

**НОВОСТИ**

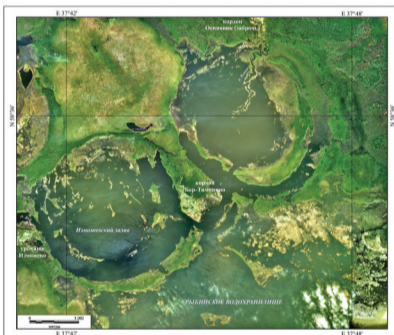
## ВПЕРВЫЕ В ИСТОРИИ ДАРВИНСКОГО ЗАПОВЕДНИКА ПРОВЕДЕНА ГЕОФИЗИЧЕСКАЯ РАБОТА ОЗЁР

Дарвинский государственный заповедник – край болот и озёр, возникших после отступления последнего (Валдайского) ледника. Обширные территории, ныне заболоченные и заозёрные, ранее были дном огромного холодного пресноводного Молого-Шекснинского озера, которое питалось тальми ледниковыми водами.

Многие процессы и явления того времени остаются неясными, – например, фазы отступления ледника, время и границы существования Молого-Шекснинского озера. Большой вопрос вызывает также происхождение многочисленных кольцевых структур на территории заповедника (о них мы писали в предыдущих номерах).

### О КОЛЬЦЕВЫХ СТРУКТУРАХ ДАРВИНСКОГО ЗАПОВЕДНИКА

Кольцевые структуры неясного происхождения широко распространены в Дарвинском заповеднике. Диаметр их от 200 м до 3,5 км, по контуру прослеживается выраженный в рельефе вал правильной симметричной формы. Они могли образоваться вследствие: 1) падения метеорита, 2) воздействия ледника, 3) проявлений древнего вулканизма.



Кольцевые структуры Бор-Тимонино и Осиновик (крупнейшие в заповеднике)

Озёрные осадки представляют собой важнейшие архивы информации, необходимые для изучения изменения климата в прошлом и до настоящего времени. В толще отложений непрерывно «записаны» все смены условий природной среды, климата, катастрофические явления, а также ход эволюции за время существования озера.

С 6 по 11 марта 2018 года в Дарвинском заповеднике впервые проводились геофизические исследования: с использованием георадара были получены первичные данные о свойствах пород, а именно – рельеф дна внутриболотных водоёмов и структура осадочной толщи в верхней части отложений. Силами

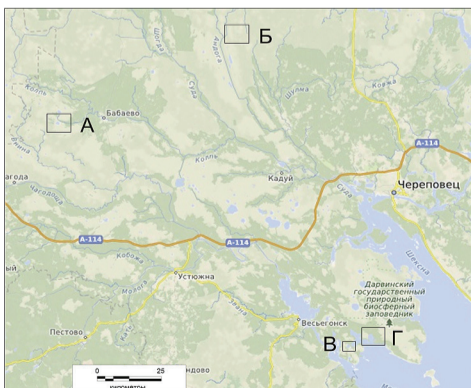


Схема проведения геофизических работ. Буквами обозначены районы работ: А – оз. Белое (Бабаевский район), Б – оз. Вадбольское (Белозерский район), В – оз. Хотавец и о. Силон (Дарвинский заповедник), Г – кольцевые структуры Бор-Тимонино и Яна (Дарвинский заповедник)

Боброва Никиты Юрьевича (канд. физ.-мат. наук, доц. Физического факультета СПбГУ), Дмитрия Вальцева (эколог, выпускник каф. Геоэкологии и природопользования Института наук о Земле СПбГУ) и Дмитрия Садокова (мл. научный сотрудник Дарвинского заповедника) были обследованы несколько объектов: оз. Хотавец, о. Силон, кольцевая структура Бор-Тимонино и кольцевая структура Яна. Кроме работ на территории заповедника аналогичная съёмка была проведена также на оз. Белом (Бабаевский район) и оз. Вадбольском (Белозерский район), что необходимо для сравнения свойств озёрных осадков из разных участков Молого-Шекснинской низменности.



Георадиолокационная съёмка радаром 150 МГц в сцепке со снегоходом (оз. Белое, Бабаевский район)

Георадиолокационные исследования выполнялись по заранее спланированным профилям, в режиме непрерывной съёмки (Рисунок 3), с использованием двух типов радаров разной частоты излучаемых импульсов – 50 и 150 МГц. Соответственно, радар 50 МГц «Тритон», (см. рисунок 4) позволяет обнаруживать более глубокие горизонты отложений, но при этом радар 150 МГц обеспечивает большую детализацию и подробность отложений, однако у последнего проникающая способность существенно меньше.

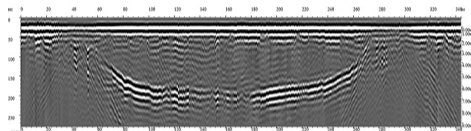


Пешая георадиолокационная съёмка радаром «Тритон» 50 МГц (берег о-ва Силон, Дарвинский заповедник)

Главные условия георадарной съёмки – точная привязка на местности (с использованием GPS-навигаторов) и непрерывное движение с постоянной скоростью. На больших открытых пространствах георадар зацеплялся за снегоход (или за воздушную подушку), после чего на небольшой скорости провозился по профилю, в то время как оператор в непрерывном режиме наблюдал за съёмкой на дисплее радара. В наименее проходных местах (лес, густой кустарник) съёмка выполнялась в пешеходном режиме.

Распространение э/м импульсов в озёрных осадках определяется свойствами последних (диэлектрическая проницаемость пород). Так, даже небольшой слой глин или суглинков способен экранировать волны, таким образом, ограничивая их проникновение вглубь. Практически на всех местах съёмки удалось не только отобразить рельеф дна, но и выделить до 2-3 нижележащих горизонтов. Известно, что верхние 10 метров отложений в прибрежной зоне Рыбинского водохранилища представлены пылеватыми песками, поэтому их удалось преодолеть и выявить в ходе съёмки. Особенно выразительны результаты съёмки острова Силон, где хорошо видны 3

подстилающих горизонта, вероятно вплоть до водно-ледниковых песков и глин возраста около 70 тыс. лет назад. Весьма интересен также первичный разрез по результатам съёмки небольшой кольцевой структуры Яна. Даже без компьютерной обработки здесь хорошо читается вогнутый профиль котловины, с глубиной до 6 м по центру, перекрытой достаточно мощным слоем торфа. Интересно, что кольцевая структура замечательно дешифрируется по космическим снимкам благодаря четкому симметричному лесному кольцу из березового леса, окаймляющего центральную болотную часть. Эта кольцевая структура – один из многих претендентов на звание астроблемы (ударный кратер, образующийся вследствие падения метеорита), тем не менее, для вынесения окончательного вердикта необходимы детальные исследования.



Радарограмма по результатам георадиолокации кольцевой структуры Яна (Дарвинский заповедник). Четко прослеживается контур чашеобразной котловины, заполненной торфом.



Кольцевая структура Яна (Дарвинский заповедник) (космический снимок Bing). Линией обозначен профиль георадиолокации

Исследования такого рода выполнялись впервые. Ранее информация о геологии Дарвинского заповедника была получена лишь по результатам изучения скважин Волгостроя при проектировании Рыбинского водохранилища (1930-е гг.) и по данным научно-исследовательских геологических институтов в 1960-1970-е гг., при этом все скважины находились за пределами заповедника. Верхняя часть отложений соответствует позднейшим этапам геологической истории: это время позднего плейстоцена (10 – 120 тыс. лет назад). Неоценимую помощь в перемещении по территории оказали ведущий научный сотрудник Дарвинского заповедника Андрей Вячеславович Кузнецов, государственные инспекторы Евгений Викторович Мошников и Александр Миронович Ищенко.

Что будет с этим материалом дальше? Имея на руках обработанные результаты георадиолокационной съёмки, из профилей озёрных осадков можно вывести характер их накопления и, соответственно, некоторые палеоклиматические условия. Кроме того, анализ профиля дна и залегания донных осадков позволит установить наиболее подходящие места для отбора образцов озёрных отложений – это будет следующим этапом палеогеографических исследований в Дарвинском заповеднике.

Дмитрий Олегович Садоков, научный сотрудник ФГБУ «Дарвинский государственный заповедник»

## НАРУШИТЕЛЯМ ЗАПОВЕДНОГО РЕЖИМА ПОСВЯЩАЕТСЯ...

Согласно ст. 9 п. 5 ФЗ-33 от 14.03.1995 г., а также Положению о «Дарвинском государственном природном биосферном заповеднике», зарегистрированном в Минюсте России 21.06.2016 г. № 42586, пребывание на территории заповедника граждан, не являющихся работниками Учреждения или должностными лицами Минприроды России, допускается только при наличии у них разрешений Учреждения или Минприроды России.

Если вы находитесь на территории заповедника без соответствующего разрешения, на вас государственной инспекцией заповедника незамедлительно будет составлен протокол об административном правонарушении по ст. 8.39 КоАП РФ, а именно нарушение установленного режима или иных правил охраны и использования окружающей среды и природных ресурсов на территориях государственных природных заповедников. Далее выносится постановление по делу об административном правонарушении, назначается административное наказание в виде штрафа: на граждан – от 3-х до 4-х тысяч рублей, на должностных лиц – от 15 до 20 тыс. рублей, на юридических лиц – от 300 до 500 тыс. рублей.

Обращаем ваше внимание на то, что постановление по делу об административном правонарушении вступает в законную силу в 10-дневный срок с момента получения (если гражданин по тем или иным причинам не получает направленное ему постановление, срок исчисляется с последней даты на конверте). После вступления в законную силу, у вас есть СТРОГО 60 дней для оплаты административного штрафа. Если оплата не производится или штраф оплачивается по истечении данных вам для оплаты 60-дней, в отношении вас будет составлен протокол по ст. 20.25 ч.1 КоАП РФ, что влечет за собой наложение административного штрафа в двукратном размере суммы неуплаченного административного штрафа, либо административный арест на срок до пятнадцати суток, либо обязательные работы на срок до пятидесяти часов.



Новый катер на воздушной подушке уже приступил к патрулированию заповедных границ



Совместная работа отделов охраны и науки в Бор-Тимонинском заливе. Слева направо: Е.В. Мошников, Д.О. Садоков, Н.Ю. Бобров

## СТАЦИОНАРНЫЕ НАБЛЮДЕНИЯ В ДАРВИНСКОМ ЗАПОВЕДНИКЕ

Вот и наступил март – первый весенний месяц. В это время до наступления летнего полевого периода исследовательских работ непосредственно на лесных стационарах (постоянных пробных площадях) нами не проводится, но, тем не менее, посещать лес приходится регулярно. Дело в том, что на территории заповедника (Центральное участковое лесничество) расположены несколько гидрологических стационаров (профилей), оборудованных смотровыми металлическими колодцами, в которых круглогодично три раза в месяц проводятся наблюдения за уровнем грунтовых вод. Многолетние данные замеров накапливаются в Летописи природы заповедника и важны для характеристики гидрологического режима почв в изучаемых лесах.

