

ЭКОЛОГО-ПУБЛИЦИСТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

№1 / 2022

# просторы Приамурья

6+



## ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ



6+

### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

- **Главный редактор** – Добротворская Оксана Алексеевна
- **Технический редактор** – Филимонова Елена Алексеевна
- **Корреспондент** – Савченко Александр Александрович
- **Дизайн и верстка** – Алексеенко Евгений Вячеславович
- **Корректор** – Ращупкина Тамара Борисовна
- Фото на первой обложке Игорь Ольховский, на второй и четвёртой Кирилл Черных
- **Свидетельство о регистрации журнала** ПИ №ТУ 27-00748 от 30 августа 2021 г., выдано Управлением Роскомнадзора по Хабаровскому краю, Сахалинской области и Еврейской автономной области
- **Учредитель:** Министерство природных ресурсов Хабаровского края

- **Издатель:** АНО «Центр поддержки социальных инициатив «Открытый регион».
- **Адрес:** 680000, г. Хабаровск, ул. Дзержинского, 36
- **Адрес редакции:** 680000, г. Хабаровск, ул. Дзержинского, 36  
Тел. 8 (4212) 35-85-09
- **Типография:** АО «Хабаровская краевая типография», 680038, г. Хабаровск, ул. Серышева, 31
- **Тираж** – 1199 экз.
- **Подписано в печать** 22.04.2022 г.
- **По графику** – в 18.00, фактически – 18.00
- **Дата выхода:** 25.04.2022 г.
- **Цена:** бесплатно



**4 И ЛЕС ВЕРНЁТСЯ**  
6 млн саженцев кедров отправятся из теплиц в тайгу



**20 УТИЛИЗАЦИЯ ПО-НОВОМУ**  
Батареям, шинам и аккумуляторам на свалке не место



**32 ЗВЁЗДНЫЙ ЧАС ШИМКЕВИЧА**  
Первый фотограф-этнограф Приамурья родился 160 лет назад



**8 ЛЮДИ-ЗВЁЗДЫ**  
Видные учёные Хабаровского края отмечают юбилей



**24 ЗОЛОТАЯ МЕДАЛЬ ИМЕНИ ВЕНЮКОВА**  
190 лет со дня рождения исследователя Дальнего Востока



**36 ДА ЗДРАВСТВУЕТ ЧЕРЕПАХА!**  
Кусачая жемчужина Хабаровского края нуждается в защите



**16 НЕЗАМЕНИМАЯ ПТАХА**  
Птицей 2022 года стал домовый воробей



**28 ТАЙНАЯ ЖИЗНЬ ПЕРВЫХ**  
На месте сугробов распускаются адонисы



**41 НЕИЗВЕДАННЫЙ ХЕХЦИР**  
Потрясающий животный мир и загадочный колодец на горе

Текст: Анастасия Равская. Фото: архив Ивана Денисова

# ЛЕС ВОЗВРАЩАЕТСЯ

Миллионы деревьев погибли прошлым летом в крупнейшем по мировым меркам пожаре, который захватил просторы Якутии. Компенсировать потери, нанесенные экологии, крайне сложно. Чтобы внести толику помощи, в соседний регион из Хабаровска отправились специалисты по лесовосстановлению под руководством Ивана Денисова.



## ПЛОТИНА ПРОРВЁТСЯ!

Одна из крупнейших в Хабаровском крае компания по лесовосстановлению «Растим лес» начала свое существование несколько лет назад. Уже сейчас в Некрасовке разворачиваются бескрайние поля пушистых подростов кедра, возвышаются прозрачные теплицы, заполненные горшочками с соснами и лиственницами. На территории в 3,5 га в год произрастает порядка 6 млн саженцев.

– Родом наша семья из небольшого приморского села Востречово, – рассказывает Иван Денисов. – В свое время хотел поступить в Хабаровске на юриста, тогда эта специальность была крайне популярна, но не хватило половины балла. Уже когда был на обратном пути домой, в телефонном разговоре мама

посоветовала подать документы в Вяземский лесхоз-техникум имени Н.В. Усенко. Подумали, что с такой профессией без работы не останусь.

Техникум Вяземска оказался единственным средним образовательным учреждением в лесной отрасли вплоть до Урала. Именно поэтому экзамены принимал руководящий состав регионального Управления лесами. Приглашенные эксперты старательного студента заметили, отправили получать опыт лесопатолога, а позже взяли в отдел лесовосстановления ведомства. Постепенный карьерный рост позволил спустя десять лет возглавить Управление лесами.

