

ЗАПОВЕДНЫЕ ПРОЕКТЫ

СОХРАНИТЬ И ПРЕУМНОЖИТЬ КРАСОТУ!

Казалось бы, что может быть общего между Дарвинским государственным природным биосферным заповедником и крупным Череповецким металлургическим гигантом ПАО «Северсталь»? На первый взгляд – ничего общего! Заповедная территория сохраняет и преумножает природное наследие, служит «лабораторией под открытым небом», оказывает экосистемные услуги в регионе Рыбинского водохранилища, металлургическая компания производит металл. Но, все же...

Да, конечно же, нас объединяет великое Рыбинское море. Заповедник расположен в самом сердце Рыбинки, на Молого-Шекснинском полуострове, а металлургический комбинат – в пределах Череповецкого промышленного узла, в устье реки Шексны, на северном побережье водохранилища. Но, как оказалось, нас, столь непохожих, объединяют ПТИЦЫ! Именно этот факт больше всего впечатлил меня в момент первого визита на территорию компании весной 2019 года. Тогда в течение часовой экскурсии на территории очистных сооружений (золотшамонакопителей – ЗШН) мне удалось наблюдать почти все виды околводных и водоплавающих птиц, включенных в Красную книгу Вологодской области. Меня восхитили сотенные колонии чаек и крачек, красавцы лебеди-кликуны и лебеди-шипунуны, деловито восседающие на своих плавающих гнездах черношейные поганки и чомги, несколько десятков черных коршунов. Настоящий орнитологический рай!!! Каково было удивление, когда главный эколог компании Михаил Николаевич Белов сказал с улыбкой на лице: «А сейчас проведем наших орланов!». «У вас и орланы-белохвосты есть?!» – изумился я. И уже через пару минут мы наблюдали 17 белохвостых красавцев, круживших над тростниковыми крепями одного из искусственных водоемов ЗШН. Ну чем не заповедное побережье родной Рыбинки?!

Я смотрел на все это буйство птичьей жизни и думал: «Почему здесь так много птиц? Что их привлекает на техногенную территорию? Все ли птицы размножаются здесь, или часть видов просто гости в этом птичьем «городе»?».

После посещения золотшамонакопителей ко мне пришла мысль провести исследования птичьего населения на территории ПАО «Северсталь» и изучить состояние популяций редких краснокнижных пернатых хищников в зоне возможного влияния компании.



Гуси на фоне... ЗШН, май 2020. Фото: Михаил Егоров



Лебеди-кликуны на ЗШН, март 2020

Позднее руководство металлургической компании одобрило эту идею и приняло решение о выделении средств для реализации трехлетнего уникального для региона проекта. Этот научно-исследовательский и природоохранный проект включает в себя: 1) Комплексное изучение орнитофауны и ее сезонной изменчивости на территории ПАО «Северсталь»; 2) Изучение и сохранение уникальных популяций редких видов хищных птиц в регионе Рыбинского водохранилища и западной части Вологодской области; 3) Мероприятия, направленные на развитие экологического туризма в Дарвинском государственном природном биосферном заповеднике. Срок реализации проекта: 2019-

2021 гг.

В первый год (2019 г.) мы закупили почти все необходимое для исследований оборудование: фототехника, оптика, квадрокоптер, GPS-GSM-трекеры для изучения миграции редких пернатых хищников, фотоловушки, кольца для кольцевания птенцов редких орлов. Были разработаны проект экологической тропы и модель искусственного гнезда скопы из металлического профиля. Кроме того, проведены полевые исследования по определению спектра видов птиц, обитающих на территории компании и прилегающей преобразованной территории, акцентировано внимание на поиске мест

обитания редких видов птиц в пределах ЗШН. Мы обследовали прилегающие к Череповцу территории, на которых могут обитать редкие пернатые хищники. В радиусе 15 км от ЧерМК были обследованы 7 ранее известных гнезд скопы и найдены новые гнезда скопы и орланов-белохвостов. В ходе специальных исследований в 2019 году на ЗШН выявлено присутствие 81 вида птиц (13 отрядов), из которых для 37 видов подтверждено гнездование и еще 24 вида возможно гнездятся. Только во время пролета встречены 9 видов. Доминирующими группами являются воробьеобразные (32 вида), гусеобразные (15 видов), ржанкообразные (11 видов), и соколообразные (9 видов). Мы выяснили, что территория ЗШН, охраняемая от посещения людьми, привлекает многих редких, охраняемых птиц. Доказано присутствие здесь 11 видов, внесенных в Красную книгу Вологодской области и 5 видов из Красной книги РФ, 2 из которых вероятно гнездятся в регионе ЗШН (орлан-белохвост и большой подорлик). Большинство редких видов привлекает сюда отсутствие фактора беспокойства, обилие пищи и мест, удобных для гнездования и отдыха.

В 2020 году орнитологические исследования на территории компании были продолжены. Список обитающих на ЗШН видов возрос до 85. В весенний период на ЗШН обнаружены гнезда черного коршуна и ястреба-тетеревятника. В течение всего гнездового периода в регионе ЗШН держались от 3 до 16 орланов-белохвостов, 1-2 больших подорликов, 2-6 лебедей-шипунунов, до 7 лебедей-кликунов, несколько десятков больших бакланов, 30-50 черных коршунов и 10-15 редких для региона больших белых цапель. Во время весеннего пролета на золотшамонакопителях останавливались на отдых несколько тысяч гусей, в том числе, ставшие очень редкими серые гуси.

В осенне-зимний период 2019-2020 г. на территории ЗШН нами обнаружена колония серых цапель. Необходимо сказать, что это четвертая известная в регионе Рыбинского водохранилища колония серых цапель. Летом 2020 г. в этой колонии размножались 40 пар серых цапель. Настоящей сенсацией стало обнаружение на краю колонии серых цапель 4-х гнезд большой белой цапли. Это первый случай гнездования южного вида в Вологодской области! На данный момент это самая северная точка гнездования большой белой цапли на территории Европейской части России (на 700 км севернее северной границы ареала этого вида). Эти очень редкие для нашего региона птицы в качестве безопасного

Продолжение статьи на стр. 2



Птенец серой цапли в гнезде на территории ЗШН. Агент 0007. Фото: Михаил Егоров



Птенец белой цапли в гнезде на территории ЗШН. Фото: Михаил Егоров

СОХРАНИТЬ И ПРЕУМНОЖИТЬ КРАСОТУ!

Продолжение статьи. Начало на стр. 1
места гнездования выбрали территорию Череповецкого металлургического комбината (!). Что указывает на наличие в пределах ЗШН спектра благоприятных факторов для этих прекрасных птиц. Для выяснения привязанности птиц к месту своего рождения и выявления мест зимовок «череповецких» цапель в июне 2020 г. мы провели кольцевание птенцов цветными пластиковыми кольцами. Всего были помечены 53 птенца серой цапли (в 21 гнезде) и 8 птенцов белой цапли (в 4 гнездах). В течение лета и осени окольцованные птицы регулярно встречались на водоемах золошламонакопителей.

В полевой сезон 2020 г. проведена огромная работа по изучению редких пернатых хищников на обширной территории Западной части Вологодской области, в окрестностях г. Череповца и в Дарвинском заповеднике. В ходе специальных экспедиций с участием волонтеров из команды PETZL (Алексей Шаров, Виктор и Наталья Савельевы) были обследованы почти все известные гнезда скоп и орланов на обширном пространстве от Рыбинского водохранилища до Онежского



Мирослав Бабушкин поднимается на гнездо орлана-белохвоста, чтобы окольцевать птенцов. Фото: Алексей Шаров



Окольцованный птенец орлана-белохвоста. Фото: Алексей Шаров



Скопенок и орнитолог... общение! Фото: Мирослав Бабушкин

необходимости, перевести и установить его на новом месте. Вся конструкция представляет собой капитальную вышку высотой 10 м, на вершину которой расположена гнездовая платформа с сухими сосновыми ветками. Каркас из ПНД-труб большого диаметра крепится на треугольном основании, которое, в свою очередь, опирается на 3 винтовых сваи, закрученные в толщу торфа на глубину 3-4 м. Стабильность конструкции придают оттяжки из металлического троса. Вернувшись весной на свои гнездовые участки и обнаружив искусственное гнездо, птицы его достроят и приступят к размножению. В октябре 2020 года был установлен прототип конструкции на болоте неподалеку от центральной усадьбы Дарвинского заповедника. В настоящий момент мы ждем, когда промерзнут болота и будет возможность беспрепятственно транспортировать остальные искусственные гнезда к месту их установки. К апрелю 2021 года мы установим еще 9 таких конструкций на территории Дарвинского заповедника и на болотных массивах в окрестностях г. Череповца.

