-



Ювеналий Фёдорович Штарёв, фото из архива

нителем зимних учётов зверей по следам, самые длинные и трудные маршруты оставлял себе. В заповеднике и в соседних с заповедником лесничествах в разные годы собрал ценные материалы по ряду видов зверей: белке, кунице, рыси, медведю, акклиматизированным пятнистому и благородному оленям. Эти данные, помимо регулярного представления в Летописи природы, публиковал в виде статей в научных Трудах заповедника, и они по праву заслужили признание коллег и многих учёных. Например, о способности Ювеналия Фёдоровича к круглосуточному троплению рыси, на которых он проводил много дней подряд, высоко отзывался Н. Н. Руковский (известный биолог-натуралист, охотовед, к. биол. н, сотрудник проблемной биологической лаборатории Московского педагогического института, автор более 200 статей и книг).

Первая запись сделана в книге Летописи природы Мордовского госзаповедника за 1956-1957 гг., о том, что она составлена старшим научным сотрудником Бородиной М.Н. в 1959 году, по материалам, полученным от научных сотрудников О.Я. Цингер и Ю. Ф. Штарёва, разделы «Флора и растительность», «Фауна и животное население». В книге Летописи за 1983 год имеет-

ся запись о том, что основная часть раздела «Фауна и животный мир» написана старшим научным сотрудником Штарёвым Ю.Ф., также приняли участие старший научный сотрудник Бородин П.Л. (очерки по волку, лисице, енотовидной собаке и барсуку, обработка количественных данных по мышевидным грызунам) и младший научный сотрудник Потапов С.К. (результаты учёта речного бобра). В книге Летописи природы за 1984 год имеется запись о том, что для написания очерков по хищным и копытным животным использованы материалы ст. научного сотрудника Ю.Ф. Штарёва.

С 1958 года я жил вместе с Ювеналием Фёдоровичем в маленьком поселке Пушта на окраине массива Саровских лесов. В детстве и юности я любил заходить в его рабочий кабинет и рассматривать ветки деревьев и кустарников с поедями зверей, рога, черепа, застывшие в гипсе следы зверей и прочие свидетельства окружающего посёлок Берендева царства. Рассматривал схемы заповедника, испещрённые мелкими стрелками — пересечениями следов зверей, диаграммы и рисунки, рисунки, рисунки! — их было много — он зарисовывал всё, что интересовало.

...Вспоминается также, когда он проводил зимой многодневные тро-

пления рыси и по многу дней подряд не возвращался домой. Его жена — ботаник, милейшая Ольга Яковлевна Цингер, прибежала к нам поздними вечерами и просила отца связаться с заброшенными лесными кордонами по телефону, чтобы узнать, где он находится и всё ли с ним в порядке. Если не удавалось связаться, то родители успокаивали её тем, что «рысьи пути не известны, как и то, куда они приведут зоолога. Ювеналий Фёдорович опытный лесовик, поэтому не стоит волноваться».

...Мальчишками мы помогли ему в отловах белок на гигантских елях отдельно стоявших тогда на опушке между проходной заповедника и Плишкинским кордоном; в конце зим приобщались к поискам таящихся то тут, то там ослабевших, не выдерживавших затянувшихся зимовок оленей.

Из периода совместной работы могу вспомнить немного, он был типичным интровертом и близкие отношения ни с кем из коллег и жителей посёлка не поддерживал. Был дипломатичным, ироничным, ёрничал, но никому не причинял вреда. В общении — мягким до определённого предела, за которым проявлял завидное упрямство в отстаивании своих убеждений. Всё, относящееся к быту, было отгорожено «железным занавесом». Он очень любил фигурное катание на TV и мы часто встречались по вечерам на просмотрах в гостях у директорской четы Юрия Васильевича и Ангелины Александровны Каратеевых. Любил песни в исполнении Гелены Велика-

новой. Любил рыбалку со спиннингом и поиски сброшенных лосиных, маралых и оленьих рогов больше, чем охоту. Могу вспомнить только несколько совместных охот на августовских утиных перелётах в лугах за Малой Вальзой и его лёгкое ружьё 16 калибра фирмы Гессо. С увлечением собирал коллекцию отпечатков звериных лап в гипсе...