Хоть март месяц и весенний, но пока не очень-то ощущается весна, днем еще довольно низкая температура воздуха, однако солнце начинает немного пригревать. На кронах деревьев еще держатся снежные шапки и на почве мощный снежный покров, по которому можно передвигаться только на лыжах. Все чаще в лесу слышится щебетание птиц и становится как-то веселее.



Погрызы лесам на стволе сосны

Маршруты по гидрологическим наблюдениям имеют большую протяженность и проходят по береговым участкам водохранилища, заболоченным лесам и гривам среди болот. Хочется отметить в этом году большое количество лосиных следов на всем протяжении маршрутов, да и каждый раз встречаешь от

двух до шести особей. В прежние годы встречи лосей были намного реже. На участке заболоченного сосняка на Мищинском гидрологическом профиле отмечено так называемое «стойбище» лосей, много следов на глубоком снегу, лосиная шерсть, более десятка лежек. На данном участке много поврежденного соснового подроста, молодые сосенки сломаны пополам и оципаны, на более крупных деревьях видны погрызы коры.

В номере 2 (17) газеты «Остров спасения» нами освещалась научно-исследовательская работа, проводимая в Дарвинском заповеднике по изучению динамики лесных экосистем в условиях влияния Рыбинского водохранилища. В частности в 2017 году работы проводились на участке группы заболочивающихся сосняков, представленном постоянной пробной площадью № 22.

Леса этой группы характеризуют разную степень заболочивания зеленомошных сосняков. По положению в рельефе они часто занимают участки между зеленомошными лесами на возвышенных береговых территориях и огромными массивами водоразделов, занятых заболоченными сосновыми лесами и верховыми болотами. Физиономическим отличием заболоченных лесов является наличие в моховом покрове сфагнома, который является индикатором заболочивания. Доля сфагнома в покрове широко варьируется в зависимости от стадии заболочивания.

Для справки необходимо отметить, что заболочивание лесов – это многовековой естественный процесс, обусловленный природно-климатическими условиями района. До создания водохранилища скорость заболочивания лесов была незначительной и составляла около 1% территории за 100 лет. После сооружения водохранилища скорость наступления сфагновых болот на суходолы ускорилась как минимум на порядок, о чем говорят многолетние исследования на многих лесных стационарах заповедника.



Постоянная пробная площадь

Пробная площадь № 22 расположена на участке пологого склона «гривы» среди за-

болоченных лесов и болот в полукилометре от водохранилища в так называемой зоне его «косвенного» влияния, где на процесс заболочивания лесов водохранилище оказывает опосредованное влияние через подпор естественных водотоков, по которым происходит сток избыточной влаги с болот. В периоды высокого уровня водохранилища вода в ручьях стоит, а территория оказывается избыточно переувлажненной, происходит подъем уровня грунтовых вод и подтопление корневой системы деревьев. В это время активизируется весь комплекс процессов, связанных с заболочиванием почв, и как реакция на это происходят изменения в напочвенном покрове.

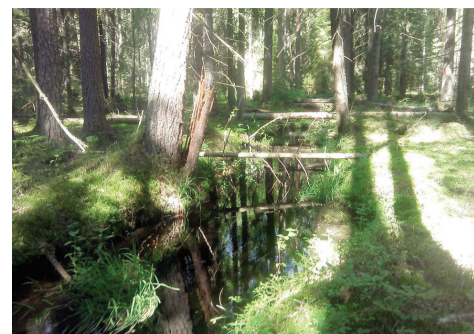
На пробной площади находится смотровой колодец № 38, в котором на протяжении более полувека проводились замеры уровня грунтовых вод. Анализ полученных данных свидетельствует об отсутствии связи уровня водохранилища с глубиной залегания и режимом сезонной динамики почвенно-грунтовых



Смотровой колодец

вод. Гидрологические характеристики почвы зависят от количества выпавших осадков, интенсивности транспирации и испарения с поверхности почвы.

Хотя пробная площадь и расположена на пологом склоне «гривы» к верховому болоту, участок слабо, но дренируется двумя водотоками: с одной стороны – старая дренажная канава, с другой – долина ручья, по которой стекает верховодка в сторону водохранилища. В целом анализ данных по замерам в различные периоды уровня грунтовых вод на данном участке показывает, что в засушливые (маловодные) годы грунтовые воды опускаются на глубину около 170 см, что бывает очень редко. Обычно во время снеготаяния и в дождливые периоды грунтовые воды поднимаются близко к поверхности почвы до глубины 25–30 см, заполняя капилляры, и корневая система функционирует в напряженных гидрологических условиях то отмирая при высоком уровне, то регенерируя при опускании грунтовых вод.



Дренажная канава

Исследования, проводимые на пробной площади № 22, охватывают 70-летний период (проба заложена в 1947 году). Отмечены явные изменения, указывающие на ускоренные процессы заболочивания. Исходный тип леса сосняк ягодниково-зеленомошный, заболочивающийся на начальной стадии, за исследованный и довольно небольшой для жизни леса период, трансформировался в новый тип – сосняк черничник, заболочивающийся на более глубокой (средней) стадии. Результаты проведенных работ и подробное описание динамики изучаемого типа леса отражены в отчете НИР за 2017 год, но кратко можно обозначить следующие выводы:

1) В древостое, как результат комплексных факторов, связанных с опосредованным влиянием водохранилища, отмечен положительный эффект по среднему приросту, который характеризует изменение запаса древостоя за весь период его жизни. И отрицательное влияние на текущий прирост, который характеризует изменение показателя запаса в среднем за год определенного периода наблюдений. Выявлена связь данного показателя с климатическими особенностями периодов. Так его резкое снижение наблюдается в период с очень засушливыми годами.

2) Успешное возобновление в древостое происходит за счет подроста ели и имеется явная тенденция смены сосны елью в новом поколении леса.

3) Изменение живого напочвенного покрова, как индикатора почвенно-гидрологических условий, в первые десятилетия проявилось в разрастании кукушкина льна обыкновенного в результате влияния пирогенного фактора (в 1947 году был низовой пожар). В это время была четко выражена долгомошная стадия заболочивания. В дальнейшем отмечено вытеснение кукушкина льна сфагном узколистным – типичным обитателем верховых болот, и заболочивание в настоящее время происходит только по сфагновому способу.

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

Уже несколько лет Дарвинский заповедник дружит и сотрудничает с Санкт-Петербургским Клубом фотоохотников. Фотографы-анималисты, приезжая к нам в заповедник, успевают сделать очень много замечательных снимков, которые потом можно увидеть на фотовыставках разного уровня. Их работы в большом количестве представлены и в фотовыставке Дарвинского заповедника «Мир заповедной природы», которая постоянно «путешествует» по выставочным залам Вологодской и Ярославской областей. Снимки питерских фотографов вы видели неоднократно на страницах нашей газеты. Фотографии заповедных обитателей украшают и полиграфическую продукцию Дарвинского заповедника. Об очередной поездке в заповедник, на этот раз зимой, предлагаем нашим читателям узнать из «первых рук».

## НОЧНЫЕ ГОСТИ

По рассказам местных жителей центральной усадьбы Дарвинского заповедника д. Борка, лоси зимой регулярно заходят в поселок, поэтому перед поездкой нам представлялись такие картины, но реальность оказалась иной...



Коллаж Николая Орлова

Первые два дня в начале декабря стояла неустойчивая погода с обильными снегопадами. По утрам была, как говорят охотники, «глухая пороша». Следов нет, все засыпано снегом, а видимость утром, да и в течение дня, была значительно ограничена, поэтому лосей мы смогли увидеть только к исходу второго дня.

Лед на реке Мологе уже был, но тонкий, и ходить по нему было невозможно, а лоси тем более проваливались.

Позже, в перерывах между снегопадами, наблюдали такую картину: провалившись, он быстренько вылез и ушел назад. Хорошо, что было мелко!



Фото Валерия Шишкова

Вообще, мы каждый день встречали следы лосей, пытающихся выйти на лед, как будто там медом намазано. Это еще раз подтвердило – приехали вовремя, как нам и подсказал Мирослав Вячеславович Бабушкин. Лоси накапливаются перед ледоставом на побережье в большом количестве, чтобы продолжать сезонную миграцию. Ждут, когда лед будет держаться их при переходе. Мы продолжили рано вставать и выходить на фотоохоту затемно. И наконец прорвало!

На третий день нашего пребывания мы двинулись с утра по главной дороге в сторону Плосково, и не напрасно, за день – шесть встреч с лосями.

На следующий день опять видели и пытались хорошо снять чуть меньше десятка сохатых.

А потом, изменив тактику фотоохоты, мы рассосредоточились и за два дня встретили более трех десятков лосей. Лоси встречались по одному, по два и более. Лосихи с лосятами, просто подростки или, как предполагаем, разновозрастные группы. Однажды наблюдали группу из шести особей, один из которых, несмотря на декабрь месяц, еще не сбросил рога. Некоторых удалось увидеть и отснять поближе.

Но к этому времени не лоси стали главными объектами съемок...

Получалось так, что весь световой день мы проводили «в поле», а около нашего уютного дома (где нас любезно поселили, спасибо большое руководству заповедника!) разыгрывались страсти. То тут, то там по утрам в свете уличного фонаря можно было увидеть многочисленные следы, несмотря на то, что дом наш стоял почти в центре поселка. Мы догадывались, кто бы мог их оставить, но хотелось увидеть!

Хороший фонарь с конька нашего гостевого дома освещал небольшую площадку всю ночь, и мы решили понаблюдать с фотоаппаратами на штативах за ночными гостями. Разделились на две группы по разные стороны дома. Из одной половины просматривалась площадка без строений, с другой на заднем плане был сарай с дровами. Сидеть в теплом доме и смотреть в окно было комфортно, главное, не заснуть и не свалиться со стула. Но до этого дело не дошло, не дали гости. В первую же ночь пришла лисица.

Она очень осторожно подошла к освещенному пятну и долго не хотела выходить из темноты. А потом, видимо по привычке и убедившись в отсутствии угроз, обстоятельно обследовала все дневные следы жизнедеятельности.