В настоящее время на верховых болотах заповедника происходит естественный процесс усыхания и выпадения достаточно



Виктор Савельев устанавливает фотоловушку у гнезда скопы в Дарвинском заповеднике. Фото: Мирослав Бабушкин

озера. С целью определения статуса гнезд и успешности размножения мы осмотрели более 100 гнездовых построек скопы и 40 гнезд орлана-белохвоста. Общее количество проверенных гнездовых участков редких пернатых хищников составило более 150. Вновь выявлены 7 гнезд, цветными кольцами окольцованы 20 птенцов орлана-белохвоста и 35 скопят. Для изучения расселения молодых птиц, выяснения путей миграции и мест зимовок на пять птенцов орлана и на трех скоп установлены GPS-GSM-трекеры. В настоящее время в режиме on-line мы отслеживаем перемещение наших птиц. Все скопы успешно покинули свои гнездовые территории и мигрировали на Африканский континент. Орланы-белохвосты проводят зиму в восточной Европе (Украина, Белоруссия) и на юге Европейской части России.

Знаковым событием в рамках проекта стала разработка из металлического профиля и ПНД-труб, тестирование и возведение на болотах Дарвинского заповедника искусственных гнезд для скопы. Данная конструкция была придумана нами и воплощена в жизнь совместно с череповецким инженером Игорем Матвеевым. Вся конструкция разбирается на элементы/модули длиной не более 3 м. Это позволяет легко транспортировать ее с помощью снегоходов или болотоходов в труднодоступные участки заповедника, а также демонтировать сооружение и, в случае

крупных соснах, которые только лишь и пригодны для гнездования скопы. Большинство гнезд расположены на слабых и низких деревьях. Такие гнезда легко разрушаются ветром, а сухие деревья падают вместе с гнездами, что приводит к гибели кладок и птенцов. За последние 5 лет в заповеднике по этой причине прекратили свое существование более 20 гнезд этого редкого хищника. В течение нескольких последних лет мы вместе с волонтерами прилагали усилия для сохранения скопы, устраивая на деревьях по несколько искусственных гнезд в год, однако это не может обеспечить полностью потребности популяции этого вида в местах гнездования. Установление нескольких десятков надежных, крепких, долговечных искусственных гнезд позволит сохранить популяцию скопы в Дарвинском заповеднике. По сути мы создаем благоприятные условия для гнездования этого вида, что позволит птицам остаться на заповедной территории и успешно выводить свое потомство.

Неподалеку от гнездовых «колоний» скопы посреди обширных болотных массивов на территории заповедника зимой 2020-2021 гг. будут возведены наблюдательные вышки для изучения биологии и экологии этих редких пернатых хищников. В 2020 г. на средства проекта были разработаны и изготовлены 5 модульных вышек. Конструкция вышки

Продолжение статьи на стр. 3



Искусственное гнездо для скопы на заповедном болоте. Октябрь 2020. Фото: М. Бабушкин



Монтаж модульной конструкции искусственного гнезда. Фото: Мирослав Бабушкин



Установка вышки с искусственным гнездом на гнездовом участке скопы (2 года назад гнездо данной пары упало, погибли 2 птенца). Фото: Мирослав Бабушкин

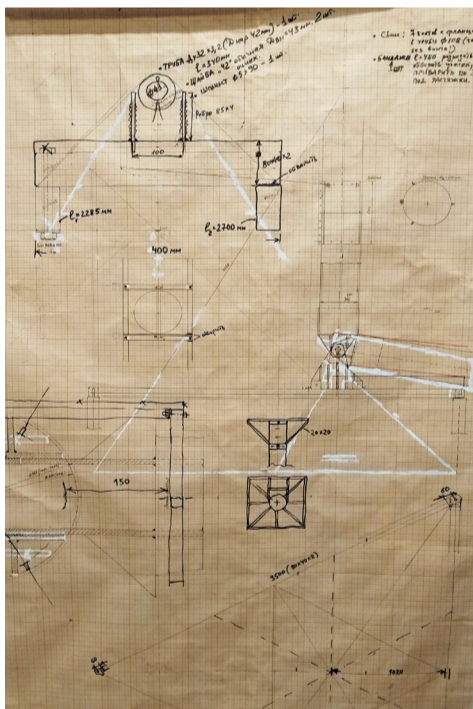


Схема модульной конструкции искусственно-го гнезда. Автор: Игорь Матвеев.

Фото: Мирослав Бабушкин
позволяет исследователям установить палатку на первом этаже сооружения. Благодаря этому орнитологи смогут проводить многодневные наблюдения, не покидая болотный массив. Данные сооружения позволяют проводить обследования гнезд скопы с применением квадрокоптера, т.к. пилот сможет подняться на необходимую высоту и повысить дальность работы дрона до нескольких километров. Кроме того, мы намерены проводить визуальные наблюдения с этих вышек для понимания конкурентных взаимоотношений скопы и влияния негативных факторов на птиц. В ряде случаев эти сооружения будут использованы для демонстрации посетителям заповедника животных в естественной среде обитания.

Также в уходящем году в рамках проекта изготовлены и в марте 2021 года будут установлены на территории заповедника 2 научных «стационара», представляющие собой вагончики на фундаменте из винтовых свай. Эти жилые модули будут установлены в труднодоступных участках заповедника.

Теперь сотрудники научного отдела и инспекторы заповедника смогут комфортно ночевать и работать на удаленных участках охраняемой территории, что позволит эффективней проводить охрану территории и изучать редких животных, растения и ландшафты.

Кроме полевых исследований на средства компании в 2020 г. проведены лабораторные исследования генетического разнообразия популяции скопы, обитающей в западной части Вологодской области. Сейчас мы производим интерпретацию полученных результатов. Надеемся, что эти исследования позволят нам восстановить историю освоения редким видом водоемов Северо-Запада России во второй половине XX века.

В уходящем году был реализован первый этап сектора проекта, посвященного экологическому просвещению населения, развитию гуманизма и бережного отношения к природе в регионе реализации проекта. На средства компании на территории Дарвинского заповедника начато создание инфраструктуры для экотуризма, а именно строительство экологической тропы у центральной усадьбы заповедника и вышек для наблюдения за животными в естественной среде обитания. В настоящий момент реализован начальный этап: подготовлена проектно-сметная документация, утвержден план-схема и частично созданы и установлены на местности элементы экспозиции экологической тропы. В 2021



На всем протяжении экологической тропы появились фигуры-силуэты зверей в натуральную величину



На новой экотропе установлены малые архитектурные формы, которые весной будут оформлены информационными стендами

году новая экологическая тропа Дарвинского заповедника начнет свою работу.

Реализация совместного проекта ПАО «Северсталь» и Дарвинского заповедника сопровождается информационной поддержкой в СМИ. Кроме того, в 2020 г. в рамках проекта сотрудниками заповедника были созданы информационные стенды. На стендах приводится информация о ходе реализации проекта, о значении Дарвинского заповедника и важности охраны редких видов птиц, обитающих в регионе Рыбинского водохранилища Весной 2021 г. эти стенды будут установлены на территории заповедника и на побережье Рыбинского водохранилища, в местах скопления рыбаков и отдыхающих.

На заключительном этапе проекта в 2021 году будет закончено создание экспозиции заповедной экотропы, опубликованы фотоальбомы («Птицы и сталь» и «Сохранить и преумножить красоту»), а также создан научно-познавательный фильм о редких пернатых хищниках Вологодского поозерья. Мы надеемся, что полученные в ходе нашего трехлетнего проекта данные лягут в основу разработки, совместно со специалистами Российской сети изучения и охраны хищных птиц, единой стратегии по сохранению редких видов хищных птиц в Российской Федерации.

Коллектив Дарвинского государственного заповедника искренне благодарит компанию ПАО «Северсталь» за поддержку в нелегком деле изучения и сохранения редких орлов на Русском Севере. Наш проект стал возможным благодаря пристальному вниманию руководства компании к проблемам охраны природы в регионе возможного влияния Череповецкого металлургического

комбината. Мы искренне рады, что наши партнеры понимают важность и необходимость формирования экологически ответственного поколения людей, любящих и умеющих беречь свою малую родину. Особую благодарность выражаем генеральному директору дивизиона «Северсталь Российская сталь» Евгению Николаевичу Виноградову и мэру города Череповца Вадиму Евгеньевичу Германову. Отдельно хочется сказать слова благодарности в адрес профессионалов своего дела, людей, которые помогают и активно участвуют во всех этапах проекта, а именно главному экологу ПАО «Северсталь» Михаилу Николаевичу Белову и менеджеру по экологии Варваре Андреевне Степановой. Без личного участия и поддержки со стороны этих удивительных людей наше плодотворное сотрудничество на благо птиц не было бы возможным.