Как и многие заповедные люди, никого далеко вглубь себя не допускал. По натуре весёлый человек, любил подшутить:

Однажды вся контора заповедника хохотала над одной из его шуток. Как-то к вечеру из леса вернулся лаборант Василий С. Жеребцов, здоровенный детина. Он взахлёб рассказывал о том, что встретил в лесу на песке мин. полосы (противопожарное мероприятие) огромные следы медведя: ширина передней лапы (которую требовалось измерять всем сотрудникам и лаборантам) оказалась равной метру, и шаги были соответствующего размера. Лаборант не говорил, а кричал, что, дескать, вы тут сидите и ничего не знаете, тут поблизости такой медведь ходит — в контору не поместится! Штарёв картинно выражал сомнение, но Василий возражений не терпел и хватался за грудки: в горячке он искренне недоумевал, отчего это окружившая толпа не внимает его словам, а хохочет до упаду. Надо сказать, что Ю.Ф. как художник и натуралист выдавал следы на совесть хорошо.

Ювеналий Фёдорович был женат на обаятельной Ольге Яковлевне

Цингер, ботанике заповедника, которая происходила из старой дворянской фамилии Цингеров.

Начало династии положил Цингер Христиан Иванович (нем. Zinger) — немец, в конце XVIII века переехал в Москву, служил управляющим Голицынской больницы. За добросовестную службу получил звание потомственного дворянина. Представители фамилии дали многое для развития науки в нашем Отечестве. Цингер Василий Яковлевич — российский математик, ботаник, философ; профессор; основатель геометрической школы Московского университета, один из основателей Московского математического общества; автор «Сборника сведений о флоре Средней России». Цингер Николай Яковлевич — российский астроном, геодезист и картограф; профессор, член-корреспондент Императорской Санкт-Петербургской Академии Наук; генерал-лейтенант; один из руководителей Русского географического общества (1905—1917). Цингер Александр Васильевич — российский, советский физик, ботаник, педагог; автор множества учебных пособий по физике, а также книги «Занимательная ботаника». В роду, кроме учёных, были военные и общественные деятели. Цингер Алексей Васильевич — российский морской офицер, после гражданской войны — в эмиграции. Цингер Дьердь — один из руководителей Венгерского восстания 1956 года. (В подавлении которого участвовал житель пос. Пушта, впоследствии лаборант заповедника Виктор Васи-



Ювеналий Фёдорович Штарёв и Ольга Яковлевна Цингер, фото из архива

льевич Доронин, служивший тогда в ВС Советского Союза в Венгрии).

Отцом Ольги Яковлевны — сотрудника Мордовского заповедника, был Цингер Яков Александрович — зоолог, автор книги «Занимательная зоология».

Ольга Яковлевна часто приходила к нам поговорить с родителями, беседовали подолгу и интересно. Она была хорошо воспитана и образована, свободно владела французским языком, была всегда доброжелательна и деликатна в общении. В посёлке её любили, звали Олечкой, хотя и считали её «не от мира сего» за то, что не вела хозяйство. За неё этим занимались домработницы, а в последнее время пожилая Марфуша, которая искренне любила Ольгу Яковлевну и плакала, расставаясь с ней.

Ольга Яковлевна работала ботаником, некоторое время занималась флорой заливных лугов, вела разделы «Летописи природы». Ребятами мы занимались у неё первичным разбором укусов трав на Инорском кордоне, в нежилом домике на берегу озера. Совместно с Ювеналием Фёдоровичем она издала книгу «Из жизни леса». В конце 1960 – начале 1970 годов у неё обнаружилась тяжёлая нервная болезнь и в 1975 или 1976 году она переехала к родственникам в Москву. В аспирантские годы я посетил её в Московской, отнюдь не шикарной дворянской квартире. Она долго выспрашивала о делах в заповеднике, о жителях посёлка, интересовалась новостями.

Двое сыновей Штарёва и Цингер — Сергей и Андрей, монахи Марк и Алипий в Крыпецком монастыре недалеко от Пскова. Ольга Яковлевна похоронена там же (?).