– Так бы и трудился, но появилась мысль создать семейное дело. Сестра Ксения к тому времени активно занялась озеленением в городе, возвела четыре теплицы, реализовывала крупные проекты, среди которых ландшафт окрестностей кинотеатра «Хабаровск», – говорит собеседник. – Кроме того,





« **КОМПАНИЯ ПОСТАВЛЯЕТ ПОСАДОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ В ПРИМОРЬЕ, ЕАО, ЗАПРОСЫ ИДУТ ИЗ СИБИРИ, МАГАДАНСКОЙ ОБЛАСТИ, САХАЛИНА, КАРЕЛИИ.**

очень уж появился хороший повод для открытия бизнеса: в тот год в Лесной кодекс внесли изменения, по которым лица, осуществляющие рубку лесных насаждений, обязаны произвести лесовосстановление.

Согласно законодательству, высадки, равные вырубкам, разрешается проводить на пустующих территориях – в Хабаровском крае таких более 2 млн га.

Не имея никакой материальной базы, начинающие предприниматели выбрали свободную землю в лесном фонде. Взяли в аренду технику, а у первого заказчика – средства на строительство теплиц, обязуясь в будущем компенсировать заём посадочным материалом.

– Рисковали сильно! Первый летний сезон выдался дождливым, почти половина саженцев в теплицах погибла от переувлажнения. Но мы руки не опустили, – вспоминает Иван Денисов.

## ПУТЬ ПЕРВОПРОХОДЦЕВ

Сейчас компания «Растим лес» высаживает деревья не только на территории Хабаровского края,



но и за его пределами. В первую очередь специалисты вышли на рынок Якутии, где урон экологии наносит большое количество предприятий по добыче драгоценных камней.

– В этом регионе посадки не проводились никогда, считалось, что виной тому тяжелые климатические условия, – говорит собеседник. – Мы стали первопроходцами, выбрав схожий с нашим регионом по климату район Нерюнгри, работа продвигается успешно!

Только за лето компания высадила несколько миллионов саженцев на территории площадью более тысячи гектаров. Большую часть посадочного материала составляют сеянцы сосен, правда, в качестве эксперимента в рамках акции «Сохраним лес» эксперты безвозмездно привезли нетипичные для района саженцы кедра, надеясь, что молодые деревья приживутся. Такая помощь оказалась особенно ощутима после бушевавших в Якутии пожаров.

Как отметил специалист, пожар – самое страшное бедствие для насаждений. Правда, в большинстве случаев природе не нужно содействие, она восстанавливается самостоятельно.



10 лет лиственница практически не плодоносит, собирать приходится по одной-две шишечки с каждого поваленного дерева на деляне, в шишке – семян со спичечную головку. А ведь чтобы посадить теплицу, нужно набрать 5 кг семян. Стоимость такого материала составляет 25-30 тыс. рублей за кг, – объясняет эксперт.

« **СОГЛАСНО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ, ВЫСАДКИ, РАВНЫЕ ВЫРУБКАМ, РАЗРЕШАЕТСЯ ПРОВОДИТЬ НА ПУСТУЮЩИХ ТЕРРИТОРИЯХ – В ХАБАРОВСКОМ КРАЕ ТАКИХ БОЛЕЕ 2 МЛН ГА.**

Есть и другие тонкости: чтобы в искусственной среде сосна за четыре месяца достигла состояния, которое в реальных условиях наступает через несколько лет, саженец в нужных пропорциях удобряют безвредными веществами – концентрированным азотом, фосфором и калием.

Уже подросшие деревья высаживают на открытые участки с июня по сентябрь. Бригада

Семя хвой способно пролететь несколько километров, чтобы впоследствии стать ростком на горельнике. Участие человека требуется только в тех случаях, когда на протяжении многих километров обуглилось все до основания.

– Сейчас с министерством экологии, природопользования и лесного хозяйства Республики Саха (Якутия) договариваемся о более масштабном сотрудничестве в следующем сезоне, – говорит специалист. – Уже этой осенью к нам отправят якутскую делегацию для обучения технологическим тонкостям обустройства питомника.

Также, помимо высадок в Хабаровском крае и Якутии, компания поставляет посадочный

материал в Приморье, ЕАО, запросы идут из Сибири, Магаданской области, Сахалина, Карелии.