От всей души мы благодарны друзьям-коллегам из российской команды PETZL: Виктору и Наталье Савельевым и Алексею Шарову. Без их помощи не было бы возможным проведение масштабных экспедиционных работ и кольцевание птиц. Открытием проекта стал удивительно талантливый и любящий птиц фотоанималист Михаил Егоров. Благодаря его фотороботам все желающие могут увидеть несравненную красоту и мощь пернатых аристократов неба.

Желаем добра и процветания нашим друзьям и партнерам в Новом 2021 году!

Всем птиц!

Мирослав Вячеславович Бабушкин
к.б.н., орнитолог,
заместитель директора по научной работе ФГБУ «Дарвинский государственный природный заповедник»

ИЗУЧЕНИЕ ЛЕСНЫХ ЭКОСИСТЕМ ДАРВИНСКОГО ЗАПОВЕДНИКА

Лес – это сложная экосистема, включающая разнообразные компоненты живой и неживой природы. Познать эту сложную систему – задача нелегкая, и решить ее можно только проводя исследования на лесных стационарах.

Основоположник лесной биогеоценологии академик В.Н. Сукачев отмечал, что «для решения важных лесоводственных вопросов необходимо создавать лесные комплексные биогеоценологические станции, где возможно было бы изучать все главнейшие типы наших лесов. Станции должны явиться основными базами для развития лесоведения как теоретической базы лесоводства...». Лесоведение и научное лесоводство не могут существовать без длительных натурных наблюдений и опытов, поэтому эмпирический подход в этой области еще долго будет оставаться главным.

Создание в 40-х годах прошлого столетия крупного искусственного водоема – Рыбинского водохранилища существенно изменило экологию прибрежных территорий, что вызвало необходимость изучения состояния прибрежных лесов. С этой целью на территории Дарвинского заповедника в разных типах леса, характеризующих конкретные лесорастительные условия, были заложены постоянные пробные площади, которые являются единственной в своем роде базой многолетнего (более 70 лет) изучения лесов в обширном регионе Рыбинского водохранилища. Лесные стационары заповедника являются уникальными объектами для проведения мониторинговых исследований в лесах с нарушенной экологией, поскольку только на постоянных участках, используя одинаковый методический подход и проводя исследования через определенные периоды, можно раскрыть сложные природные процессы в их временной динамике.

Изучаемые леса заповедника существенно отличаются от естественных, поскольку в них нарушен, присущий последним, механизм саморегуляции, т.е. их способность противостоять различным внешним воздействиям. Благодаря такому природному механизму в естественных, ненарушенных лесах процессы протекают медленно, что позволяет им сохранять свою однотипность на протяжении многих поколений жизни древостоя, т.е. многие столетия. В лесах же заповедника все процессы были направлены на приспособление к

новым условиям окружающей среды, связанным с изменившимися почвенно-гидрологическими условиями и микроклиматом. И как показывают многолетние исследования, процессы саморегуляции в изучаемых лесах оказались настолько нарушены, что даже такая устойчивая система, как сформировавшийся тип леса, не в состоянии сохраниться. И это, в свою очередь, вносит существенные изменения в понятие устойчивости типа леса.

Надежным индикатором происходящих изменений служит живой напочвенный покров, который чутко реагирует на изменения почвенно-гидрологических условий. Если изменения существенные, то согласно положениям одного из направлений лесной науки – динамической типологии, изучающей леса с нарушенной экологией, можно говорить о появлении нового типа-этапа, характеризующего направление и скорость изменений лесорастительных условий. Наиболее показательны такие изменения в лишайниково-моховом покрове, когда лишайники вытесняются зелеными мхами, а зеленые мхи вытесняются сфагнумами, которые являются показателем заболачивания зеленомошных типов лесов. Среди изучаемых лесов наиболее существенные изменения происходят в группе зеленомошных типов сосновых лесов, произрастающих по берегам водохранилища и лесных рек. Здесь и отмечены изменения лесов под влиянием водохранилища, особенно на пониженных участках рельефа. Изменения произошли в сторону большей гидрофитности. Так, лишайниковые типы трансформировались в лишайниково-зеленомошные типы-этапы, лишайниково-зеленомошные трансформировались в чистые зеленомошные и черничники зеленомошные, последние в зеленомошно-сфагновые или заболачивающиеся типы-этапы. Скорость смены некоторых типов-этапов составила 10-20 лет и явилась очень ускоренной.

Древостой – эдификатор лесного сообщества, в отличие от более восприимчивых к внешним изменениям нижних ярусов фитоценоза, является компонентом лесной экосистемы более консервативным, стабильным, особенно в спелом возрасте, но и он, несомненно, реагирует на влияние водохранилища и, как результат происходят изменения показателей его продуктивности.

В период 2019-2020 гг. продолжались очередные этапы исследований, проводимых на лесных стационарах заповедника. Приводи-



Высокий береговой участок



Сосново-еловый участок на склоне к болоту



Участок заболоченного сосняка



Участок зеленомошной гривы



Приручейный черный ольшаник



Смотровой колодезь



Заготовка секционных колец



Обновление граничных столбов



Перечет древостоя



Геоботаническое описание

лись в рабочее состояние постоянные пробные площади, запланированные на данный период программой научно-исследовательских работ и, выполнялись их таксационные и геоботанические описания. Более подробно о выполняемых работах на пробных площадях мы рассказывали ранее в выпусках газеты «Остров спасения» за №2 (17) 2017 г. и 4 (28) 2019 г. Исследования проводились на стационарах, представляющих разнообразные типы сосновых и смешанных сосново-еловых лесов, произрастающих как в зоне прямого влияния водохранилища, так и на удаленных от него участках в зоне его косвенного влияния.

В текущем году также был восстановлен и проведен комплекс работ на Мшичинском биогеоценологическом профиле. Своеобразие и особенность данного стационара состоит в том, что здесь на протяжении более одного километра, как в миниатюре, представлены самые характерные для заповедника элементы рельефа, встречающиеся в заповеднике. Высокий береговой вал протянулся от водохранилища до верхового болота, вал пересекает долина естественного водотока, по которому избыточные воды с болота стекают в водоем. Береговой вал граничит с обширным массивом верхового болота. Далее идет участок «гривы» среди заболоченной территории, его сменяет небольшой участок переходного болота, плавно опускающегося к долине ручья, впадающего в залив водохранилища. Очень важным является наличие на стационаре десяти гидрологических скважин (смотровых колодезев), оборудованных металлическими трубами, в которых с 1965 года проводятся ежедекадные замеры положения уровня грунтовых вод, что дает возможность анализировать их динамику в связи с уровнем водохранилища и атмосферными осадками.

Анализ материалов, полученных в ходе работ на лесных стационарах, позволяет делать выводы о характере и скорости происходящих процессов в изучаемых лесах. Такие процессы могут иметь сукцессионный характер, свидетельствующий о прямой направленности необратимых изменений в сторону формирования нового типа леса или флуктуационный характер, характеризующий временные обратимые изменения, связанные, например, с климатическими особенностями периодов наблюдений.

Хотелось бы отметить, что важным выводом при изучении влияния водохранилища на лесные экосистемы заповедника является то, что изменилось представление о спелых лесах как устойчивой неизменяемой стадии их развития. В лесах с нарушенной экологией даже в спелом и перестойном возрасте происходят очень динамичные изменения и образование новых типов-этапов – промежуточных стадий на пути формирования новых, приспособленных к измененным условиям среды, типов леса.

В ходе многолетних исследований собрана обширная база данных, характеризующих процессы в изучаемых лесах, однако перспектива их жизни еще довольно слабо изучена, поэтому сохранить лесные стационары и продолжать на них исследования остается важной задачей мониторинговых исследований в заповеднике.

Надеемся, что результаты наших исследований, как и прежде, найдут свое отражение в публикациях специализированных научных изданий и будут полезны для теоретиков и практиков лесной науки.

Андрей Константинович Мухин,
научный сотрудник ФГБУ «Дарвинский
государственный заповедник»
Фото автора.

ЛЕГЕНДА ДАРВИНСКОГО ЗАПОВЕДНИКА

22 октября 2020 года исполнилось 100 лет со дня рождения уникального сотрудника Дарвинского заповедника Мариам Львовны Калецкой. Вся жизнь Миры Львовны (так себя называла она сама, так звали ее друзья и сотрудники) была посвящена заповедному делу и заповедной науке.