Из автобиографии монаха Марка: «Я, Штарёв Сергей Ювенальевич, родился в гор.Москве 28.04.1957 года. В том же году был крещён, имея от роду четыре месяца, по словам матери.

Матушка — Штарёва Ольга Яковлевна 1927 г.р. Отец — Штарёв Ювеналий Фёдорович 1927 г.р. Младший брат — Андрей 1962 г.р. Женились родители после окончания института и были направлены в Мордовский Госзаповедник по специальности: отец — зоологом, мать — ботаником. Там я и жил до 17 лет...»

(По воспоминаниям Бородина П.Л. от 01.03.2018 и 01.12.2023, сост., ред. и доп. Терешкиной О.В.)



Иллюстрации Ю.Ф. Штарёва к книге «Из жизни леса»



## Хохлатки

На территории заповедника и национального парка «Смольный» встречаются три вида хохлаток: Хохлатка промежуточная, Хохлатка Маршалла и Хохлатка плотная.

Хохлатка промежуточная встречается на обеих территориях редко, Хохлатка Маршала — редко в заповеднике, но часто в национальном парке, Хохлатка плотная встречается повсеместно на территории всей «Заповедной Мордовии».

У хохлатки плотной цветок имеет шпорец — длинный вырост, в котором производится нектар. Чтобы добраться до него, насекомое должно проникнуть глубоко внутрь. Внутри цветка тычинки и пестик расположены так, что когда насекомое толкает их, они наклоняются и «обнимают» его, оставляя пыльцу на спинке. Таким образом насекомые участвуют в опылении этого растения.



Хохлатка плотная, фото М. Есина



Хохлатка Маршалла, фото Г. Чугунова

Уважаемые читатели!  
Мы в рубрике «Экологическая азбука» добрались до буквы «Х», и познакомимся с хохлатками.

Молодые цветки являются «мужскими» — они активно отдают пыльцу. Чуть позже, когда запасы пыльцы иссякают, рыльце пестика созревает, и цветок становится «женским», готовым принять пыльцу с другого насекомого. Это предотвращает самоопыление.

Хохлатка — классический эфемероид (эфемероиды — экологическая группа многолетних травянистых растений с очень коротким вегетационным периодом, приходится на наиболее благоприятное время года). Её жизненный цикл невероятно короток и подчинён одному правилу: успеть всё, пока светло. Хохлатка как будто всё время спешит: скорее выбраться из-под земли, скорее развернуть листья, скорее зацвести. И действительно, зацветает она очень рано. Хохлатка прорастает одной из первых, часто ещё из-под снега. Цветёт всего около 2-3 недель. К началу лета, когда на деревьях распускает-

ся листва и в лесу становится тенисто, вся надземная часть хохлатки отмирает и исчезает без следа. Она использует тот короткий период, когда в лесу много света, влаги и нет конкурентов. После неё «эстафету» принимают теневыносливые растения.

Хохлатка плотная использует для распространения семян мирмекохорию. Её семена снабжены сладкими и маслянистыми придатками (элайосомами), которые очень любят муравьи. Муравей находит семя, хватает его и тащит в свой муравейник. По дороге он может съесть лакомый придаток, а само семя бросить. Таким образом, семя оказывается перенесённым на значительное расстояние от материнского растения. Муравьи — эффективные и бесплатные «сеятели» хохлатки.

Очень нежна хохлатка. Если сорвать её, скорее всего даже до дома не донесёшь — растение увянет по дороге. Лучше любоваться ею в лесу.

**Знакомьтесь — Иван Сергеевич Соколов-Микитов (18.05.1892 — 20.02.1975)** — русский писатель и журналист.

Иван Соколов-Микитов с детства любил природу и охоту. В юности он начал писать рассказы. В 18 лет опубликовал своё первое произведение. Его жизнь была насыщенной: он работал на торговом судне, участвовал в полётах на бомбардировщике «Илья Муромец», много путешествовал, побывал в экспедиции на Северный Ледовитый океан.