### ОПЫТ ЯПОНЦЕВ

По словам Ивана Денисова, в процессе выращивания много технологических нюансов, поэтому в питомнике трудятся специалисты с большим опытом работы в лесхозах.

Возмещаются деревья той породы, которая была уничтожена. К примеру, 63% лесов в Хабаровском крае занимает лиственница амурская, поэтому ей уделяется особое внимание. В целом выбор падает на хвойные виды древесины, так как они ценны в народном хозяйстве.

– Крайне сложно найти посевной материал. К примеру, уже



с 30-40 специалистами приезжает в район, разворачивает мобильные палаточные лагеря.

– Высаживать деревья необходимо на окопанном участке ровными рядами. Чтобы сохранять расстояние между рядами, проводится предварительная щепетильная работа: схема с бумаги переносится на GPS-карту, специалисты отмечают опознавательные координаты – привязывают к кустам ленточки, создавая колею для бульдозера, – отмечает собеседник.

Если выращиванием занимаются настоящие профессионалы, то к посадкам могут подключиться все желающие, включая школьников и студентов. За день работы можно получить от 1,5 до 3 тыс. рублей.

– Даем объявления, люди идут активно. Правда, работа эта не из простых: за день приходится проходить больше 20 км, переносить с собой тяжелый груз, – уточняет Иван Денисов.

В течение года специалисты отслеживают состояние участка, проводят полив и подсадки насаждений вместо погибших деревьев.

Чтобы производство работало как часы, как утверждает Иван Денисов, кадры нужно готовить заранее. Именно поэтому предприятие занялось постепенным возрождением школьного лесничества – движения, развитого в СССР и объединявшего десятки тысяч детей. Специалисты набрали группу из 20 подростков на базе школы села Ильинка, ребята углубляются в экологические процессы, создают творческие проекты.

– Мы стараемся сделать процесс обучения не только познавательным, но и интересным, – объясняет Иван Денисов. – Семь лет назад, когда я еще исполнял обязанности начальника Управления лесами, мы взаимодействовали с японской лесовосстановительной компанией, для обмена опытом возили детей в Токио. Ребята родом



из дальних дальневосточных деревень обучались в детском лагере под действующим стратовулканом Фудзияма – для них это уже счастье! В результате часть выпускников первой группы

поступила в МГИМО на кафедру по изучению японского языка, а другая продолжила изучать лесное хозяйство. В ближайшее время рассчитываем повторить успешный опыт.

ООО «РАСТИМ ЛЕС» присвоено звание «ЭкоЛидер» III степени в категории «Предприятия среднего и малого бизнеса» по итогам краевого экологического конкурса «ЭкоЛидер» за 2021 г. Конкурсная комиссия высоко оценила деятельность компании по реализации образовательной общеразвивающей программы летней учебно-полевой практики с основами дендрологии «ШКОЛКА». Благодаря действиям учащихся 11 – 15 лет школ сел Ильинка и Мичуринское Хабаровского муниципального района, педагогических работников и наставников ООО «РАСТИМ ЛЕС» высажено 400 хвойных деревьев на территории детского сада, в лесных окрестностях с. Ильинка, в Дендрарии г. Хабаровска. Школьники получили экологические знания, принимали участие в природоохранных акциях «Наследи в лесу чистотой», «Посади дерево», изготавливали листовки «Лес без мусора!», «Лес без пожара!», занимались опытно-исследовательскими работами.

Текст: Александр Савченко. Фото: из архива Бориса Воронова, Алексея Махинова, Марии Крюковой

# ЛЮДИ КАК ЗВЁЗДЫ

День рождения – прекрасный повод поздравить наших коллег-ученых Института водных и экологических проблем ДВО РАН.

Бывает же такое, чтобы в один год сошлись такие круглые даты звезд науки: Марии Крюковой – 50 лет, Алексею Махинову – 70, Борису Воронову – 75 лет.