Мариам Калецкая родилась 22 октября 1920 года в г. Витебск, в Белоруссии в интеллигентной семье. Ее отец заведовал кафедрой, был деканом физико-математического факультета Витебского пединститута, а мать преподавала иностранный язык.

Закончив с отличием школу, в 1938 году Мира Калецкая поступила на биофак МГУ. Но учеба была прервана войной, закончить ВУЗ ей удалось лишь после войны, пройдя боевой путь от Киева до Праги.

Студентка третьего курса университета Калецкая в октябре 1942 года ушла добровольцем в армию. Сначала она год училась в Киевском военно-медицинском училище, располагавшемся в то время в Свердловске. В ноябре 1943 года, получив специальность военного фельдшера, гвардии лейтенант медсанслужбы Калецкая М.Л. отправилась на фронт в медико-санитарный взвод 93 гвардейской отдельной танковой бригады.

Нам сложно представить сейчас условия жизни и быта людей во время войны. Танкисты воевали в танках, под защитой брони. А медработники в бою находились сверху, на танковой броне, доступные всем пулям и осколкам. Надо было вытаскивать из горящих танков раненых бойцов, под ливнем пуль оказывать им первую помощь и доставлять в санчасть. На плечи этой невысокой хрупкой молоденькой девушки лег изнуряющий кровавый труд войны. На броне танка прошла Мира Калецкая Польшу, Германию, Австрию, Венгрию, Чехословакию.



Военный фельдшер Калецкая М.Л. в дни Победы. Май 1945 г., Чехословакия

Вот что рассказывает о её боевом пути писатель-фронтовик Павел Гаврилович Костин в книге «В бой шли вологжане»:

«...В результате Висло-Одерской наступательной операции танкисты генерала Лелюшенко вышли к реке Одер, форсировали её и заняли плацдарм северо-западнее города Бреслау. Противник предпринимал отчаянные усилия выбить наши части с плацдарма. Бои не утихали ни днем, ни ночью.

-Танк горит! - крикнул кто-то. Мира поспешила к горячей машине. С медицинской сумкой и фляжкой через плечо и автоматом в руках она добралась до танка. Пехотинцы успели спасти одного танкиста, остальные погибли. Мира быстро обмыла и перевязала его раны. Пришлось долго тащить танкиста до места сбора раненых. Дотащили. Вдруг страшной силы взрыв потряс воздух. Взрывная волна бросила её на землю. Когда очнулась и встала, вокруг ни души – все погибли. Только санитарная сумка качалась на дереве.

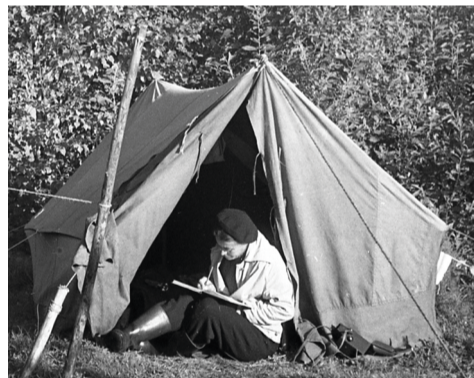
16 апреля 1945 года началась Берлинская наступательная операция. 4-я гвардейская танковая армия прорвала оборону противни-



М.Л. Калецкая на торфяниках Центрально-го мыса. 1955 г.

ка, отразила все контратаки, вышла к реке Шпрее, форсировала её и стала развивать наступление на Берлин.

Был ранен и контужен командир роты. Мира оказала ему первую медицинскую помощь. Противник предпринял контратаку. Два танка прорвались и приблизились к месту сбора раненых. Рев моторов и лязг гусениц был уже совсем рядом. Мира подхватила офицера, столкнула его, в траншею и сама упала рядом. Танк прошел через траншею, стенки обрушились, их засыпало землей. Дышать стало нечем. Мира поняла: им не выбраться, и заплакала. Вскоре рядом прогремел взрыв. Грунт сместился, в нем образовалась щель. Раненый лейтенант приподнялся, сбросил навалившуюся землю, встал и прошел несколько метров. Затем силы оставили его Мира быстро открыла фляжку, достала бинты, стала делать перевязку. Волосы молодого лейтенанта были седыми. А бой за Берлин продолжался...»



В экспедиции на территории заповедника. Изможево, 1959 г.



Мира Львовна сама управляла моторными лодками, 1967 г.

За участие в боях и вынос раненых с поля боя она награждена орденом Красной Звезды и медалями: «За боевые заслуги», «За взятие Берлина», «За освобождение Праги», «За Победу над Германией», а также рядом юбилейных наград, в том числе Орденом Отечественной Войны.

После демобилизации из армии в июле 1946 года Мира Львовна вернулась на биофак

МГУ и в 1948 году закончила его с красным дипломом. Отказавшись от аспирантуры, она уехала работать в недавно организованный Дарвинский заповедник старшим научным сотрудником. С июля 1948 года Дарвинский заповедник стал первым и единственным местом работы Миры Львовны Калецкой на всю жизнь.

Вся ее дальнейшая жизнь была посвящена науке, заповеднику и заповедному делу. В 1961 году Мира Львовна успешно защитила кандидатскую диссертацию, посвященную изучению жизни позвоночных животных в условиях влияния Рыбинского водохранилища. Ее исследования считаются классикой заповедной науки и до сих пор являются образцами зоологических научных работ, которые изучают и на которых учатся молодые исследователи.

Мира Львовна была зоологом широко профиля, но основными объектами её исследований являются млекопитающие – от крошечной бурозубки до волка, медведя и лося, для изучения которых нужны были смелость и физическая выносливость. Мира Львовна – автор более 60 статей в научных журналах и сборниках. Интересные результаты ее работы вошли в монографические сводки по крупным зверям: «Биология и промысел лося» (1967), «Хищные млекопитающие» (1981), «Волк» (1985). Мира Львовна была признанным специалистом по лосю и была приглашена в качестве эксперта в Германию, чтобы оценить охотничьи угодья на предмет пригодности местообитаний для лесных великанов. Много лет основные исследования М.Л. Калецкой были сосредоточены в нескольких направлениях:

1. Влияние водохранилища на фауну и экологию млекопитающих прибрежной зоны.
2. Экология и хозяйственное значение отдельных видов млекопитающих.
3. Рекомендации по допустимой плотности лосей в зоне южной тайги.



Полевые работы р. Шуйга у кордона, 1971 г.



М.Л. Калецкая на катере Кречет. Возвращение с полевых работ, 1989 г., А. Кузнецов

4. Рекомендации по ведению охотничьих хозяйств на побережье крупных водохранилищ таежной зоны.

В последние годы работы в заповеднике она много внимания уделяла методической стороне научной работы, подготовила и опубликовала рекомендации по сбору первичных



Лабораторные работы по зоологии на катере. М.Л. Калецкая, 1980 г.



Зоологи за работой. Май 1985 г.

материалов для летописи природы, используемые во многих заповедниках лесной зоны. Мира Львовна была постоянным редактором летописи природы заповедника, современная структура и состав летописи в значительной степени сформированы М.Л. Калецкой. Очень требовательно и ответственно относилась к сбору информации для летописи природы. Все наблюдения записывались на карточки, которые потом обрабатывали специалисты. Мира Львовна всегда тщательно проверяла записи, уточняла у наблюдателей тот или иной факт, чтобы исключить ошибки. Она настаивала на том, чтобы исследователи обязательно брали с собой фотоаппарат и делали снимки следов, редких растений и животных, явлений природы. Эти снимки потом использовались при оформлении летописи природы. Собственные снимки Калецкой М.Л. вошли в фундаментальное издание «Заповедники европейской части РСФСР», вышедшее в конце 1980-х годов в издательстве «Мысль». Огромное количество снимков, имеющих научную ценность, а также снимков, отражающих аспекты работы и жизни сотрудников, хранится в архиве заповедника.

Интересовали Миру Львовну и вопросы численности животных. Для всей территории



заповедника ею были составлены детальные схемы маршрутов зимнего учета зверей по следам, а также выделены постоянные площадки для учета мелких млекопитающих. Мира Львовна всегда лично участвовала в по-

Окончание на стр. 6

левых работах, преодолев тысячи километров пешком, на велосипеде, на лыжах, парусной и моторной лодках, которыми управляла сама. Она привлекала максимальное количество сотрудников, умеющих не заблудиться в лесу, не зависимо от их специализации. Учеты амфибий и рептилий долгое время она проводила сама. В Летописи природы был ряд разделов, для выполнения которых в заповеднике отсутствовали специалисты. Мира Львовна всегда приветствовала участие приезжих исследователей.