Фото Марии Пукинской



Фото Людмилы Пукинской



Фото Валерия Шищенкова



Фото Валерия Шищенкова



Фото Людмилы Пукинской



Фото Валерия Шищенкова. Место отдыха лосей



Фото Валерия Шищенкова



Фото Марии Пукинской

тельности людей и домашних питомцев. Этого хватило, чтобы сделать серию кадров. На звуки затвора фотокамеры она не реагировала совсем, что нас сильно порадовало. Правда, на ту сторону, между домом и сараем, в первую ночь наблюдений она не пошла. К вечеру второй ночи оттепель после снегопада вступила в свои права, дул сильный ветер, но гостей долго ждать не пришлось. Сначала появилось это прекрасное создание:

Причем видно было, что они ходят по улицам поселка как у себя дома, хотя про осторожность не забывают, останавливаясь вдруг неожиданно, вскинув голову, прислушиваясь и всматриваясь в темноту.



Фото Марии Пукинской



Фото Людмилы Пукинской



Фото Марии Пукинской

А потом (каково же было наше удивление) сразу после полуночи, вместо ожидаемых лисы и кабанов, к нам пришли енотовидные собаки. Известно, что в оттепель эти звери выходят из зимних укрытий в поисках корма. Вот и эти друзья, освоившись под фонарем, деловито собирали разложенные нами новогодние гостинцы «для лисы».

А потом вдруг так же неожиданно, как пришли, так и ушли. Видимо, кто-то из конкурентов «нарисовался» на горизонте. Но дождаться в эту ночь еще кого-то не удалось. А вот в следующую ночь лисы и «енотовидки» сменяли друг друга на подступах к окрестностям очень интенсивно, но вели себя чрезмерно осторожно и в наши объективы попадали с трудом. Зато наблюдать за ними было одно удовольствие. Поэтому пришлось применить фотовспышку, как говорят «...в темноте и гнилушка светит».

Глаза, как и полагается у ночных животных, отражают свет, горят как огоньки.

Жалко, что всё хорошее быстро кончается. Нам пришла пора возвращаться домой.

Пользуясь случаем мы очень хотим поблагодарить сотрудников Дарвинского заповедника в лице директора Макарова Михаила Спиридоновича, заместителя директора Бабушкина Мирослава Вячеславовича, а также старожилы и знатока этих мест, ведущего научного сотрудника Кузнецова Андрея Вячеславовича за их нелегкий труд в заповеднике и ту помощь, которую они оказывают для фотосъемки дикой природы.

Исходя из увиденных нами следов, а также рассказов местных жителей, надеемся, что лосей, кабанов и рысей, разгуливающих по ночным (и не только) улицам Борка, мы придумаем, как сфотографировать!

До следующей встречи, сказочный заповедник!

Фотографы Санкт-Петербургского Клуба фотоохотников: Николай Орлов, Мария Пукинская, Людмила Пукинская, Валерий Шищенко.



Валерий Шищенко, Людмила и Мария Пукинские на оз. Хотавец



Фото Марии Пукинской



Фото Марии Пукинской

## От автора

Разбирая свои архивы, просматривая дневники и фотографии почти сорокалетней давности я обнаружил альбомы со своими рисунками и черновые тексты, написанные в конце семидесятых – начале восьмидесятых годов прошлого века. В далеком 1978 году мы с женой закончили институт и поехали на работу в сельскую восьмилетнюю Усольскую школу, в поселок Карьково Мантуровского района Костромской области.

Я к тому времени уже начал собирать материал по экологии хищных птиц, а долина Унжи и особенно Унженско-Ветлужское междуречье в этом плане были чрезвычайно интересны. Проводя все свободное время в лесу, уже в первую осень я подробно знал местность в радиусе пятнадцати-

двадцати километров. Я измерял и записывал в дневнике размеры следов медведей, делал их зарисовки в маленьком альбомчике, с которым тогда не расставался, и вскоре я уже различал их по следам, некоторым из них я даже дал имена. Песчаные почвы Унженско-Ветлужского междуречья предоставляли великолепные возможности для занятий следопытством. Песчаные лесные дороги и их кюветы, лужи и прибрежные отмели, словом любые участки обнаженного грунта были прекрасными следовыми альбомами, на которых расписывались все проходящие и пробегающие звери и многие птицы.

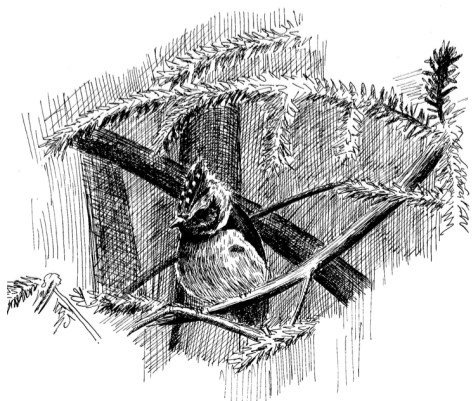
Измеряя и зарисовывая следы я вскоре понял, что в округе довольно высокая численность волков. Их следы встречались всюду. Поиск свежих волчьих следов и тропление волков стало для меня почти навязчивой идеей. Десятки километров на лыжах и пешком были вознаграждены незабываемыми встречами с этими зверями.

В окрестных лесах обитало немало других интересных животных. Обычными здесь были бурундуки, которых я никогда не встречал под Костромой. Маленькие доверчивые зверьки, тревожно посвистывая, сопровождали меня на всем протяжении своих участков, подпуская иногда совсем близко. По рекам жили выдры и бобры. Причем бобры заселяли все возможные местообитания, перекрывая своими плотинами не только лесные реки, но и маленькие ручейки и мелиоративные каналы. А по маленькой речке Воймеж жили европейские норки, сохранившиеся тогда еще в этой части Костромской области. Сейчас ареал этого зверька сильно сократился из-за конкуренции с появившейся у нас американской норкой, вытесняющей европейскую из ее местообитаний. Европейский вид практически исчез уже не только в Костромской, но и в более северной Вологодской области. Я наблюдал за норками, проводя тропления и восстанавливая по следам события жизни обитателей берегов лесной реки.

На основании этих наблюдений и была написана повесть «Жизнь лесной реки», главной героиней которой стала самочка европейской норки. Большинство рисунков сделано с натуры, на всех рисунках я старался сохранить одно качество – достоверность, и цель моя – показать этот находящийся рядом с нами, такой сложный и хрупкий, еще очень мало изученный мир наших лесов.

В этом номере газеты мы хотели бы познакомить читателей с фрагментами из этой повести.

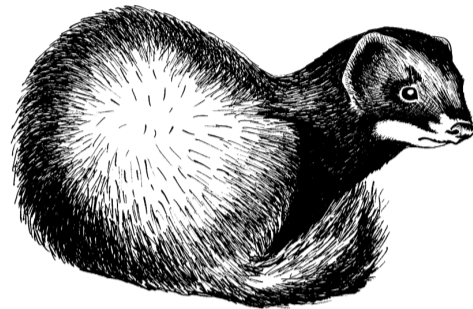
*Андрей Вячеславович Кузнецов,  
кандидат биологических наук,  
ведущий научный сотрудник Дарвинского  
государственного заповедника*

ХОЗЯЙКА  
ЛЕДЯНОГО ЗАМКА

Прошла пора последних снегопадов и метелей, и над лесом, над маленькой лесной речкой ослепительно засияло мартовское солнце. В это время в городах и поселках уже начинается весна – стучит капель с крыш, сильно пахнут влажным весенним запахом нагретые стены домов.

В лесу весна чувствуется слабее. Изредка падают с наклоненных стволов березок и осин огромные шапки слежавшегося снега, да на опушке ельника вдруг раздастся звонкий, ясный пересвист – это запекает свою весеннюю песенку самец большой синицы.

После захода солнца в лесу сразу становится холоднее. Смолкают синицы, спрятавшись на ночлег среди еловых лап, темнеет небо и лишь долго горит на западе желтая полоска зари.



В глубокой теплой норе под берегом маленькой речки проснулась самочка европейской норки. Весь сияющий мартовский день провела она в норе, а сейчас, в сумерки, готовится выйти на охоту. Зверек расправил свое длинное, гибкое тело и на коротких, но сильных маленьких лапах двинулся к выходу из норы. У выхода он остановился – черный



влажный нос над белыми губами втягивал морозный воздух, насыщенный множеством лесных запахов, маленькие, укрытые шерстью уши напряженно слушали лесные звуки, глазбусинки внимательно смотрели. Опасности не было и зверек поспешил по снегу вниз по течению реки. Двигалась норка прыжками, ставя лапы попарно, причем задние попадали точно в отпечатки передних. Так ходят по глубокому снегу все звери семейства куньих, к которому относится и наша норка. Бегать по снегу трудно и звери облегчают себе эту работу. Передние лапки утаптывают в снегу ямку-площадочку, в эту готовую уже ямку ставятся задние лапки.

В несколько прыжков норка оказалась возле упавшей поперек реки осины и быстро юркнула под ствол – там было пространство, достаточное, чтобы мог проскочить такой тонкий и гибкий зверек. По этому тоннелю норка приблизилась к крутому берегу реки. Здесь, под навесом снега, сохранился незанесенный участок берега. В сплетении корней и свисающей сухой травы слышался легкий шорох. Движения норки стали плавны и бесшумны. Из-под берега пушистым шариком выкатилась и замерла, прислушиваясь, рыжая полевка. Бросок и острые зубы хищника вонзились в шею грызуна. Закусив, норка пустилась дальше, предпочитая пробегать под стволами деревьев, под снежными навесами у берегов. Нередко она несколько десятков метров шла своими снежными ходами, тянувшимися в сугробах вдоль берега. Тогда на поверхности не оставалось ее следов. В некоторых местах

она двигалась в особых пустотах во льду – путоледниках, образовавшихся при опускании зимой уровня воды в реке.

Норочка прекрасно знала все укромные переходы, тоннели и путоледники на своем участке, который простирался вдоль по реке на полтора – два километра. В сторону от русла норка отходила редко и недалеко – река, вот где было ее главное убежище, ее ледяное царство.

В зимней жизни норки были дни и даже недели, когда она подолгу не появлялась на поверхности. По сложной системе снежных и ледяных переходов она кочевала из одного конца участка в другой. Она и охотилась здесь же, в глубине своих подснежных коридоров.

За ночь норка прошла от своей норы почти полкилометра, заглядывая во все укромные уголки – под коряги, выворотни, крутые берега, наклонившиеся и упавшие деревья. Ей удалось поймать еще двух грызунов – одного она съела, а другого загатила внутрь ствола упавшей гнилой осины, в давно и хорошо знакомое ей дупло. Приближался рассвет. В дупле было сухо и уютно. На дне его накопился слой мягкой трухи. Норка слизнула с лапок приставшие снежинки, понохала мертвую полевку и, свернувшись клубочком, задремала.