СЕГОДНЯ  
ЗА НАШИМ  
ПРАЗДНИЧНЫМ  
СТОЛОМ СРАЗУ  
НЕСКОЛЬКО  
ЮБИЛЯРОВ



## ЦВЕТOK – СОЛНЦЕ МАРИИ КРЮКОВОЙ

**З**накомьтесь, директор ИВЭП ДВО РАН Мария Викторовна Крюкова, доктор биологических наук, специалист-ботаник.

В памяти сохранился тот весенний день конца 90-х прошлого века, когда по заданию редакции я открыл дверь лаборатории экологии растительности. Небольшая комнатка была заставлена таким множеством растений, что, казалось, я очутился в саду. Меня встретили Светлана Шлотгауэр и Мария Крюкова. Надо ли говорить, что для Крюковой профессор дальневосточной ботаники Светлана Шлотгауэр стала учителем на всю жизнь. Ее служение науке было для Марии примером. С годами она стала почти равноправной ее коллегой.

На столе были разложены гербарные листы, за каждым из которых была целая история.

Оказывается, в мире насчитывается около 400 000 видов растений. Более двух тысяч из них произрастают в Хабаровском крае.

И, наконец, красота. Ее олицетворяет для нас цветок лотоса.

– Одно из семи чудес Хабаровского края – лотос Комарова, – представляла свое любимое растение Мария. – Этот цветок совместил в себе несовместимое. Пережил ледниковый период благодаря тому, что его семена не замерзают при сильных холодах, а впадают в анабиоз. Очень нежный и ранимый – не выносит загрязнения воды, донных отложений. Если в озере растут лотосы, значит, с экологической обстановкой все в порядке.

Самое удивительное – лотос всегда поворачивается к солнцу... Поэтому с давних времен люди обожествляли это растение. Лотос считался символом величия и роста Души – прорастая через грязь, ил, лотос выносит свои прекрасные цветы к Солнцу.

Говорят, если долго с кем-то или чем-то находишься, приобретаешь его свойства. Вам когда-нибудь встречались солнечные люди? Солнечными их называют за то, что с ними светло.

Мария Крюкова из таких.

Она считает, что в природе каждая травинка – событие. Поэтому ученый, спасающий свой цветок, строит свой мир.

Когда она собирала материалы для своих научных публикаций, ей часто приходилось слышать:

– Это сложно, не изучено, но интересно...





Сколько же нового ей пришлось узнавать! Какие виды растений встречаются у нас в крае? Откуда они здесь появились? Какие факторы определяют их современное распространение и состояние их населения, сообществ? Этих «отчего» и «почему» накопилось столько, что она посвятила изучению флоры всю свою жизнь.

За более чем три десятилетия работы Мария Крюкова изучила двадцать с лишним озер Хабаровского края с лотосом. Работа была сложная, кропотливая. Она сродни охоте за зверем. Точнее сказать, это охота и есть, только сложнее. Тут мало выследить зверя. Надо высмотреть тайну жизни, а это дается очень немногим. Можно сказать, что она обошла эти озера пешком, занесла на карту каждый цветок.

Ритмы ее жизни складывались по календарю цветов. Это, прежде всего, время, которое можно использовать для экспедиций и сбора гербария: весна, лето, осень. Время, когда нельзя делать сборы, посвящаясь их обработке, написанию статей.

Для нее слово «заповедник» значит больше, чем «природоохранная территория». Есть такое слово «биоценоз», иначе говоря, сообщество живых организмов. Разрушить его – дело простое. Восстановить заново невероятно трудно. Мария считает, что ей невероятно повезло увидеть нетронутые уголки природы Приамурья – реликтовые кедрово-широколиственные, широколиственные леса Сихотэ-Алиня, ельники, под пологом которых растут различные северные орхидеи, падуб морщинистый на склонах горных систем, карстовые массивы известняков в долинах рек Кафе, Нилан, Горин, Кур с уникальной флорой, высокогорные разнотравные, тундровые группировки на вершинах гор, обрамляющих долину Амура, динамичные пойменные экосистемы... Многие из них по инициативе Крюковой стали особо охраняемыми.

При ее непосредственном участии исследована флора Анюйского и Шантарского национальных парков, государственного природного заповедника «Ботчинский», многих заказников, природных



парков, водно-болотного угодья «Озеро Эворон и река Эвур», 17 памятников природы краевого значения.

Несколько лет назад именно Крюкова была инициатором создания природного парка возле села Шереметьево в Вяземском районе, где растут лотосы.

Ученой выявлено, что под воздействием катастрофических пожаров (1998–2001 гг.) и сильнейшего наводнения на Амуре в 2013 году произошло уменьшение биологического разнообразия реликтовых водных, лесных растений в Амурском, Комсомольском, им. Лазо и Хабаровском районах. Что объясняет увеличение списка редких видов, рекомендуемых в новое издание Красной книги региона 2028 года.