В Мире Львовне удивительным образом сочетались целеустремленность, решительность, смелость, скромность и женственность. Уйдя на заслуженный отдых в 2002 году, в возрасте 82 лет, она продолжала участвовать в жизни заповедника, давала интервью средствам массовой информации, консультировала молодых специалистов.



Мира Львовна с Джеральдом Дареллом во время его приезда в Дарвинский заповедник



Мира Львовна Калецкая, 1920 – 2013 гг.

Последние годы Мира Львовна продолжала активную жизнь – ухаживала за своим маленьким садом, сажала свои любимые цветы. На глазах М.Л. Калецкой прошла почти вся история заповедника, в которую она внесла огромный вклад.

8 февраля 2013 г. в возрасте 92 лет Мира Львовна не стало.

Мира Львовна Калецкая – человек-легенда, которую знали практически все профессионалы заповедного дела не только в России, но и на всем пространстве бывшего СССР.

Статья создана по материалам из архива Дарвинского заповедника

В конце года принято подводить итоги. В осенне-зимнее время научные сотрудники заповедника подводят итоги летнего сезона, обрабатывая данные, полученные в ходе полевых исследований. Так пишется главный документ заповедника – Летопись природы. В Летописи природы отмечается состояние всех охраняемых абиотических и биотических компонентов среды, а также все изменения, происходящие с ними. К примеру, в Летопись природы 2020 года, помимо других наблюдений, обязательно войдет информация о высокой численности такого насекомого, как оленья кровососка, именуемая в народе «лосиная вошь».

Авторы данной статьи проработали научную литературу и Летописи природы Дарвинского заповедника, провели опрос сотрудников соседних ООПТ и сопоставили данные наблюдений за насекомым в последние годы. Об оленьей кровососке интересно и познавательно от научных сотрудников Дарвинского заповедника.

БИЧ ОСЕННЕГО ЛЕСА

В начале сентября у нас обычно стоят солнечные, довольно теплые дни. Ослепительной голубиной сияет небо сквозь золотые пряди в кронах берёз. Начинается грибной сезон, и любители тихой охоты устремляются в лес. Давно уже пропали слепни и мошкара, редкие комары почти не досаждают грибникам. Но именно в это время появляются насекомые, ставшие в последние годы настоящим бичом осеннего леса. Небольшие двукрылые, плохо летающие создания десятками набрасываются на зашедшего в лес человека. Сначала они ползают по одежде, а затем, сбросив крылья, лезут в волосы, проникают через рукава и воротник, стремясь добраться до нашего тела. Горе бородачам и длинноволосым! Маленькая плоская тварь стремительно передвигается в «шерстном покрове», одинаково хорошо бегая среди волос как прямо, так и боком, как маленький краб. И ладно бы только ползали среди волос. Так ведь они ещё и кусаются! Коротким, но достаточно толстым и крепким хоботком эта животиночка легко прокалывает человеческую кожу и с наслаждением пьет нашу кровь, оставляя в месте укуса вздувшуюся покрасневшую болезненную шишку до сантиметра в диаметре.

Как только не называют их наши соотечественники! И лосиный клещ и лосиная вошь, а в устной речи употребляются и совершенно нецензурные названия. С клещами их путают из-за уплощенного тела и отсутствия крыльев. На самом деле относятся эти кровопийцы к отряду двукрылых, в который входят такие хорошо известные нам насекомые, как комары и мухи. Поэтому правильное название всей группы этих паразитических насекомых – мухи-кровососки. Несколько видов кровососок живут на птицах, встречаясь как в их гнездах, где они пьют кровь птенцов, так и на взрослых пернатых, ловко пробираясь между перьями. Они очень похожи, и отличить их может только специалист с использованием современной оптики. Мы встречали птичьих кровососок на глухарях, тетеревах, рябчиках, утках, цаплях, воронах и сороках, совах и даже на мелких воробьиных птицах. Но те создания, что нападают на нас в осеннем лесу, принадлежат к другому виду, специализирующемуся в основном на лосях и оленях, потому и правильное его название оленья кровососка. Здесь стоит напомнить, что наши лоси тоже олени. Просто лось – самый крупный представитель довольно большого семейства оленей, а оленья кровососка одинаково хорошо чувствует себя на всех оленях, начиная от огромного лося и кончая косулей и маленькой кабаргой, включая пятнистого и благородного оленей, марала, изюбря и оленя северного. Могут жить они и на домашних животных: коровах, козах, овцах, а из диких зверей, обитающих в наших лесах, на кабанах и медведях.

ЧТО ЖЕ ЭТО ЗА МУХА, КАК ПРОИСХОДИТ ЕЁ РАЗВИТИЕ, И НЕ ОПАСНА ЛИ ОНА ДЛЯ НАС, КАК ПЕРЕНОСИТЕЛЬ РАЗЛИЧНЫХ БОЛЕЗНЕЙ?

Этот маленький вампир питается исключительно кровью крупных теплокровных животных и ничего другого в рот не берет. Пьют кровь и самцы, и самки. В шерсти лосей или оленей они живут парами, образуя некое подобие парного союза. Самец старается не только постоянно находиться около самки, но и буквально держится за нее. Шерстный покров млекопитающих – та среда, где кровососки чувствуют себя как рыба в воде. Здесь, среди волос на теплой коже, в толще которой скрывается множество капилляров с неисчерпаемыми для них запасами пищи, проходит вся жизнь кровососок. Живут они на лосях и других крупных млекопитающих в весьма комфортных условиях. Ведь даже в лютые морозы им обеспечена постоянная температура и влажность, они защищены от внешних воздействий и полностью обеспечены кормом. Питаются кровососки 15-20 раз в сутки, выпивая за раз до полутора миллиграммов крови. И если уж повезло молоденькой, только что вылупившейся из куколки кровососке найти такой источник пищи, то использовать его она будет на всю катушку, обеспечивая не только себя, но и следующее поколение. Вот этим кровососки и отличаются от своих родственников. Ведь у большинства двукрылых самка откладывает оплодотворенные яйца в благоприятную для развития личинок среду. В этом случае питается и растет, набирая вес и размеры их червеобразная личинка. У мухи-дрозофилы личинки живут в забродивших фруктах, у других мух – в разлагающихся трупах животных или в их экскрементах. Все рыбаки знают, кто такие опарыши, вот это как раз те самые личинки мух. Они активно питаются в богатой кормом среде и быстро растут. По достижении необходимых размеров превращаются в неподвижную куколку, из которой и выходит взрослая муха. У некоторых видов взрослые особи могут вообще ничего не есть, занимаясь исключительно вопросами размножения, как, например, различные виды оводов. Связано это с тем, что именно личинки живут в условиях изобилия, буквально купаясь в своей пище.

В отличие от них, у кровососок доступ к неисчерпаемым ресурсам в виде крови крупного животного имеют взрослые особи. При этом потомство они кормят практически до совершенности. Дело в том, что кровососки яйца не откладывают. Их деточки развиваются внутри организма матери, причем в строгой очередности, по одной. Так что живорождение возможно не только у млекопитающих, но и у насекомых. Вылупившаяся внутри материнского тела ли-



Оленья кровососка паразитирует, как правило, на крупных животных нашего леса: лосях, медведях и кабанах.

Автор фото: В.В. Шишеников, С.-Пб.



чинка живет и развивается в особом органе, питается выделениями специальных желёз и довольно быстро растет, периодически меняя свои личиночные шкурки.

К моменту рождения личинка покрывается оболочкой и превращается в куколку-пупарий. Он представляет собой овальной формы блестящий гладкий кокон темно-бурого, почти черного цвета, 3-4 мм длиной. Мамаша-кровососка, родив очередной пупарий, вновь готова к оплодотворению, поскольку на подходе у нее новое яйцо. Вот тут-то и нужен живущий рядом с самкой самец. За свою жизнь самка вынашивает и рождает от 20 до 30 пупариев с интервалом в 2-3 дня. Оставшийся без материнской опеки пупарий какое-то время находится среди шерсти, но затем выскальзывает и падает на землю или на снег. Охотники, встречавшие зимние лежки лосей в снегу, замечали эти плотные зернышки, похожие на вытянутые бурые яйца. На лежках иногда встречаются целые россыпи пупариев, которые очень любят собирать со снега синички. Но те из них, которые избежали участи быть съеденными синицами, попадают в конце концов на землю, где и лежат в лесной подстилке всю зиму. С наступлением весны и приходом тепла внутри пупария начинаются поистине чудесные превращения. Весь организм личинки, за исключением нервной трубки с волокнами нервов, разделяется на отдельные клетки, превращаясь в живую слизь. Постепенно клетки сползаются, формируя внутренние органы и внешние покровы и к концу августа – началу сентября из пупария выходит взрослая кровососка. Первое время у нее мягкие и нежные покровы, а крохотные пока еще крылья похожи на два комочка смятой бумаги. Но вскоре они расправляются, приобретают необходимую жесткость, и юный вампир отправляется в свой первый и, как правило единственный в жизни полет.