По лесу бродили таинственные предвесенние звуки. Где-то неподалеку, перелетая от дупла к дуплу, часто-часто повторял свое «уп-уп-уп» мохноногий сыч. Вдоль русла реки, осторожно пробираясь, шел заяц, подмерзшая корочка снега похрустывала под его мохнатыми лапами. Ниже по реке иногда раздавались всплески – это возлились у своей плотины вышедшие из нор бобры. Норочка слышала сквозь дремоту все эти звуки. Она их знала и знала также, что никакая опасность они ей не грозят.

Лес наполнился серым сумраком, отчетливее стали видны отдельные ветви деревьев, посветлело на востоке. Начался новый мартовский день...

Итак, Белоградка вышла на охоту. Сначала она двигалась подснежным ходом под правым берегом реки, затем вышла на поверхность и несколько десятков метров прошла по насту, почти не оставив на нем следов. У ствола наклонившейся ольхи Белоградка опять ушла под снег. Здесь, к обрыву скрытого под снегом берега, выходили подземные тоннели семьи водяных крыс. Норка двигалась по снежному коридору мимо отверстий их нор. Просунув голову в одну из них, она плотно прижала ее к промерзшим стенкам хода. Тихо, ни одного звука не донеслось до зверька по мерзлой земле. Несколько прыжков и вот норка уже у следующей норы. Опять она повторила тот же прием. На этот раз в глубине хода она уловила слабое поскребывание – в норе кто-то был. Прижимая голову к земле, норка хорошо слышит даже очень слабые звуки, быстро гаснущие в воздухе, но распространяющиеся на большое расстояние по заледеневшим стенкам земляных ходов. За несколько метров от берега, в сухом гнезде из погрызенных и размочаленных зубами травянок грызла корневище рогоза водяная крыса. В абсолютной темноте подземелий грызун тоже руководствуется слухом. Крыса знала все ходы, повороты и разветвления своих подземных лабиринтов, безошибочно выбирая нужное направление. В этом ей помогало и осязание – голые подушечки лап чувствовали структуру почвы в тоннеле, усы, касаясь стенок, помогали определить ширину коридора, подсказывали, где расположен боковой ход.

Осторожность и хорошее знание своего дома-подземелья – вот что помогало водяным крысам спастись от хищников. Белоградка, протиснувшись в нору, тихо двинулась в темноте на звук. Но как бы тихо она не продвигалась, слабый шорох все же достиг слуха водяной крысы. По звуку та сразу поняла, что крадется враг и, выскочив из гнездового тупика-отнорка, ушла в сплетение ходов подземного лабиринта, нередко слишком узких, чтобы по ним могла свободно пройти норка.

Сегодня Белоградке не везло. Ни с чем покинула она убежище водяных крыс, путившись странствовать дальше по своим снежным тоннелям. Не удалось поймать ей и выскочившую вдруг рыжую полевку. Зверек тут же обнаружил опасность и стремительно скрылся обратно в нору. Сегодня она дошла до границы своего участка. Дальше начиналась территория, где она встречала самца своего вида или его следы. Это была как бы нейтральная территория между охотничьими участками двух зверьков. Участки норки привязаны к реке и представляют собой узкие длинные полосы, поскольку зверьки предпочитают ходить вдоль русла, изредка выходя на прилегающие территории. Да и то эти отклонения их охотничьих маршрутов от реки не превышают сотню-другую метров, хотя вдоль русла участок может быть вытянут на несколько километров. Но границы участков достаточно условны, поэтому соседний самец иногда заходил и на участок, принадлежащий Белоградке, которая была не очень-то довольна этими визитами, и самец вскоре возвращался на свою территорию.

Здесь, в самом конце ее владений, в дупле старой упавшей пихты с осени у Белоградки был устроен тайник. К нему и шла она сейчас. Целая охотничья ночь прошла впустую, норка была голодна. Три замерзших хариуса и две травяные лягушки – небольшой запас, но он позволит зверьку два-три раза перекусить. Правда, одного хариуса подпортили добравшиеся до запасов землеройки – один

...С наступлением сумерек покинула свое убежище под корнями ольхи уже знакомая нам самочка европейской норки. Кроме белых губ, которыми природа наградила всех представителей этого вида, у нее на груди, примерно посередине и чуть впереди от передних лапок, есть небольшое белое пятнышко. Такое бывает нечасто и по этому признаку мы можем отличить нашу норку.





бок у него был оголен до самых ребер. Вероятно, они нашли тайник не так давно, иначе уже уничтожили бы его.

Сытая норка устроилась на отдых тут же, у своих запасов, в темноте пихтового дупла. Рассветы наступали все раньше, короче становились охотничьи ночи, меньше оставалось в лесу грызунов. Совместными усилиями хищники заметно сократили их численность и теперь вынуждены были проходить большие расстояния, чем осенью, больше времени тратить на охоту. Да и жертвы становились все опытнее. Молодняк вырос, выжили самые быстрые и самые осторожные.

Подходили к концу запасы у норок, сычков и хорей. Всем голодно в эту пору в лесу. Но все яснее с каждым днем чувствуется приближение весны. Неразлучные пары воронов громко и радостно играют в воздухе, переворачиваясь на спину, пикируя вниз и круто взмывая вверх. В конце марта в гнезде воронов на высокой сосне появится первое яйцо.

Бобры, живущие ниже по реке, раскрыли плотину в ожидании половодья, спустили воду в пруду. Уровень воды снизился, лед осел. Под осевшим, повисшим льдом и берегами реки образовались крупные полости – пустоледники. По ним ходили сами бобры, по ним двигались под ледяной кровлей норки, ондатры, водяные крысы. Через эти ходы всем им открылся доступ к воде, к речным бочагам и перекатам.

Белогрудка в сумерки вышла из своего очередного убежища и, попав в пустоледник, двинулась вдоль него к большому бочагу за перекатом. Нырнув, норка поплыла под водой вдоль крутого глинистого берега с торчашими тут и там черными, гнилыми корнями. Она плыла, почти прижавшись к дну, внимательно глядя в воду в подводный сумрак. Здесь, между корней, могли стоять хариусы. Справа и немного выше от себя она заметила мелькнувшее в темной, почти черной воде светлое брюшко рыбы. Хариус бросился вверх по течению, но Белогрудка, путившись черной торпедой наперерез, догнала его и вонзила острые зубы в его спину. Вытащив добычу на берег пустоледника, норка выгрызла у нее мозг и объела

спинку. Остатки норка спрятала в щель между корнями ольхи и обнажившимся берегом...

...Шло время и вот уже закончился март с его морозными ночами и тихими ясными днями. Задули теплые ветры апреля, погода стала неустойчивой, меняясь на дню по несколько раз. Теплое солнце внезапно могли скрыть тяжелые темные тучи, несущие белые хлопья снежного заряда. В лесу снежный покров превратился в густое месиво, в нем проваливались даже широкие заячьи лапы. В пониженных местностях под снегом накопилась вода. Началось переселение мелких зверьков на сухие возвышенные места...

...Вода в реке поднялась, сломала лед и буйным мутным потоком течет в заснеженных еще берегах. Все подснежные и подземные убежища лесных мышей, рыжих полевок, землероек и водяных крыс в прибрежной зоне затопило и они временно, на период половодья, укрылись в густых ельниках, колоднике и корягах на склонах речной долины.

Рухнул, растав, зимний ледяной замок Белогрудки и она тоже перебралась из русла в долину реки. Здесь непросто было найти подходящее убежище. Однажды в поисках укрытия Белогрудка обнаружила трухлявую березовую колоду с дуплом внутри. Она протиснулась в дупло. Из темноты до нее донеслось резкое пронзительное стрекотание. Белый зверек, немного меньше ее по размерам, стремительно бросился в атаку. Отразив первый натиск самки горностая, у которой в этой колоде были маленькие детеныши, норка поспешила выбраться из дупла. Но на тревожный сигнал самки из-под кучи хвороста выскочил самец. Злобно стрекоча, горностаи по очереди набрасывались на норку, нанося ей довольно болезненные укусы. Белогрудка помчалась прочь, подальше от этих свирепых зверьков, яростно защищающих свое потомство...



...Белогрудке так и не удалось до утра найти надежное убежище. Этот день она провела под кучей хвороста в гуще елового мелколесья. Груда мертвых полусгнивших веток была слабой защитой, но все же позволила зверьку укрыться и переждать апрельский день.

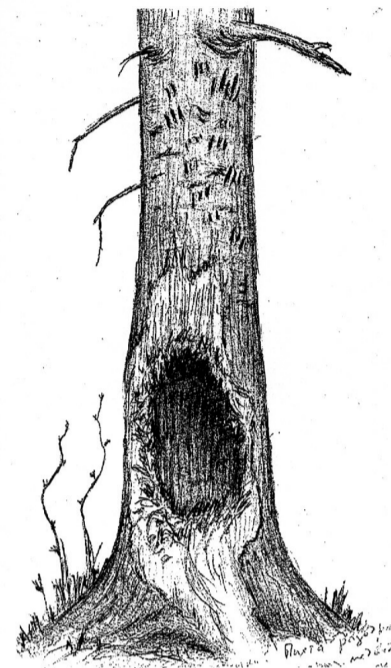
...Трудные это были дни для Белогрудки. Корма ей теперь хватало – она ловила грызунов, лишившихся надежных укрытий. Трудным это время было потому, что норка тоже потеряла свои убежища. Ходы под корнями ольхи, ниши под нависшим дерном берегов, старые норы бобров, ондатр и водяных крыс – все было затоплено водой. Белогрудка бродила сейчас по малознакомым для нее склонам долины Воймежа. Длинные весенние дни проводила она под корнями елей, в гнилых старых пнях, в кучах валежника, под упавшими стволами. По ночам выходила на охоту...

...В одну из таких ночей Белогрудка короткими прыжками двигалась в темноте ельника. Перепрыгнув через замшелый трухлявый ствол упавшего дерева, она вдруг увидела прямо перед собой силуэт крупного зверя. Это была затаившаяся у заячьей тропы рысь. Она услышала легкие прыжки норки и замерла в ожидании. Белогрудка и рысь прыгнули одновременно – норка метнулась в сторону, рысь бросилась на норку. Юркий зверек успел отскочить, однако лапа рыси зацепила одним когтем Белогрудку и разорвала ее шоколадно-бархатистую шкуру на бедре. Белогрудка пронзительно, угрожающе застрекотала. От боли и страха у нее сработали пахучие железы под хвостом и в нос рыси ударил резкий, удушающе-едкий запах. Эти железы есть у многих куньих, но особенно хорошо они развиты у хорей и норок. Зачастую они становятся оружием последнего шанса, когда надежды на спасение уже нет. Вот и сейчас пахучие железы спасли норке жизнь.