## Русский лес. Лоси

Из всех зверей, обитающих в наших русских лесах, самый крупный и самый сильный — лось. Есть что-то допотопное, древнее в облике этого крупного зверя. Кто знает — возможно, лоси бродили в лесах ещё в те далёкие времена, когда жили на земле давно вымершие мамонты. Недвижно стоящего в лесу лося трудно увидеть — так сливается окраска его бурой шерсти с окраской окружающих его древесных стволов.

Лось — очень сильное, сторожкое и умное животное. Оловленные лоси быстро привыкают к людям. Зимой их можно запрягать в сани, как запрягают на севере домашних оленей. Только в осеннюю пору спаривания самцы лосей становятся опасны. Вооружённые тяжёлыми ветвистыми рогами, они громко и грозно режут, устраивают рыцарские поединки.

Зимой на лосей нередко охотятся волки. Они стараются отбить от стада молодого лося и, загнав его в чащу, быстро с ним расправляются.

Мне не раз приходилось встречать в лесу лосей. Прячась за укрытием, я любовался красотой сильных зверей, легкими их движениями, ветвистыми развесистыми рогами самцов. Каждый год самцы лосей меняют свои тяжёлые ветвистые рога. Сбрасывая старые рога, они трутся о стволы и сучья деревьев. В лесу нередко люди находят сброшенные рога лосей. Всякий год на рогах самца-лося прибавляется лишний отросток, и по количеству отростков можно узнать возраст лося.

Лоси любят воду, нередко переплывают широкие реки. Переплывающих реку лосей можно догнать на лёгкой лодке. Над водой видны их горбоносые головы, широкие ветвистые рога. Бродя с ружьём и собакой по лесной вырубке вблизи реки Камы, однажды я увидел лося, «принимавшего ванну» в небольшом открытом болотце. По-видимому, лось спасался от осаждавших его злых оводов и слепней. Я подошёл близко к стоявшему в болотной воде лосю, но выскочившая из кустов моя легавая собака его испугала. Лось вышел из болота и не торопясь скрылся в густом лесу.

Самое удивительное, что тяжёлые лоси могут переходить самые топкие трясиновые болота, по которым не может ходить человек. Для меня это служит доказательством тому, что лоси жили ещё в те давние времена, когда отступали покрывавшие землю ледники, оставляя за собою обширные топкие болота.