Живут кровососки на зверях с августа по апрель. К началу лета лоси полностью освобождаются от этих паразитов, но уже в августе на них нападает новое поколение, вылупившееся из сохранившихся в почве пупариев.

Кровососки летают неважно, ведь главное для них не стремительное и виртуозное маневрирование в воздухе, как у слепней, а удача при обнаружении добычи. Гора мяса, покрытая шерстью, с текущей по множеству капилляров теплой и вкусной кровью – вот главная цель этого маленького монстра. Массовый вылет кровососок приходится на конец августа – первую декаду сентября. С легким жужжанием, один за другим пикируют на жертву десятки и сотни плоских мух. Прицепившись к зверю, они довольно быстро сбрасывают крылья и, как маленькие крабики, забираются в шерсть, цепляясь за волоски острыми изогнутыми крючками, парой



Оленья кровососка. Крылатая особь. Фото из свободных источников



Оленья кровососка. Бескрылая особь. Фото из свободных источников

которых заканчивается каждая из шести ног.

С распространением оленьей кровососки связано несколько загадок. Первое, это то, что появились они у нас относительно недавно, хотя лоси в наших лесах живут испокон века. Да, были периоды относительно низкой численности этих лесных гигантов, а начиная со второй половины прошлого века, благодаря охране и рациональному использованию, их количество значительно увеличилось. И хотя сейчас в Европейской части России происходит некоторое снижение численности этого зверя, но кровососок меньше не становится. Кроме того, в некоторые охотничьи хозяйства были завезены европейские благородные и пятнистые олени из Европы и маралы и изюбры из азиатской части страны. Возможно, именно с этим и связано появление у нас кровососок. Ведь еще несколько десятилетий назад мы не знали этого бедствия. Ну не было в наших лесах этих маленьких монстров, не было от слова «совсем».

Так, в материалах Летописи природы Дарвинского заповедника до 1960 года кровососки не отмечались, хотя в научном отделе с 1946 по 1953 год работала известный энтомолог-паразитолог Ольга Николаевна Сазонова, впоследствии доктор биологических наук, занимавшаяся в заповеднике изучением всех кровососущих насекомых и клещей. И если бы кровососки в то время в заповеднике были, она бы точно указала их в своих статьях и отчетах. А вот начиная с 1960 года во всех без исключения ежегодных томах Летописи природы отмечается высокое обилие этого паразита.

Мы точно знаем, что появление кровососок под Костромой произошло в 1979-1980 годах. До 1978 года включительно почти все свободное время и весной, и летом, я находился в лесу, проводя наблюдения за птицами, а осенью, в августе и сентябре – на охоте. Меня всегда привлекала активная, ходова охота, когда за день приходилось наматывать десятки километров пешком. И никогда в те годы я не встретил ни в лесу, ни на берегах Костромского разлива ни одной оленьей кровососки, хотя на добытых птицах не раз видел кровососок птичьих.

В Мантуровском районе Костромской области, где мы с 1978 года работали в сельской школе, я тоже много времени проводил в природе, но кровососок и там в это время не было. А вот вернувшись в 1981 году в Кострому и поехав охотиться на Костромской разлив, я впервые был укусан этими тварями, причем шишки на шее от укусов не проходили очень долго, почти до Нового года. Увидев их тогда ползающими по одежде, я вспомнил, что в школьные годы встречал их на Урале, когда несколько лет проводил летние каникулы у бабушки в Очёрском районе Пермской тогда еще области. В конце августа их было в лесу довольно много, они садились на людей, ползали по одежде, некоторые сбрасывали крылья, но даже не пытались залезать в волосы или проникать под одежду и, тем более, никогда не кусались. Самое интересное, что когда я недавно рассказал об этом моему другу и однокашнику, профессору Пермского университета, к глубокому сожалению, ныне уже покойному, Александру Ивановичу Шепелю, он сказал: «Ты знаешь, они у нас до сих пор не кусаются».

Этот интересный парадокс, что кровососки в одних местах нападают на людей и кусают их, а в других совершенно не воспринимают человека как пищевой объект, не получил пока должной оценки специалистов-энтомологов и паразитологов. Зато он вызывает порой очень бурные дебаты в комментариях к статьям об этих насекомых в интернете. Когда авторы постов заявляют об укусах кровососок, на них тут же обрушиваются оппоненты, обвиняющие их в некомпетентности и малограмотности. А причина такого поведения кровососок, по-видимому, в том, что их разные географические популяции ведут себя по-разному, поэтому правы обе стороны. Мой соавтор этой публикации и, по совместительству, жена Ирина в начале 70-х годов прошлого века гостила у родственников в Витебской области Белоруссии. Они выезжали на озера, в лес за грибами и там встречали множество кровососок, которые садились на людей, ползали по одежде, но никогда и никого не кусали. В связи с этим я обратился к моему давнему другу и коллеге из Белоруссии, профессору Витебского университета Владимиру Валентиновичу Ивановскому. Вот строки из его письма: «Насчёт оленьей кровососки: я живу в Белоруссии с 1972 года, долго работал в системе охотничьего хозяйства и хорошо знаю эту тварь. Помню, добудем лося, снимем шкуру и они из волосяного покрова остывающей шкуры лезут «толпами». Не знаю, но я ни от кого из охотников не слышал, что они кусают человека и, тем более, пьют его кровь. Мне и в лесу, и на охоте постоянно лезут в причёску, конечно, неприятно, но абсолютно безвредно».

Так что везет братьям-белорусам, но вот с чем это связано, мы пока не знаем. А вот у нас, в Вологодской области, они кусаются. И в Ярославской, о чем сообщили коллеги из национального парка «Плещеево озеро», и в Тверской, что подтвердили сотрудники Центрально-лесного заповедника. Да и в Подмосковье тоже. Но опять же не везде. Из заповедника «Калужские засеки», расположенного в Калужской области немного южнее Москвы, на наш запрос ответили, что кровососки у них обычны, но людей не кусают, хотя ползают по одежде и залезают в волосы, то есть ведут себя также, как и на севере Белоруссии.

Особенно много кровососок у нас в Дарвинском заповеднике было этой осенью, и, вернувшись из леса, нам приходилось десятками выгребать их из всех швов и уголков одежды, вычесывать из волос, вынимать из рукавов и штанин. А уж укусов их, этих багровых шишек на шее, на руках и на груди, которые страшно зудят несколько дней, а проходят лишь через месяц,



Короткий, толстый хоботок оленьей кровососки прекрасно прокалывает и человеческую кожу и кожу крупных лесных зверей. Фото из свободных источников

были десятки. В связи с этим у многих людей возникает вопрос, могут ли они нас чем-нибудь заразить, наподобие энцефалита или боррелиоза, которыми благодетельствуют нас иксодовые клещи?

Здесь надо помнить о том, что клещ – это всё же не насекомое, а паукообразное, ног-то у него, как у паука, – целых четыре пары, тогда как у всех насекомых шесть ног. И развитие клещей происходит по-другому, без сложных превращений из яйца в личинку, затем в куколку и только потом во взрослое насекомое. Да, из яйца у клещей тоже выходит личинка, но никакой это не червячок-опарыш, как у мух, или гусеница, как у бабочек, а такой же точно клещик, ну только уж очень маленький, буквально как пылинка, без лупы и не разглядишь. Поэтому и присасывается этот маленький клещик к маленьким зверушкам – мышам, полевкам да землеройкам. Потом подрастает и сменяет хозяина, на ежиков и зайцев переходит. Дальше – больше, в смысле размера зверей. Лисиц да енотовидных собак ему подавай. Ну а потому уж на лося, кабана, медведя, волка, да и на человека нападает. А что, подрост и возмужал, пора охотиться по-крупному. Да и прожил уже не один год, а два или даже три. Сменяя хозяев и дегустируя кровь у каждого из них, он и болезней от них набирается. Вот тем клещ и опасен: живет долго и хозяев несколько раз за жизнь меняет.