Фыркнув, рысь отскочила в сторону. Норка воспользовалась этим и, хромя, бросилась в гущу еловых веток. Остаток ночи провела она в дуплистом пне, заливая свою глубокую кровотокающую рану...

...День Белогрудка провела все в том же дупле. Густой куст можжевельника скрывал вход в него и норка чувствовала себя здесь в относительной безопасности...

Множество ручьев звенит в лесу. Они текут по колеям лесных дорог, вымывая из них



камни-валуны, текут по дну глухих оврагов. Снег в лесу полностью сошел, вода в Воймеже пошла на убыль. Она уже покинула пойму, но еще бурлила, наполняя русло реки.

Бобры оставили свои зимние убежища и широко кочуют по реке. Погрызы их появляются в самых неожиданных местах, нередко на большом удалении от поселения вверх и вниз по реке. У этих зверей по всему Воймежу устроены особые норы-убежища, в которых они могут укрыться во время своих путешествий по реке. В них бобры отдыхают днем, а ночью выходят валить осины, грызть кору с прибрежного ивняка. Такие норы звери устраивают под высокими крутыми берегами. От гнездовых и зимовочных они отличаются простотой устройства и меньшими размерами. Короткий лаз из-под воды, оканчивающийся небольшой камерой, выстланной слегка влажными листьями осоки – убежище достаточное, чтобы бобр мог провести в нем светлую часть суток. В пустующих бобровых норах нередко укрывалась и Белогрудка. Вода уходила, освобождались норы и убежища под берегами. Грызуны, а вслед за ними и хищники возвращались на берега реки. Белогрудка тоже вернулась в привычный для нее речной мир.

ЭТО ИНТЕРЕСНО

ЧТО ЗА ЗВЕРЬ ТАКОЙ ЗООПЛАНКТОН?

Профессия моя ничуть не обыкновенная, я зоопланктолог. Попросту говоря, человек, который изучает зоопланктон. Многие помнят из курса биологии, что «зоо» – это относится к животным. Значит зоопланктон – это животное! Уже не плохо! Остается разобраться с «планктоном». Согласно биологическому словарю, планктон (от греческого планктос – блуждающий) – совокупность организмов, обитающих в толще воды и не способных к активному сопротивлению переносу течениями (т.е. более или менее пассивно «парящих» в воде). Различают фитопланктон (микроскопические водоросли) и зоопланктон (например, простейшие, некоторые ракообразные). Также многие вспомнят, что планктоном питаются киты. Однако в пищу идет чаще всего так называемый криль. Эти мелкие морские планктонные ракообразные, имеющие длину от 1 до 10 см. Зоопланктон, о котором мы будем говорить сегодня, практически невиден невооруженным глазом, длина их тела обычно меньше 1 мм и редко достигает 5 мм, поэтому многие из вас даже не подозревают о его существовании. Хотя эти животные населяют всевозможные водоемы, реки, даже проникают в подземные воды. Обретая порой самые причудливые формы, которые, пожалуй, могли бы вооду-

Гидробиологические исследования в Дарвинском заповеднике начаты в 1946 году. До 1982 года обследовались только зоопланктон северных плесов Рыбинского водохранилища, начиная с 1982 года проводятся наблюдения и за зоопланктоном озер заповедника.

Сразу после заполнения чаши водохранилища до проектной отметки зоопланктона было немного, в дальнейшем его численность стала быстро нарастать, главным образом за счет некоторых видов коловраток и ветвистоусых рачков. Эти изменения коснулись прежде всего зоопланктона прибрежных участков, изолированных от открытого плеса. В 60-е годы зоопланктон состоял главным образом из коловраток и ранних личиночных стадий веслоногих рачков. В дальнейшем биомасса зоопланктона на мелководьях стала снижаться из-за обеднения ранее богатых биогенами грунтов и погребения продуктивных илов под наносами песка. Среди фоновых видов зоопланктона сейчас можно отметить коловраток родов *Polyarthra*, *Asplanchna*, *Keratella*, *Kellicottia*, из ветвистоусых – родов *Daphnia*, *Bosmina* и *Chydorus*; из веслоногих – рода *Mesocyclops*.

Зоопланктон материковых озер, расположенных среди верховых болот, существенно отличается от зоопланктона водохранилища. В подкисленных олиготрофных и дистрофных озерах доминируют: из ветвистоусых – рачки родов *Diaphanosoma*, *Holopedium*, *Bosmina*, *Polyphemus*, *Chydorus*, *Daphnia*; из веслоногих – *Eudiaptomus* и *Mesocyclops*. Зоопланктон мезотрофных и эвтрофных слабокислых озер близок по составу к фауне мелководий водохранилища.



*Bosmina coregoni*  
(Босмина корегони)



*Daphnia pulex*  
(Дافния пулекс)

шевить Спилберга или Кэмерона. Однажды меня спросили: «Может ли человек употреблять в пищу зоопланктон?» Мясо криля, к примеру, – природный источник витаминов и минералов, может быть использовано для производства пищевых добавок, содержащих Омега 3 жирные кислоты. Зоопланктон, населяющий карельские озера и реки, имеет микроскопические размеры, а вес менее 1 г в 1 кубометре воды, так что если кто-нибудь захочет подкрепиться, то изрядно придется потрудиться, ну и конечно, вооружиться специальными сетями для ловли планктона. Но не стоит расстраиваться, мы – люди хоть и млекопитающие, но все таки не киты, а обезьяны, да простят меня читатели. Всё в природе имеет своё предназначение. Роль зоопланктона – быть звеном в цепи питания между фитопланктоном и рыбой, помогая тем самым водоему сохранить свое естественное природное состояние. Для нас он яркий индикатор, указывающий на влияние человека на водную среду. Кроме того, зоопланктонные организмы являются излюбленной пищей почти всей молодежи рыб. Ну а мы, люди, любим кушать рыбку, но это уже совсем другая история!

Юлия Фомина,  
младший научный сотрудник,  
Институт водных проблем Севера  
КарНЦ РАН  
Фото автора

## МИФЫ И ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТЬ МОЛОЖСКОГО КРАЯ

О трагедии Мологи и ушедшего под воду края написано и сказано немало. В полной мере сознавая глубину трагедии людей, потерявших свою малую родину и переживших страшные трудности и лишения, связанные с переездом на новые места, невозможно все же согласиться с массивной пропагандой и мифологизацией природы и жизни людей в Молого-Шекснинском междуречье.

Умышленное искажение информации, доходящее иногда до самого настоящего подлога и обмана, с дальнейшим распространением фальшивок на ТВ и в интернете приводит к обратному результату – вызывает возмущение и желание противостоять этому валу дезинформации. Надо признаться, на первых этапах работы по истории междуречья, мы также в какой-то степени подпали под влияние массивной пропаганды, но изучая документы и источники, понемногу начали отличать мифы от реальности.

Не касаясь таких явных фальшивок, как рапорт лейтенанта Склярова и сделанный на его основе фильм, в котором происходит почти мгновенное затопление Молого-Шекснинской низменности, на самом деле длившееся шесть лет, следует остановиться на наиболее распространенных мифах, мешающих осознать действительность. Надо отдать должное рыбинскому журналисту В. И. Рябому, впервые выступившему против мифологизации Моложского края на краеведческой конференции, посвященной 75-летию затопления Молого-Шекснинского междуречья с материалом под названием «Молога, утонувшая в иллюзиях» (Рябой, 2016). Представленные нами факты в некоторой степени дополняют и подтверждают его взгляды.

угодий. В молодости нам удалось наблюдать небольшой сохранившийся участок этого почти утраченного ныне ландшафта в Костромской низменности (во многом аналогичной Молого-Шекснинской) и мы с полной ответственностью можем свидетельствовать о действительно невероятном богатстве пойменных местообитаний. Красоту природы Костромской низменности воспел наш замечательный поэт Н.А. Некрасов. И дед Мазай, и некрасовские коробейники, и герои поэмы «Кому на Руси жить хорошо» живут в Костромской низменности, затопленной ныне на большей своей части водами Горьковского водохранилища.

Но наслаждаться и любоваться природой поймы в короткий летний период, как это делали обитатели многочисленных дворянских усадеб, проводившие при этом большую часть года в столицах или за границей – и круглогодично жить в этих условиях, добывая хлеб насущный – две большие разницы.



или залития водой. Надо также принять во внимание вред, приносимый весенними разливами местным путям сообщения, размыв дорог, поломку гатей и мостов, порчу бичевника и пристаней. Наконец, разливы рек с их последствиями (застоем воды в низинах и на болотах) несомненно вредны в санитарно-гигиеническом отношении, что доказывается ежегодной разрывающимися в «понимаемой» местности эпидемиями и эпизоотиями. Тиф и «сибирка», в особенности последняя, свили себе прочные гнезда в Моложском уезде.

Следует пояснить последнее высказывание С. А. Мусина-Пушкина. Вода высоких весенних паводков, затапливая даже стоящие на холмах деревни, проникала не только в крестьянские избы, но заливала скотные дворы, колодцы, выгребные ямы и скотомогильники, в которых закапывали трупы павших от болезней домашних животных. Через две-три недели половодье спадало, но навоз со скотных дворов и содержимое выгребных ям сельских туалетов неизбежно попадали в колодцы, что и было причиной многочисленных инфекционных заболеваний. При этом споры сибирской язвы («сибирки») по выражению С. А. Мусина-Пушкина сохраняют свою жизнеспособность десятки лет и размытые скотомогильники могут быть опасны и через много лет после захоронения павших от этой болезни животных.



Весьегонск во время весеннего паводка

В очерке ярославского краеведа Константина Дмитриевича Головщикова «Город Молога и его историческое прошлое», изданном в Ярославле в 1889 году (Головщиков, 1889), говорится о том, что хотя чумы и не было в самом городе Мологе, но она была в окружающих деревнях, а вот холера не раз посещала город и деревни Моложского края: «Если может Молога чем похвалиться, то это здоровьем своим климатом, что обуславливается положением города на сухой, песчаной возвышенности. В письмах А. Фенютина из Мологи читаем: «В 1772 г., когда в России свирепствовала чума, в Мологе, по предписанию начальства, принимались строгие меры: прерваны были сообщения с окрестными местами, получаемая ассигнация мочили в уксусе, гуше и воде; но не этому обязана была Молога, что в ней не было ни одного чумного покойника, как видно из рапорта Ратуши, а своему воздуху, так как в то же время, в окрестностях по деревням смертность была немалая.