## Справочное бюро

### Неужели лоси такие древние?

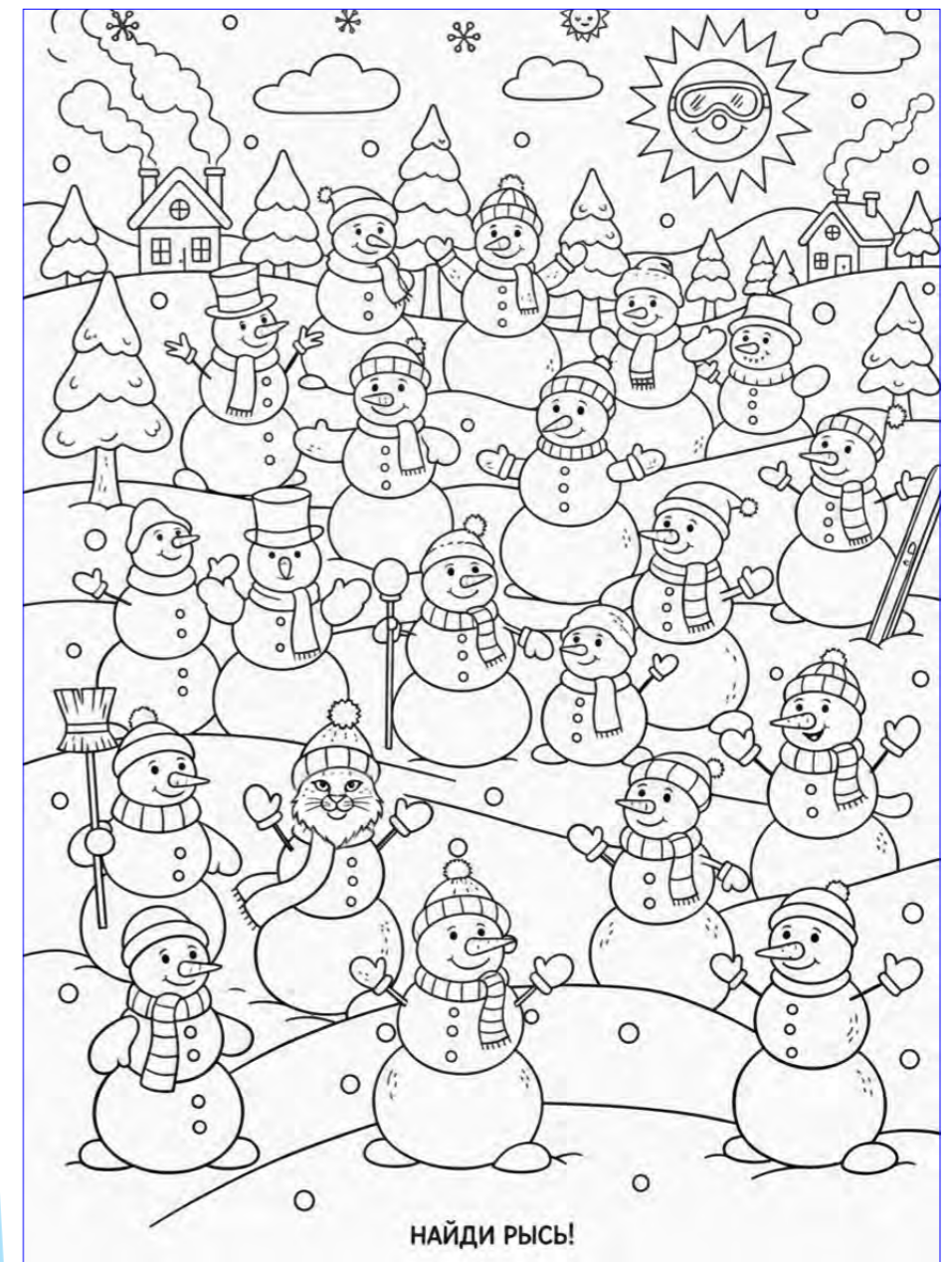
Древнейшие предки парнокопытных, в том числе и лосей, жили на Земле около 10 млн лет назад. Многие олени и лоси благополучно пережили неоднократные наступления ледников и представлены в современной фауне.

### Как лоси переходят топи?

Среди охотников бытует выражение: «Он как лось по болотам ходит...» А как лось ходит по топким болотам? Крупные копыта у него подвижны и могут раздвигаться в стороны, увеличивая площадь опоры. У лося длинные и сильные ноги. Когда лось пересекает топкое болото, он двигается быстрее обычного, не позволяя ногам увязнуть в трясине. В случае вынужденной остановки тяжёлый зверь может не справиться с болотной хлябью и основательно увязнуть. Подобное, к сожалению, случается даже с лосями.