Оленья кровососка и иксодовый клещ – это абсолютно разные животные. Кровососка принадлежит к классу насекомых, а клещ к паукообразным. Количество пар ног у кровососки – 3, а у клеща 4. Фото из свободных источников

А что кровососка? Как села она на своего лося, так всю жизнь на нем и ездит. А на грибника да туриста с лося уж точно не перелетит – крыльев-то уже нет, да и незачем, и тут хорошо. Может, конечно, на охотника перебежать, когда тот шкуру с лося обдирает. Но событие это довольно редкое. К тому же охота на копытных поздней осенью да зимой бывает. Ну залезет она на одежду, пока найдет как под нее забраться, от холода задубеет. А осенью, в конце августа-сентябре, нападают на людей кровососки нового поколения, ни разу еще никого не укусившие, не пившие чужой крови. Поэтому, казалось бы, не могут они нас ничем заразить.

Но не всё так просто. А вот если тот лось, на котором мамаша нашей молодой кровососки жила и где она чадо любимое в утробе носила, боррелиозные бактерии в крови имел? Могут попасть они в маму-кровососку, а в утробе матери к личинке перейти? Да запросто. Значит вот эта никогда еще не пившая кровушки молодая кровососка, налетевшая на вас в сентябрьском лесу, может нести в себе злобную боррелию? Оказывается, может. По результатам исследований, проведенных учеными МГУ, 27% кровососок заражены боррелиозом. Но вот передают ли они эту болезнь людям при укусе, пока неизвестно. Вопрос этот изучен недостаточно, тем не менее, потенциальная опасность заражения имеется. Так что необходимо всемерно избегать укусов кровососок, что предупрежден, тот вооружен.

Поэтому напоследок расскажем, как наиболее эффективно снизить вероятность нападения этих тварей. Начнем с плохой новости – практически никакие репелленты от клещей, комаров и слепней на кровососок не действуют. Ну не важно им, чем ты пахнешь – видят крупное движущееся темное пятно и летят на него. Главное – долететь и вцепиться. Можно, конечно, периодически дихлофосом опрыскиваться. При этом те, что сидят поверх одежды, сразу же сдохнут. Но не советуем, дышать этой отравой людям тоже бесполезно. Да и не отпугивает их дихлофос, а только тех, что уже сели, убивает. С этой целью лучше использовать пульверизатор со спиртом и периодически опрыскивать друг друга. По крайней мере, не ядовито, адохнут они от спирта так же, как от дихлофоса.

Надо сказать, слабое место у них все-таки есть, ориентируются и выбирают жертву они в основном с помощью зрения. Поэтому в темноте не нападают. Некоторые грибники эту особенность кровососок используют – ходят в лес в потемках, собирая грибы с фонариком. Менее активны они и в ветреные дни, поскольку летают плохо. Цвет одежды для них почти что безразличен. Хотя звери в лесу у нас темные, что лось, что кабан, что медведь, но предпочтения темной одежде людей они не оказывают, нападая и на тех, кто носит одежду светлых тонов. Для того, чтобы снизить вероятность укусов, одежда должна быть максимально закрытой, с плотными манжетами, с капюшоном и сеткой, закрывающей лицо. Но стопроцентной защиты все равно не будет. Пролезают эти плоские насекомые под любые резинки и клапаны, под шляпы и кепки. Особенно любят они область шеи и затылок, где и появляются самые первые укусы. А уж если в волосы залезут, то выловить без расчески очень трудно. Плоское, юркое и довольно таки крепкое создание не так просто поймать, нелегко и раздавить. Поэтому еще один совет – брать с собой в лес небольшую достаточно частую расческу. Вычесывает она этих незваных гостей из наших волос на раз-два.

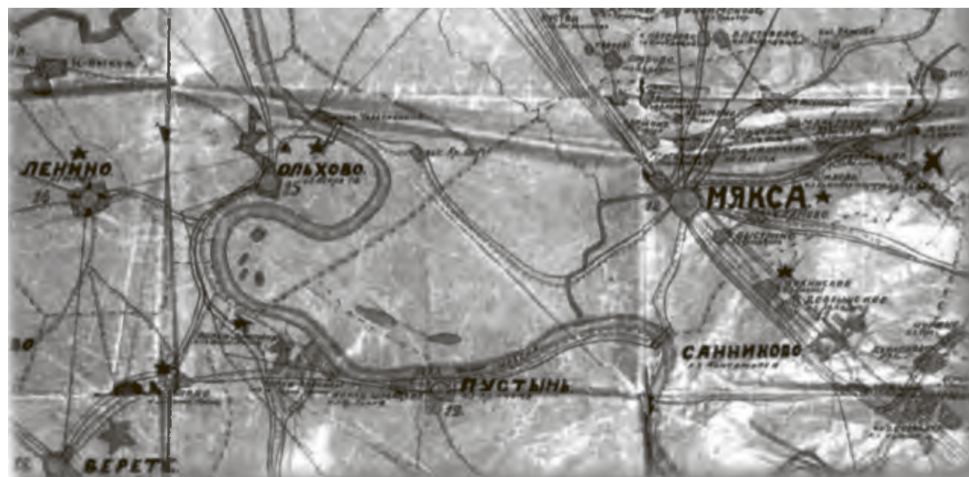
Ирина Александровна Рыбникова,
старший научный сотрудник;
Андрей Вячеславович Кузнецов,
ведущий научный сотрудник
ФГБУ «Дарвинский государственный заповедник»

КАЗАНСКАЯ ЦЕРКОВЬ В СЕЛЕ ОЛЬХОВО

Окончание. Начало статьи
в выпуске газеты 3 (31), 2020 г.

Ольховский погост до середины 1930-х годов жил полнокровной духовной жизнью, в нем служили замечательные пастыри Христовы. Стоит ли удивляться, что он помог духовно вырасти людям, которые до сих пор представляют высокий нравственный пример для всех нас. Самым известным из таких людей является Николай Михайлович Амосов (1913-2002).

Другой пример – последняя игумения Леушинского монастыря Агния (в миру – Анна Никитична Благовещенская), духовная дочь знаменитой игумении Таисии и святого праведно-



Фрагмент карты

го Иоанна Кронштадтского. Игумения Агния родилась 28 ноября 1868 года в семье пономаря Ольховской церкви Никиты Благовещенского и проживала в Ольхове до десятилетнего возраста вместе со своей старшей сестрой Ларисой (будущей схимонахиней Таисией). Примечательно, что иноческий путь выбрала и младшая дочь Никиты – Зинаида, которая вместе с игуменией Агнией пострадала за Христа в кровавом 1937 году. Таким образом семейство Благовещенских оставило видный след в церковной истории края. Кратко расскажем про игумению Агнию. В 1878 году она вместе с отцом и сестрами переехала в село Досифеева пустынь, поближе к вновь открытой Леушинской общине. 25 марта

Окончание на стр. 8

1882 года (ровно через год после назначения начальницей общины знаменитой игумении Таисии) Анна поступила в Леушинский монастырь, где стала верной и надежной помощницей матушки, в 1905 году она была выбрана казначеей, то есть правой рукой игумении, а в 1915 год (после смерти своей духовной матери) определена на ее место. Игумении Агнии удалось сохранить монастырь после прихода к власти большевиков и превратить его в образцовое хозяйство края. Многочисленные советские проверяющие, регулярно совершавшие инспекционные поездки в обитель, не могли сдержать восхищения трудом ее насельниц и советовали всем брать пример с инокинь, что в годы безбожия служило резким диссонансом с речами власть предержащих и мешало проведению атеистической пропаганды. Поэтому в 1922 году игумении Агнии арестовали под надуманным предлогом. Дальнейшая ее жизнь – это цепь арестов и осуждений, завершившихся расстрелом матушки 25 января 1938 года. Игумения Агния является без преувеличения высоким примером крепкой веры и высоких нравственных качеств, о чем неоднократно упоминал святой праведный Иоанн Кронштадтский в своих посланиях. Вот одно из характерных его высказываний в письме игумении Таисии от 1 июля 1907 года: «За все время моего пребывания в вашей обители я испытывал родную ласку и предупредительность, особенно от тебя, как и от сестер, особенно от доброй Агнии, которая была для меня лучше родной сестры».