Заметна также в Мологе сравнительная слабость к холерной эпидемии. В 1830 и 1831 гг. здесь не было ни одного случая заболевания холерой. В 1848 г. с 22 мая по 10 сентября заболело ею 188 (при числе всех жителей 4152), умерло 88. В 1849 (холерном) году заболеваний не было. В 1853 г. с 23 июня по 15 августа заболело (при числе жителей 5650) 138, умерло 47. В 1854 г. от холеры умер здесь один только прибывший из Рыбинска крестьянин. В 1871 г. с 1-го июля по 1 сентября заболело 106 и умерло 76. В 1872 г. больных не было».

Еще одной причиной инфекционных заболеваний были многочисленные комары. Об обилии комаров в Моложском крае пишет П.И. Зайцев в своих воспоминаниях «Записки пойменного жителя» (Зайцев, 2011). Да и как могло быть иначе при том обилии мелких водоемов, от речных стариц до черноозерных топей и бесчисленных мелких луж на сырых осоковых лугах. По исследованиям, выполненным в Дарвинском заповеднике в первые годы после создания водохранилища, здесь были отмечены 26 видов этих насекомых, в том числе переносчики таких опасных заболеваний как малярия и туляремия (Сазонова, 1953).

Малярию переносит только один вид комаров *Anopheles maculipennis*. Возбудитель болезни, малярийный плазмодий, обитает в слонных железах этого комара, где он проходит часть своего жизненного цикла. В слонные железы комара возбудитель попадает после укуса им больного малярией человека. Если зараженный комар укусит здорового человека, то плазмодии со слюной комара по-

падают человеку в кровь и он заражается малярией. Заражение же от человека к человеку, как при гриппе, без участия комаров невозможно. Малярия была обычной болезнью в деревнях Молого-Шекснинского междуречья до и после образования водохранилища. Об этом нам рассказывала старейший научный сотрудник заповедника М. Л. Калецкая, которая сама болела малярией после приезда в заповедник. Победить болезнь удалось лишь в 50-е годы XX века, когда начали применять пестициды типа ДДТ. Малярийные комары зимуют в жилищах человека, в больших количествах собираясь в погребах и подвалах. Было предписано проводить мероприятия по уничтожению комаров в подвалах. Для этого в охотничьи патроны со слабым зарядом пороха заряжался вместо дробы дуст и в каждом подполье производился выстрел из охотничьего ружья.

Туляремия была не известна в XIX веке, поскольку ее возбудитель был открыт лишь в 1912 году. Но поскольку ее клиническая картина напоминает тиф, то такой диагноз врачи и ставили. Скорее всего, именно этот «тиф» имел в виду С. А. Мусин-Пушкин. Природный очаг туляремии существует в природе за счет постоянной циркуляции болезни среди мелких млекопитающих – мышей и полевок. От грызунов к человеку заболевание переносится комарами. Особенно опасны комары вида *Aedes cinereus*, населявшие до затопления прибрежную зону многих мелководных озер и мочажин в пойме Мологи и Шексны. Обитая постоянно в травяном пологе, эти комары обычно не поднимаются до роста человека, но если человек наклонился или присел (например, с удочкой на берегу водоема), комары могут его атаковать и заразить туляремией. Случаи заболевания туляремией имели место в первые годы существования Дарвинского заповедника, а впоследствии не встречались, возможно в связи с изменением природных условий в результате затопления мест обитания мелких грызунов и комаров.

**Миф 2. О лугах Молого-Шекснинского края. В литературе последних лет постоянно повторяется тезис о высокой продуктивности лугов до затопления: «Луга междуречья отличались высокой продуктивностью. Ушли под воду 80 тыс. га лучших в области драгоценных пойменных заливных лугов, травы которых по своему качеству не уступали травам с альпийских лугов».**



Монастырский сенокос. Леушинский монастырь

В Молого-Шекснинском междуречье в 1933–35 гг. со специальной целью изучить природные ресурсы уходящих под затопление земель работала Волжско-Камская экспедиция Академии наук СССР, в составе которой был геоботанический отряд, занимавшийся исследованиями растительности. В архивах Ботанического института РАН мы познакомились и тщательно изучили отчеты этой экспедиции. Вот выводы геоботаников экспедиции, обследовавших почвы и растительность Междуречья до затопления: «Наиболее плодородные почвы и продуктивные луга располагались неподалеку от речных русел и площадь их была невелика». Продуктивных, по настоящему ценных пойменных лугов в долине Мологи было 14,5%, в долине Шексны – 8,9% от общей площади лугов. Но это лишь одна четвертая от тех 80 тыс. га затопленных лугов, а остальные относятся к малопродуктивным пустошным, шучковым, мелкозротовым лугам. Основные же площади представлены крупнотравными гидрофитными лугами с очень грубым, малопригодным в качестве корма сеном (состоящим в основном из канареечника) и осоковыми, тоже малопригодными в качестве источника кормов, лугами. Так что никаких «альпийских» лугов с высокой продуктивностью в Молого-Шекснинском междуречье не было, это очередной миф, заполонивший все издания на тему Мологи последних лет.



**Миф 1. Жизнь людей в Молого-Шекснинской низменности была безоблачна и счастлива, а затопленная территория – по условиям жизни была чуть ли не землей обетованной.**

Как во всяком мифе, здесь есть зерно истины и состоит оно в том, что, действительно, природа этого низменного края, как и любой обширной пойменной территории, мало измененной хозяйственной деятельностью человека, была исключительно богата и разнообразна. Мозаичный ландшафт поймы, образованный многочисленными озерами, реками, протоками и старицами, перемежающимися с дубравами, топяными ольховыми болотами и разнообразными лугами существенно отличался от гораздо более однообразной и суровой природы таежных водоразделов. В наши дни обширных, незатопленных водохранилищами речных пойм почти не осталось, но сохранившиеся их описания свидетельствуют об изумительном богатстве, обилии и разнообразии как растительного, так и животного мира пойменных

По свидетельству авторов XIX века, жизнь крестьян в междуречье Мологи и Шексны, особенно непосредственно в поймах этих рек, была намного труднее и тяжелее, чем в нагорных областях.

Так, известный ярославский земский деятель и краевед С. А. Мусин-Пушкин, оставивший замечательные «Очерки Моложского края» (Мусин-Пушкин, 1902), свидетельствует: «Вредные экономические следствия таких разливов неисчислимы. Около трети населения уезда не сеет озимых хлебов, принужденно в весеннюю пору держать домашний скот впроголодь, помещая его на «подволоках», т.е. в верхней части крытого двора. Много времени уходит потом на расчистку полей и лугов от нанесенного рекою сору, илу и песку. Обыкновенно указывают на благотворительную сторону больших разливов – на пойменные луга, но здесь печальный самообман: территория пойменных лугов, правильно орошаемая регулируемой речной системой, приносила бы во много раз больший доход и не требовала бы всех вредных последствий ежегодного «пониманья»

**Миф 3. В сознание обывателя настойчиво внедряется следующий тезис: «Все водохранилища вообще и Рыбинское в частности вредны и не нужны. Всё гидростроительство – проявление волюнтаризма и человеконенавистнической сущности большевистского режима, не имеет никаких объективных причин. Водохранилища должны быть ликвидированы. Тогда восстановится из-под спуда вод российские грады Китежи, расцветет пышно утраченная природа, поднимутся затопленные храмы, потекут молочные реки в кисельных берегах».**



Сухое русло реки Волги. Лето 2014 года

Экспедиции вошли лучшие ученые того времени: лесоводственным отделом руководил профессор Митрофан Кузьмич Турский; гидрогеологическим – географ и геолог, впоследствии член-корреспондент Академии наук Сергей Николаевич Никитин; гидротехническим – Федор Григорьевич Зброжек; изучением озер занимался Дмитрий Николаевич Ануцин, создатель отечественной лимнологии, науки об озерах. В составе экспедиции работал наш известный почвовед Василий Васильевич Докучаев.

Экспедицией была обследована площадь в 34 442 кв. км, включавшая верховья Волги, Оки, Дона, Днепра, Западной Двины и их притоков. По результатам работы было издано 63 тома трудов Экспедиции, которые заложили основы для учения о водном балансе территорий, о гидрологической роли леса и о значении болот для водного стока.

В 1903 году, на III электротехническом съезде России с докладом о необходимости использования «белого угля» (энергии воды) выступил В.И. Ковалевский, т.е. идея создания водохранилищ была высказана задолго до плана ГОЭЛРО.

В засушливые 1921–22 гг. дефицит водных ресурсов почувствовала Москва. После засухи в Поволжье 1921–22 гг. воду стали рассматривать как стратегический ресурс и заполнение будущего Рыбинского водохранилища в те годы было стратегически важным решением – главная водная артерия столицы – Москва-река сильно обмелела, загрязнилась и перенаселенному городу грозило в скором времени остаться без жизненно важного источника. Именно поэтому 15 июня 1931 г. на Пленуме ЦК ВКП (б) принято постановление: «...коренным образом разрешить задачу обводнения Москвы-реки путем соединения ее с верховьем реки Волги». Это и было объективной и насущной необходимостью строительства Рыбинского водохранилища. Строительство Рыбинского гидроузла преследовало еще одну важную цель – создание Волго-Балтийского водного пути. Судноходство на Верхней Волге до впадения Мологи было возможно только в паводок. Так что со-

здание водохранилищ, в том числе и Рыбинского, было насущной необходимостью, а не волюнтаристским решением «вождя народов», как это иногда пытаются представить.

Да, волжские водохранилища создают серьезные проблемы, многие из которых решения пока не имеют. В их числе:

- экологическая и социальная катастрофа при образовании водохранилищ. Рыбинское затопило около 700 населенных пунктов, переселено 160–170 тыс. человек;
- затоплен и полностью исчез пойменный ландшафт;
- возникло много экологических проблем: изменение фауны рыб (потеря проходных и реофильных видов), цветение воды и т.д.;
- нарушена жизнь реки, изменился её водный режим, Волга превратилась из водотока в систему слабопроточных водоемов;
- продолжается разрушение берегов, происходит смыв и отложение на дне осадочных пород (песок, ил), в результате чего идет процесс обмеления;
- в конечном итоге происходит заиление, заболачивание и умирание водоема. Следует помнить, что в геологическом плане все водохранилища – короткоживущие природные тела, срок их жизни ограничен. Так, например, расчетный срок жизни Рыбинского – 700 лет;
- происходит захоронение в осадочных породах различных токсикантов (тяжелых металлов, диоксинов, хлорорганики). Но в случае спада или снижения базиса эрозии водоема захороненные ныне и неактивные токсиканты могут поступать в экосистемы, отравляя природу и людей.