– Сегодня в Красной книге Хабаровского края представлено 310 видов редких и находящихся под угрозой исчезновения растений и грибов, – говорит Мария Крюкова. – Горестные утраты возглавляют женьшень настоящий, лилия слабая, надбородник безлистный, тополь амурский, эвриала устрашающая, многорядник почти-раздельный. На отрогах гор Коенини не встречается долгоног крылатосемянный. Исчез из природы на глазах в результате строительства мостового перехода через Амур у Комсомольска-на-Амуре эндем овсяница амурская. После наводнения 2013 года нарушены местобитания кубышки японской, бразении Шребера,





альдрованды пузырьчатой по рекам Хор и Кия...

Существует наблюдение: воздух мы замечаем тогда, когда его начинает не хватать. Чтобы быть точным, надо бы вместо слова «замечать» употребить слово «дорожить».

По обыденности нет, пожалуй, у воздуха никого на земле ближе, чем растение. Мы привыкли, что мир – зеленый. Букеты, охапки, рюкзаки – обломанные, ободранные, вырванные с корнями цветы – вам это знакомо? Красная книга пухнет от списков исчезающих растений.

– Давайте бережнее относиться к природе! – призывает Мария Крюкова.

Институт, которым руководит Крюкова, называют «водных и экологических проблем». Мария Крюкова

«**ГОВОРЯТ, ЕСЛИ ДОЛГО С КЕМ-ТО ИЛИ ЧЕМ-ТО НАХОДИШЬСЯ, ПРИОБРЕТАЕШЬ ЕГО СВОЙСТВА. ВАМ КОГДА НИБУДЬ ВСТРЕЧАЛИСЬ СОЛНЕЧНЫЕ ЛЮДИ? СОЛНЕЧНЫМИ ИХ НАЗЫВАЮТ ЗА ТО, ЧТО С НИМИ СВЕТЛО. МАРИЯ КРЮКОВА ИЗ ТАКИХ.**»

считает его своим домом, она по праву гордится его коллективом и успехами.

Сегодня слово «экология» у всех на слуху. Но применяют его не всегда правильно. К счастью, у народной лингвистики свои законы, и уже трудно переделать совершенно неграмотное выражение: «Здесь плохая экология».

Экология – это наука, а не описание условий обитания! Все равно, что сказать «У нас в городе плохая география».

И все-таки экология – это наука.

Когда лесные тропы превращаются в подобию городских улиц, реки мелеют, леса редуют, захламляются и горят – это уже сигнал.

Стихийные бедствия, пожары, сведение лесов, загрязнение рек, затопление огромных пространств из-за перегораживания рек плотинами и многое другое – проблемы, над решением которых сегодня работают ученые.

Говорят, что человек может превратить в рай всю землю только тогда, когда он будет носить рай в себе самом. Замечательно, правда? Носить рай в себе самом.

Это именно об этом – об экологии души.

А когда во главе института стоит женщина, хочется задать ей вопрос:

– Что же такое счастье?

На это Мария Крюкова отвечает:

– Счастье – это когда у тебя есть возможность заниматься любимым делом, счастье – это когда твои близкие люди рядом с тобой.

## КУДА ПЛЫВЁТ РЕКА АЛЕКСЕЯ МАХИНОВА

**К**ак-то Алексею Николаевичу Махинову студенты задали вопрос: есть ли в Хабаровском крае «белые пятна», куда не ступала нога человека? На что он ответил, что если Амур останется без воды, то такое пятно может вполне появиться.

Более сорока лет эта река – предмет его научных изысканий. Его с полным правом можно назвать профессором Махиновым-Амурским.

Накануне дня рождения мы встретились с доктором географических наук, врио зам. директора по научной работе ИВЭП ДВО РАН, задали ему вопросы.

Он родился на берегу реки Битюг в Воронежской области. Для него эта речка была первой школой.

– Если б спросили: что более в детстве помогает тебе узнавать мир? Я бы ответил: река, – говорит Алексей Махинов.

Речка, текущая издалека и уходившая неизвестно куда, будоражила любопытство. Откуда, зачем и куда «плывет» вода? Кажется, в книжке для четвертого класса прочитал рассказ о том, как мальчишки решили узнать, откуда течет их речка. Он тогда еще думал: хорошо бы и ему найти начало своей реки...