Еще одним выдающимся уроженцем села Ольхова являлся архиепископ Архангельский Леонтий (в миру – Михаил Павлович Смирнов). Он родился 18 мая 1876 года в семье дьячка Ольховской церкви Павла Ивановича Смирнова, окончил Новгородскую духовную семинарию в числе лучших (по первому ряду) и всю оставшуюся жизнь прослужил у престола Божия в сане сначала священника, затем протоиерея, епископа и архиепископа. С 1913 по 1931 годы он состоял настоятелем Логиновской церкви, располагавшейся неподалеку от Ольхова, по совместительству в 1919–1931 годах исправляя должность благочинного. В период становления обновленческого раскола он в числе немногих остался верным патриарху Тихону, за что претерпел первые гонения. Этот подвиг пастыря был по достоинству оценен. В 1925 году «за выдающуюся ревность по борьбе с обновленческим расколом и усердное проповедание слова Божия» патриарх Тихон лично наградил о. Михаила саном протоиерея. Дальнейшая жизнь о. Михаила – пример исповедничества за святую веру. Первый раз его арестовали в 1926 г., продержав в тюремном заключении несколько месяцев. В 1931 году приговорили к 5 годам лагерей. После освобождения он служил на приходах Ярославской области, где чудом избежал ареста в кровавых 1937–1938 годах. Примечательно, что о. Михаил и здесь смог показать пример удивительного мужества. В 1938 году он был назначен настоятелем храма «Утоли моя печали» посуда Большие Соли (ныне с. Некрасовское, райцентр), где восстановил разрушенный главный купол церкви и водрузил на нем крест. Для конца 1930-х годов – это случай неординарный. В 1944 году (после потепления церковно-государственных отношений) встал вопрос о назначении новых архиереев на вдовствующие кафедры. Одним из кандидатов стал о. Михаил. При этом патриарх Сергий, ознакомившись с его послужным списком, был настолько вдохновлен, что сразу предложил готовиться к хиротонии без проведения предварительного собеседования. 4 мая 1944 года Сергий (Страгородский) лично совершил монашеский постриг над о. Михаилом, дав ему имя Леонтий. 5 мая 1944 года в Москве, в зале заседаний Священного Синода при Московской Патриархии Леонтий был наречен епископом Архангельским. А 6 мая 1944 года в Московском Богоявленском соборе он был рукоположен во епископа Архангельского и Холмогорского. Хиротонию совершили святейший патриарх Сергий (Страгородский), архиепископ Виталий (Введенский), епископ Дмитровский Иларион (Ильин). Архангельская епархия в то



Епископ Леонтий (Смирнов)

время включала помимо собственно архангельских пределы современных Мурманской, Сыктывкарской, Котласской и Нарьян-Марской епархий. И на всей этой обширной территории служили всего 3 священника. Отец Леонтий, несмотря на активное противодействие светских властей, смог возродить духовную жизнь на Русском Севере. В течение первых же пяти лет управления епархией он добился открытия и освятил 35 православных храмов. В годы Великой Отечественной войны организовал сбор средств для нужд Красной армии в сумме свыше 233 тысяч рублей. 25 февраля 1952 года владыку возвели в сан архиепископа, а еще через год (22 января 1953 года) он скончался и был похоронен на Ильинском кладбище г. Архангельска, близ алтаря кафедрального Ильинского собора. На памятнике, изготовленном в виде аналоя, запечатлены евангельские слова: «Сия заповедаю вам, да любите друг друга», что не случайно. В своей деятельности владыка всегда следовал заповеди любви. Он был удивительно смиренным и кротким архипастырем, жил предельно скромно и имел всего одну панагию, из дома до службы всегда добирался пешком. По воспоминаниям прихожан, в быту вне храма он никогда не снимал своего поношенного подрясника, сшитого из простого темного материала. При появлении на улице прохожие, бывало, подсмеивались над странным, по их мнению, священником, а некоторые даже оскорбляли и издевались над ним. Однажды один из подростков бросил во владыку камень, который попал в глаз и выбил его. Но епископ Леонтий не рассердился на испугавшегося хулигана, а благословил его и даже успокаивал, что так получилось. Затем занес в свой поминальник и молился о его здравии.

Как видим, Ольховский приход рождал великих людей, отличавшихся огромным смирением и даром любви. И не только рождал, но и привлекал под свой гостеприимный кров. Последним настоятелем храма стал духовный сын святого праведного Иоанна Кронштадтского – священник Николай Старопольский, обладавший всеми лучшими качествами, характерными для уроженцев Ольховского прихода. Его скромностью и непамятностью нередко пользовались недобрые люди, доставляя пастырю немало страданий, но он великодушно прощал своих обидчиков, за что пользовался заслуженной любовью Иоанна Кронштадтского. Примечательно, что на обложке последнего предсмертного дневника святого записано имя иерея Николая Старопольского, то есть в последние дни своей жизни всероссийский пастырь думал о скромном сельском череповецком священнике, а это говорит о многом. Вспоминая о батюшке, необходимо отметить важную биографическую подробность. Он был женат на племяннице игумении Таисии и на этом основании искренне считал и себя



Игумения Агния (Благовещенская)

племянником великой старицы. Как видим, Ольхово через своих выдающихся жителей получило теснейшую связь с Леушинским монастырем. Имелась и административная связь: Леушино располагалось на территории Ольховской волости.

Как это ни парадоксально звучит, даже представители местной советской (атеистической) власти отличались своей верой. Приведем два характерных примера. В 1919 году Ольховский волостной съезд принял решение о внесении икон в помещении волисполкома, что и было точно исполнено. Но упомянутый выше Иван Борин опубликовал в газете «Коммунист» разоблачительную заметку, на основании которой было проведено разбирательство, и иконы пришлось убрать. В другой раз председателя волисполкома Афонюшкина заставили конфисковать запасы продовольствия в подотчетном ему Леушинском монастыре. Председатель отправился в монастырь, но был встречен крестным ходом с чудотворной иконой Похвалы Божией Матери. Увидев святую, он встал перед ней на колени, приложился к образу и вернулся в Ольхово, не причинив обиды монахиням.

Между тем, антирелигиозная политика советского государства становилась все более жесткой и беспринципной. В 1935 году местные власти начали кампанию по закрытию Ольховского храма. Церковная община всеми силами пыталась отстоять родную церковь, направляя прошения и ходатайства даже в Москву – всероссийскому старосте М. Калинин. Особой активностью отличилась при этом казначейя прихода – Амосова (по всей видимости, родственница знаменитого кардиохирурга), но силы были неравны.

20 октября 1936 года на заседании прези-

диума Центрального исполнительного комитета (ВЦИК) было принято решение: храм закрыть и переоборудовать его под клуб. Приведем выписку из протокола: «Слушали: Постановление президиума Ленинградского Облсполкома от 20.02.1936 о закрытии церкви в селе Ольхово Мясинского района (вне-сено Комиссией по вопросам культов). Дело № ЛО-2. Постановили: Постановление президиума Ленинградского Облсполкома утвердить, церковь закрыть. Здание передать под клуб. Секретарь ВЦИК: А. Киселев».

А еще через два года местным жителям объявили, что Ольхово попадает в зону затопления Рыбинского водохранилища, и началось великое переселение.

Примечательно, что Ольховский храм, в отличие от множества других подобных церквей, перед затоплением разрушен не был. Его оставили в качестве ориентира для судов. Но простоял он недолго. В 1951 году начальник Череповецкой пристани Введенский позарился на «дармовой кирпич» и предложил разобрать храм на стройматериал. В короткое время под руководством бригадира Рыднева замечательный памятник архитектуры, придававший незабываемый колорит берегам Рыбинского моря, оказался снесен. Обстоятельства этой незаконной акции описаны в секретном отчете уполномоченного по делам русской православной церкви: «Председатель Мясинского райисполкома тов. Ульяновский сообщил письменно в облисполком о том, что работники Шекснинского управления речного пароходства самовольно без разрешения Облсполкома и Совета по делам русской православной церкви при Совете Министров СССР приступили к разборке здания бывшей Ольховской церкви, стоящей на берегу и являющейся ориентиром для судоводителей. При этом было разобрано и погружено кирпича на баржу в количестве 52 тысячи штук. Председатель райисполкома лично был на приеме у уполномоченного Совета и консультировался о принятии следующих мер: срочно прекратить незаконный слом церковного здания, вывезти баржу из места погрузки, оплатить стоимость погруженного кирпича в Мясинский райфинотдел, причем начальнику Управления Шекснинским пароходством поручено привлечь виновных в незаконных действиях к судебной или административной ответственности, о чем сообщено было и прокуратуре. Распоряжение... облисполкома было выполнено».

Завершилось разбирательство тем, что 30 января 1952 года виновники уничтожения храма Введенский и Рыднева были наказаны приказом начальника Шурпа. Но непоправимое совершилось. От церкви осталась одна колокольня, которая продержалась еще около 20 лет, после чего рухнула, скрыв под своими обломками самобытную историю древнего села.

Михаил Геннадьевич Мальцев,
историк-краевед



Ольхово



Священник Михаил Смирнов