Вместе с тем сейчас мы имеем: – единую глубоководную систему России – уникальный транспортный путь, соединяющий пять морей. Он отнесен к самым высоким классам по европейской классификации, а по габаритам превосходит большинство внутренних водных путей Европы;

- гидроэлектростанции вырабатывают 20,3% всей электроэнергии страны;
- волжские города, включая Москву, обеспечены водой. Сейчас трудно представить такой город как Нижний Новгород на той Волге, которой она была до создания водохранилищ;
- на водохранилищах сформировались водные и прибрежные экосистемы озерного типа, т.е. природа восстановилась после катастрофы затопления;
- многие водохранилища, в том числе и Рыбинское, стали ценными рыбопромысловыми водоемами;
- возник и оформился новый уклад жизни населения побережий, основанный на исполь-

зовании рыбных ресурсов и рекреации. Население побережий семи районов трех областей живет за счет Рыбинского водохранилища. И мнение этого населения однозначно – водоему быть. Но почему-то сторонники спуска слышать мнение народа не хотят. А ведь если сейчас провести референдум, то более 90% проживающих на побережье Рыбинского водохранилища людей однозначно выскажутся против его спада.

Вопрос о том, чего же больше в водохранилищах – плюсов или минусов, остается открытым. Пока же совершенно ясно одно – недопустимо повторение новой экологической и социальной катастрофы, которой станет спуск Рыбинского водохранилища.



Волго-Балтийский водный путь

Именно поэтому в 2013 году общественная палата города Рыбинска, заслушав все возможные предложения и мнения как специалистов-гидрологов, так и ученых-экологов, в том числе и сотрудников Дарвинского заповедника, а также учтя мнение местного населения, высказалась совершенно однозначно – ни о каком спаде и снижении уровня Рыбинского водохранилища не может быть и речи. Особую благодарность следует высказать сообществу старых мологжан, также поддержавшему мнение народа и общественной палаты о недопустимости спада водоема. Низкий им, пережившим все ужасы затопления и переселения, поклон и глубокая благодарность за это от всех живущих на берегах Рыбинского моря людей.

Андрей Вячеславович Кузнецов,  
Ирина Александровна Рыбникова,  
ФГБУ «Дарвинский государственный заповедник»  
Фото из свободных источников

ЗАТОПЛЕННЫЕ СВЯТЫНИ

### ХРАМЫ ПРЕСВЯТОЙ ТРОИЦЫ И ЗНАМЕНАЯ БОЖИЕЙ МАТЕРИ В СЕЛЕ ГОРОДИЩЕ

Село Любец, о котором мы писали в предыдущем номере, сохранилось только в народной памяти, да еще в наименовании одной из череповецких улиц.

Городище в этом отношении повезло. Несмотря на то что селение попало в зону затопления Рыбинского водохранилища, оно существует и сейчас. Жители перенесли свои дома на более возвышенное место, где ныне раскинулся пригородный элитный поселок.

Воды рукотворного потопа не превали и церковную историю этого места. Близ разрушенного погоста ныне возведен деревянный храм и уже недалек тот день, когда церковь будет освящена и в ней начнут регулярно совершаться богослужения.

Прежде чем перейти к рассказу о богатейшей истории села, попытаемся выяснить происхождение его наименования.

Согласно топонимическому словарю Ю. Чайкиной: «Городище – название многих сел в России и в древнеславянских землях. В древнерусском языке слово городище обозначало «место, на котором в старину находился укрепленный населенный пункт – городок», «место с остатками укрепленного поселения», «развалины древнего селения». Деревня возникавшая, на таком месте, обычно именовалась Городищем. Большинство топонимов Городище образовано в XII – XIV вв., когда на месте заброшенных укрепленных поселений возникали крестьянские селения».

Возможно, свой укрепленный городок в древности существовал и на месте нынешней деревни Городище Череповецкого района, но документальных сведений об этом до нас не дошло. Не известно и точное время основания Городищенского прихода. Однозначно можно

утверждать, что первый храм в нем появился не позднее XVII века.



Городище в начале XX века

В 1710 году Городище уже именовалось селом (то есть селением церковью), в нем возвышался деревянный храм в честь иконы Божией Матери «Знамения». А собственником селения являлся известный государственный деятель XVIII века Петр Михайлович Бестужев-Рюмин, отец знаменитого канцлера Алексея Бестужева-Рюмина, хорошо известного по кинотрилогии о гардемаринах. В «Переписной книге Пошехонского уезда» за 1710 год об этом сообщается предельно лаконично: «Волость Любецкая а в ней... за генералом-кригсфалмейстером за Петром Михайловичем Бестужевым Рюминым село Луковец (28 дворов), деревня Вахново (16 дворов), село Городище (в нем двор помещиков и крестьянских 13 дворов), деревня Дудина (7 дворов)». Как видим, в 1710 году Городище являлось центром пошехонской вотчины Бестужевых, в нем располагался помещичий двор, но бывал ли здесь лично влиятельный царедворец, сказать нельзя. Хотя вероятность этого высока. В 1730 году Анна Иоанновна отправила Петра Михайловича в ссылку – «в деревню», точное наименование которой еще предстоит установить. Высока вероятность, что местом ссылки и являлось село Городище.

Петр Михайлович был щедрым благотворителем. В 1738 году он пожертвовал Череповецкому Воскресенскому монастырю, оставшемуся вследствие пожара без главного своего храма, деревянную Вознесенскую церковь с иконостасом из села Луковец. Ее поставили на фундамент строящегося Воскресенского собора и освятили в честь Воскресения Христова. В результате дар Бестужевых-Рюминых стал своего рода прообразом нынешнего Воскресенского собора Череповца, так как был установлен на его фундаменте и в нем вплоть до возведения каменного храма проводились наиболее торжественные монастырские богослужения.



А.П. Бестужев-Рюмин

В начале 1740-х годов Городище неожиданно оказалось в центре важнейших политических событий России, так как его новый владелец Алексей Петрович Бестужев-Рюмин стал жертвой дворцового переворота. После смерти императрицы Анны Иоанновны, в ноябре 1740 года был арестован влиятельный временщик Бирон. В ту же ночь был схвачен и Бестужев. Началось следствие о «политических преступлениях, склонивших покойную императрицу передать престол младенцу Иоанну в обход Анны Леопольдовны». Алексей Пе-

трович лично написал проект указа о регентстве, чаще других выступал на совещаниях у регента и даже получил от Бирона в награду конфискованный у Вольского дом. Все это казалось достаточноым доказательством вины Бестужева. Его заключили сначала в Нарвскую крепость, потом отправили в Копорье, откуда переправили в Шлиссельбургскую крепость. В конце концов, следствие выяснило, что главной опорой Бирона был Миних, а отнюдь не Бестужев, но, по словам принца Брауншвейгского, дело зашло слишком далеко, и вынести мягкий приговор «без компрометирующего новое правительство впечатления» было невозможно. Поэтому 17 января 1741 года комиссия приговорила Бестужева к четвертованию. Правда, в апреле его помиловали, лишив при этом всех орденов, чинов и должностей и конфисковав все поместья, кроме Городищенского, где «на пропитание жене и детям» было оставлено 372 души крестьян. Указом от 22 мая 1741 года Алексей Петрович был отправлен в ссылку в Городище с повелением безвыездно жить «смирно, ничего не предпринимая» в отцовских или жениных деревнях.

Ссылка Бестужева была непродолжительна. В октябре 1741 года он вновь появился в Петербурге. А после дворцового переворота 25 ноября, передавшего верховную власть в руки императрицы Елизаветы Петровны, вновь началось его стремительное возвышение. Составление манифеста, возвестившего народу о востшествии на престол императрицы Елизаветы, было поручено Бестужеву, Черкасскому и Бревверну. 30 ноября Бестужев получил «за его неповинное претерпение» орден св. Андрея Первозванного и был восстановлен в чине действительного тайного советника. Указом от 12 декабря 1741 года он становится сенатором и вице-канцлером, а с 1744 года – канцлером.

Этот период жизни знаменитого царедворца неплохо освещен в фильме о гардемаринах. И хотя в кинотрилогии ни разу не упоминается череповецкая вотчина Бестужевых, ее значение в судьбе графа ни у кого не вызвало сомнения. Об этом сообщали дореволюционные историки и путешественники. Так, в описании инспекционной поездки великого князя Владимира Александровича по Мариинской системе, составленном в конце XIX века, было особо подчеркнута, что князь проплывал рядом с местами, где находился в ссылке знаменитый канцлер Российской империи.

\*\*\*

Подробное описание Городищенского прихода мы встречаем в «Ведомости приходских и ружных церквей Ростовской епархии», представленной 13 марта 1723 года в Святейший Синод Преосвященным Георгием, епископом Ростовским. Согласно данному документу, в 1723 году в селе Городище Любецкой волости Пошехонского уезда имелась деревянная церковь Знамения Божией Матери, при которой служили поп, дьячок и пономарь. К приходу были приписаны 22 двора, а церковная земля выделена из поместий «стольника Якова Андреевича Полуэхтова». Стольники Полуэхтовы (в просторечии, Полуэхтовы) также входили в ближайшее окружение русских царей. Получается, что село Городище издавна занимало особое положение среди окрестных селений. По-видимому, и строились местные храмы отчасти на средства упомянутых выше государственных деятелей. Так, в актах, находившихся в вотчинной конторе г. Голицына, сообщалось о наличии в Городище двух деревянных церквей: холодной (не отапливаемой) Знамения Пресвятой Богородицы о 5 главах, построенной в 1731 году, и теплой одноглавой в честь великомученицы Параскевы Пятницы, возведенной в 1733 году «при тайном советнике Петре Михайловиче Бестужеве-Рюмине».

Позднее Городище с окрестными угодьями перешло в ведение других не менее влиятельных государственных деятелей – князей Голицыных. Его жители, числившиеся временно обязанными крестьянами указанных землевладельцев, кроме хлебопашества, активно занимались ковкой гвоздей.

В 1796 году в приходе появляется первый каменный двухэтажный храм, устроенный «тщанием прихожан». Верхний (холодный)

придел его был освящен в честь Пресвятой Троицы, а нижний (теплый) – во имя великомученицы Параскевы Пятницы (в память о старинном храме). В 1820 году опять же «тщанием прихожан» была построена вторая каменная Знаменская церковь с приделом преподобного Александра Свирского. Отдельно от церкви была возведена каменная колокольня.