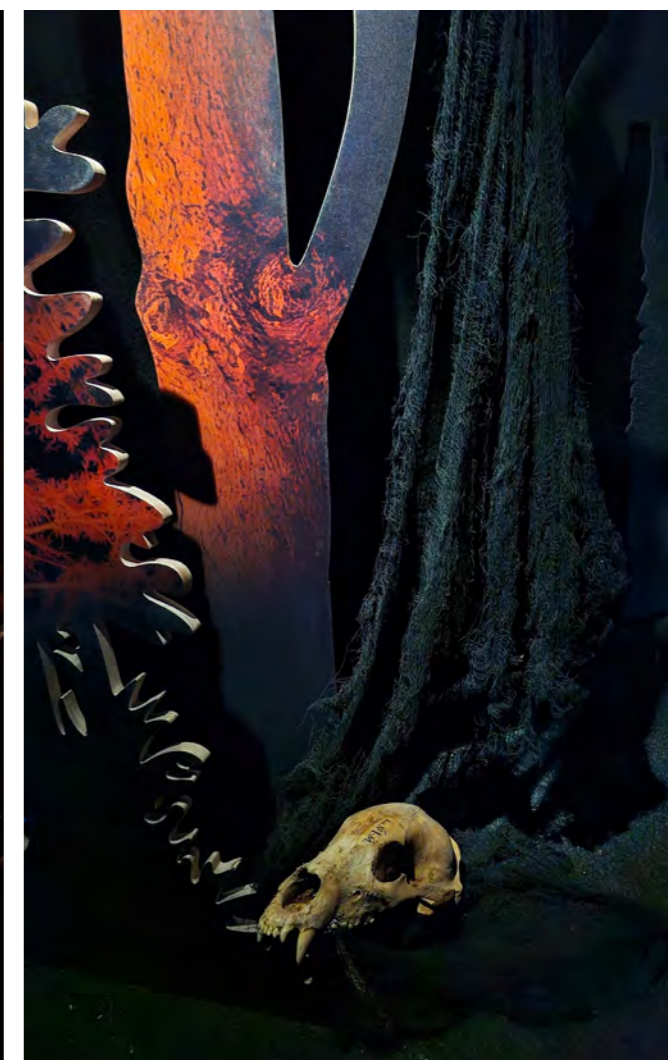
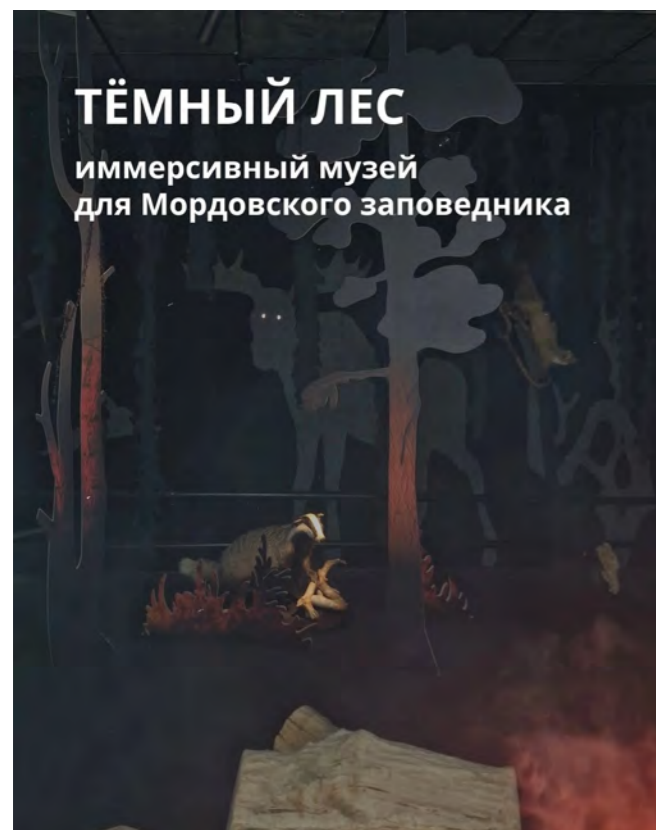
### Почему лоси меняют рога каждый год? Зачем они им?

У лосей рога носят только самцы и каждый год в конце осени сбрасывают своё «украшение». Почему так происходит? Свои рога самцы используют только во время осенних (сентябрьских) турниров. Для защиты от волков или медведя у них есть более эффективное «оружие» — сильные передние ноги с острыми копытами. Вот и получается, что всю зиму носить тяжёлые рога лосям не имеет смысла. Они их сбрасывают, а уже к концу весны отрастают новые, ничем не хуже прежних. Будет с чем на турнир явиться и с соперником сразиться.



## ФОТОРЕПОРТАЖ

В Мордовском заповеднике появилось арт-пространство «Тёмный лес». Новая экспозиция оборудована в Музее природы. Здесь нет стендов с текстом и инфографикой — это иммерсивный мультимедийный спектакль. В небольшом помещении эффектно воссоздана атмосфера тёмного, таинственного и даже отчасти пугающего леса, где всюду таится опасность. Посетителям предлагается сесть у костра, прислушаться к шорохам, услышать раздающиеся в ночи леденящие душу звуки воя и рычания хищников, вздрогнуть от птичьих вскриков.





## В День эколога вручены награды Госсовета Республики Мордовия

Торжественное мероприятие прошло в Доме республики 5 июня. Здесь собрались представители разных профессий и организаций, но всех их объединяет добросовестная работа ради экологического благополучия региона, страны.