В 1906–1908 годах Знаменский храм подвергся капитальному ремонту и частичной перестройке. Была вновь перекладена двухэтажная паперть, которая вследствие слабости бута дала трещины, расширен нижний теплый храм прикладкой двух каменных приделов, которые первоначально предполагалось освятить в честь Николая Чудотворца и Параскевы Пятницы. Но планы скорректировали: приделы были освящены во имя Рождества Христова и святителя Николая Чудотворца.

Городищенский приход изначально включал в себя три селения: село Городище, а также деревни Дудино и Костяевка (в обеих имелись деревянные часовни). Но после образования в 1913 году Вахновского прихода, деревня Дудино была отписана к Вахновскому храму.

То есть Городищенский приход стал состоять всего из двух селений, случай чрезвычайно редкий для того времени, но легко объяснимый: в ближайших окрестностях Городища располагалось множество других храмов, в том числе: Преображенская и Казанская церкви в Любце (в 4 верстах), Владимирская и Михаило-Архангельская в селе Ильинском (в 6 верстах), Вознесенская, Петропавловская и Успенская в селе Луковец (в 8 верстах) и Покровская в селе Вахново (в 8 верстах).

Приход располагался на проселочной дороге из Любца в село Луковец, с трех сторон был окружен лесом, а с 4-й – Глухой Шексной (старым руслом Шексны).

Его жители издавна отличались благочестием. Кроме храмовых праздников они отмечали заветные дни, которые решением всего прихода полагалось праздновать по обету в память избавления от различных бедствий, как правило, эпидемий опасных болезней людей и скота. Такими заветными днями являлись:

в селе Городище: 18 (31) июля (память преподобного Иоанна Многострадального) и 20 июля (2 августа) – пророка Илии;

в деревне Дудино: 11 (24) февраля (священномученика Власия Севастийского); 9 (22) мая

(святителя Николая Чудотворца); 1 (14) июля (Бессребреников Космы и Дамиана); 15 (28) августа (Успение Божией Матери); 1 (14) ноября (св. бессребреников Космы и Дамиана) и 6 (19) декабря (святителя Николая Чудотворца);

В деревне Костяевке: 6 (19) августа (Преображение Господне).

Во все праздники служился общественный молебен в церкви или на открытом месте в деревнях и священник с иконами посещал дома прихожан.

Многие жители, помимо положенных по уставу постов и постных дней, соблюдали свой заветный пост – в неделю перед Ильиным днем.

Существовали и особые приходские крестные ходы, также в большинстве своем совершаемые по обету.

В селе Городище:

на второй день Пасхи после утрени до обеда через все село;

27 ноября (10 декабря), в праздник иконы Божией Матери «Знамение» перед началом литургии через все село;

23 апреля (6 мая), на великомученика Георгия Победоносца совершался крестный ход «на воду» (к реке);

8 (21) июля в день Казанской Божией Матери совершался крестный ход и выгон ко кресту скота, который кропился священником святой водой;

1 (14) августа в праздник Происхождения (изнесения) честных древ Животворящего Креста Господня совершался крестный ход «на воду»;

в Дудине в четверг на Пасхальной седмице из часовни шли крестным ходом вокруг деревни.

Благочестие местных жителей было не случайно, так как в городищенском приходе на протяжении многих десятилетий служили замечательные священнослужители, предки выдающегося русского святого священномученика Философа Орнатского.

\*\*\*

Православные традиции стали постепенно искореняться после прихода к власти большевиков.

Причем трагическая судьба городищенских храмов была как бы предсказана страшным видением, о котором рассказали старожилы. В

начале XX века незадолго до революционных потрясений, местные жители стали замечать, что на их колокольню повадился лазать странного вида человек в красной одежде.

Один из подвыпивших парней, увидев чужака, взбиравшегося на звонницу, сказал во всеуслышание: – Я сейчас выясню, кто это такой и сделаю так, что ему не повадно будет лазать на нашу колокольню. Напрасно окружающие пытались удержать юношу. Он подбежал к колокольне и начал быстро взбираться наверх. Что случилось дальше, так и осталось загадкой. Все явственно видели только одно, как парень дико закричав, упал вниз, разбившись на смерть, при этом на лице его застыло выражение величайшего ужаса.

С тех пор чужака в красном больше никто не видел. Но пришли другие люди, которые под красными знаменами начали «строить новый мир», разрушая старый.

При этом были сброшены с колокольни колокола и репрессированы местные священнослужители и верующие, в том числе настоятели храма протоиерей Венедикт Макаров и священник Тимофей Демичев.

А спустя некоторое время власти начали открытую кампанию по ликвидации храмов.

Решением Президиума ленинградского облисполкома от 24 сентября 1930 года была закрыта Знаменская церковь, которую переоборудовали под зернохранилище.

29 декабря 1938 года вышло постановление Вологодского облисполкома о «ликвидации» Троицкого храма, который предлагалось разобрать на стройматериал.

В 1939 году оба городищенских храма были разрушены. О них сейчас напоминают только осколки битого кирпича, железные обручи и два поклонных креста, установленных местными жителями в память о разрушенных святых.

В 2015 году близ разоренного старинного погоста началось возведение нового деревянного храма в честь Пресвятой Троицы. 26 сентября 2015 года состоялся чин его закладки, который возглавил преосвященнейший Флавиан, епископ Череповецкий и Белозерский. В настоящее время строительство церкви приближается к концу, то есть Городищенский приход начинает обретать свою вторую жизнь.

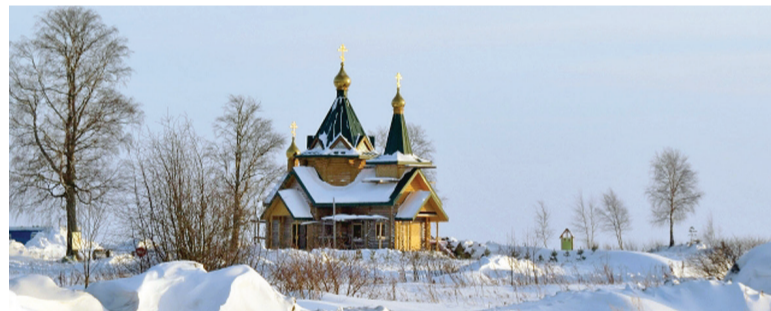
*Михаил Геннадьевич Мальцев,  
историк-краевед*



Поклонные кресты



Закладка храма



Новый храм

В конце 2017 года был проведен литературный конкурс «Природе важен каждый!», организаторами которого выступили ФГБУ «Дарвинский государственный заповедник» и МБОУ ДО «Дворец детского и юношеского творчества имени А.А. Алексеевой». Ребята в своих сочинениях рассуждали о роли того или иного животного в природе и о важности сохранения биоразнообразия. На страницах нашей газеты мы публикуем работу одного из победителей этого конкурса. Почему о волках? Наверное, потому что именно волки подвергаются наибольшему прессу со стороны человека. И очень часто при искусственной регуляции численности волков, человек забывает о том, как важно соблюдать правильный баланс между хищниками и их жертвами.

## ВОЛКИ

Все виды животных и растений нужны и полезны, так как образуют генетический фонд планеты. Потеря любого вида с его уникальным генофондом, неповторимыми особенностями жизни и взаимоотношений с окружающим миром ведёт к нарушению взаимосвязей в природе. Ведь все существа постоянно испытывают воздействие других организмов и внешней среды, и при этом сами влияют на другие организмы и окружающую среду. Неотъемлемой частью природы являются хищные животные. Проблематичен тот факт, что люди часто не знают о роли хищных животных и относятся к ним халатно или вовсе – отрицательно: раз хищник, значит, кровавадный; поедает других животных, в том числе и домашних! Наиболее типичный пример того – отношение людей к волкам.



Фото из свободных источников

Волк – типичный крупный хищник с широким диапазоном пищи: копытные животные, мыши, рыбы, птицы, растения, падала. Зимой, а особенно поздней осенью, когда взрослые особи передают опыт молодым волчатам, волки задирают домашний скот в больших объемах, гораздо больше, чем они могут унести. Из-за вреда, который приносит волки сельскохозяйственным животным, с ними ведётся постоянная неослабевающая борьба. Ни одно млекопитающее не

выдержало бы этого и давно исчезло бы с лица земли. А волки выдерживают. Потому что, кроме «мерзкого лика, дикого вида, устрашающего голоса, коварного нрава», как охарактеризовал этих зверей известный французский натуралист Жорж Луи Бюффон, у волков есть сила, выносливость, сообразительность и другие необходимые для выживания качества. Но какое дело человеку до качества волка, если тот задрал корову или ворвался в овчарню! Почему же тогда волки взяты под защиту в тех странах Европы, где их осталось мало? Почему многие ученые встали на защиту волков? Значит ли это, что волки вдруг изменились, стали меньше есть или вовсе перестали быть хищниками? Нет, волки не изменились. Изменилось наше представление об окружающей среде, о взаимосвязи всего живого на Земле. Сравнительно недавно ученые пришли к выводу, что волки, как и другие хищники, необходимы на планете. Суть сводится к... основным моментам: во-первых, волки, как и все хищники, нападают главным образом на больных животных. Уничтожая их, они не позволяют распространяться заболеваниям, которые могут погубить остальных здоровых животных. Замечено, что в заповедниках, где обитают волки, популяции копытных здоровее и стабильнее, а в тех местах, где их нет, олени и лоси страдают либо от болезней, либо от голода, вызванного перенаселённостью. Во-вторых,

волки сдерживают рост численности копытных животных, не позволяя размножаться в таких количествах, когда им может угрожать смерть от нехватки пищи. В-третьих, являются регуляторами благополучия популяций. Так, в Йеллоустонском национальном парке, армия оленей вапити уничтожала листья, кору и побеги тополей и ив. Из-за этого из парка стали уходить бобры, вследствие прекращения строительства плотин пересохла водоемы, где селились животные и птицы, которые поддерживали биологическое разнообразие. Когда в этот парк заселили канадских волков, намечились первые признаки оздоровления. Волки слегка проредили популяцию прожорливых вапити, а оставшимся парнокопытным пришлось изменить линию поведения, а заодно и места поживы. Если раньше они обгладывали все деревья подряд, то теперь стали избегать крутых склонов, затопленных лесов и густых зарослей, откуда было бы трудно унести ноги от преследователей. Таким образом, изъятие из экосистемы ее отдельных элементов всегда наносит ей вред, а в худшем случае даже приводит к ее полному или почти полному разрушению.

*Буров Владимир, 11 класс,  
НОУ «Экология и биология», МБОУ ДО  
«Дворец детского и юношеского творчества  
имени А.А. Алексеевой»  
Педагог Ляпкина Нина Ивановна*