От депутатского корпуса представителей отрасли поздравил заместитель Председателя Госсовета Республики Мордовия Евгений Тюрин: «Охрана природы – это задача не только сегодняшнего дня. Она на долгую перспективу, поскольку в процессе её решения закладывается основа здорового и счастливого будущего нашей страны. И вы, как никто другой, знаете, что для достижения этой цели нужны не только материальные ресурсы, но и душевный настрой, любовь к родному краю».

Чествовали в этот день и сотрудников «Заповедной Мордовии». За заслуги в области экологии и охра-



ны окружающей среды **Почетной Грамотой Республики Мордовия награжден КУЗНЕЦОВ Николай Николаевич** — старший государ-

ственный инспектор в области охраны окружающей среды — начальник опергруппы.

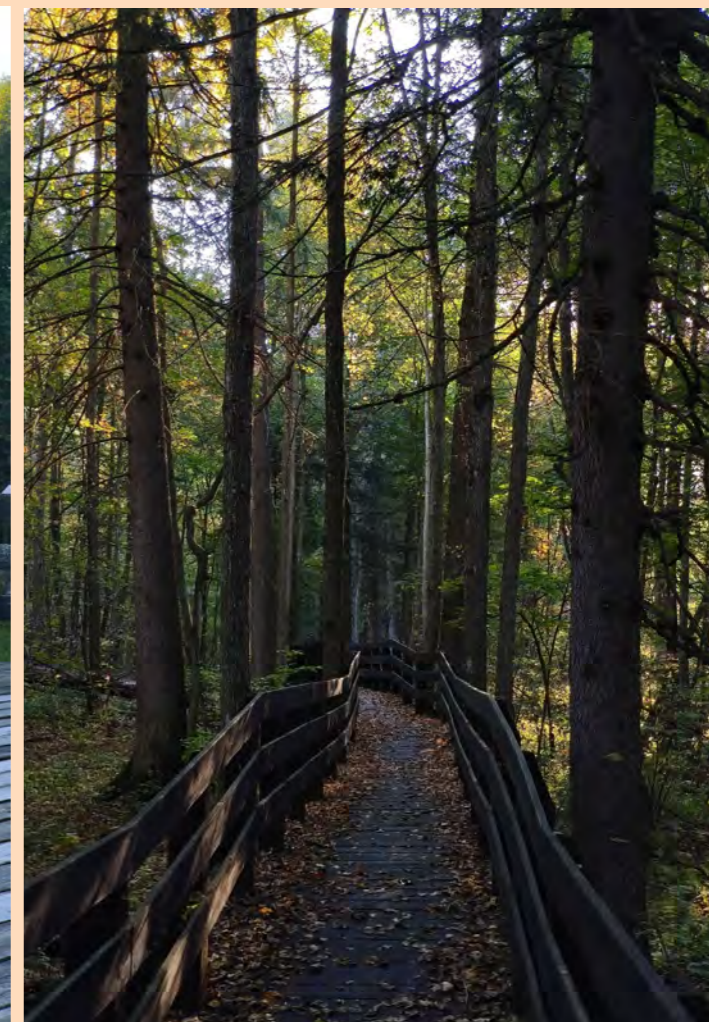
**Благодарность Главы Республики Мордовия объявлена КУЗНЕЦОВУ Владимиру Николаевичу** — старшему государственному инспектору в области охраны окружающей среды — начальнику опергруппы.

За достижение высоких результатов в служебной деятельности, выполнение мероприятий в сфере экологии и охраны окружающей среды **Благодарность Председателя Государственного Собрания Республики Мордовия объявлена КОНОВАЛОВОЙ Дарье Владимировне** — начальнику отдела экологического просвещения.

**Благодарность Председателя Государственного Собрания Республики Мордовия объявлена ПИКИНУ Николаю Алексеевичу** — водителю автомобиля.

**Благодарность Правительства Республики Мордовия объявлена ПРИКЛОНСКОМУ Андрею Юрьевичу** — участковому государственному инспектору в области охраны окружающей среды — сотруднику опергруппы.

Поздравляем коллег с высокими заслуженными наградами!





*Даже ночью заповедник удивляет.  
Чистое небо, звёздное море и  
случайная падающая звезда.*