– Когда я закончил школу, для меня не стоял вопрос, куда ехать поступать учиться дальше. Я решил сразу поступать в Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова на географический факультет. На второй день после окончания школы я сел в поезд и поехал в Москву. Тогда был 1970 год.

Алексей сдал экзамены на «отлично» и был зачислен на первый курс. После первого курса для дальнейшей специализации он выбрал кафедру геоморфологии – науку о поверхности Земли.

Так Махинов стал географом-геоморфологом.

## КОГДА РУКАВ СТАЛ «ГЕНЕРАЛОМ»

В Хабаровск он приехал после распределения. С тех пор работает в ИВЭП ДВО РАН.

– **Алексей Николаевич, чем вы занимаетесь?**

– Мне повезло в жизненном плавании на корабле под названием «Институт водных и экологических проблем», в котором проработал более 45 лет. Наша задача – это изучение динамики природной среды в условиях глобальных изменений климата. Считается, что идет потепление, хотя некоторые ученые это оспаривают. За сто с лишним лет температура поднялась больше чем на один градус. В результате изменения климата происходят различные катаклизмы. Естественно, главное внимание здесь уделяется одной из величайших рек мира – Амуру.

Вообще Амур – это река необыкновенная. Мы давно ее изучаем, но все равно знаем о ней очень мало. Это река, которая разбивается на множество рукавов или, как их называют, протоков – они меняются сами по себе. В отличие от многих других рек, которые уносят песок и углубляются, Амур накапливает отложения. В результате большое русло забивается и превращается в маленький рукав. А маленький рукав, в который больше ушло воды, наоборот, увеличивается, его берега размываются.

Процесс занимает десятки лет, а в наводнение изменения происходят стремительно. Крупные притоки создают в Амуре подпор воды, в нем начинают интенсивно накапливаться наносы. Мы проводили исследования на российско-китайской границе в районе впадения в Амур китайской реки Сунгари. Выше нее на Амуре накопилось гигантское количество песка: гряды, подводные отмели, осередки – прообразы будущих островов. В наводнение этот процесс ускоряется.

Мы оценивали, как сильно влияют на это наводнения. Выяснилось, что при обычных условиях

самому Амуру потребовалось бы не менее 50 лет на ту работу, которую проделало одно наводнение 2013 года.

– **Вы являетесь председателем Хабаровского краевого отделения Русского географического общества. В каких экспедициях побывали?**

– Запоминающимися стали экспедиции на остров Ионы в Охотском море, озеро Мухтель на западном побережье Охотоморья, работа по исследованию островов Большой Уссурийский и Тарабаров под Хабаровском, устья реки Сунгари. Увлекла меня и экспедиция по поиску Ачанского городка Е.П. Хабарова и ряд других исследований.

Вообще, разница китайского и русского берегов нас поражает. С нашей стороны – дикая и практически нетронутая природа. А у соседей – города, фабрики, заводы, сельхозугодья, насосные станции практически по всему берегу реки. Это при том, что с нашей стороны берега более удобные для хозяйственной деятельности.

Да и в целом Приамурье с российской стороны фактически обезлюдело.

Чтобы территория совсем не опустела, можно было бы рассмотреть возможность включения прибрежной земли в программу «Дальневосточный гектар», а некоторые места оставить в качестве памятников природы. Чтобы не нарушить экологическое разнообразие этих мест.

## «УТЁС НАЗЫВАЛИ ХОЛЯЛЬКИ»

– **Как вы себя ощущаете на пороге такой серьезной даты?**

– Я думаю, что 70 лет – это не про меня. Я объехал полмира, но Дальний Восток для меня – чудо из чудес. Буду продолжать изучать Амур, процессы, происходящие в нем. Намечены новые экспедиции в северные труднодоступные места нашего края. И, конечно, новые монографии и статьи...





Для ученого всякое путешествие – радость. Радость не только увидеть, но и рассказать об увиденном.

Его перу принадлежит более 500 научных работ, в том числе 11 монографий, многие десятки научных статей в престижных российских и зарубежных журналах, не говоря о целой серии популярных статей – «портретов» рек, речушек, горных вершин, утесов, памятников природы.

Как работает Алексей Николаевич? Точно на этот вопрос я ответить не могу. Но кое-что все-таки мне известно.

Я знаю, например, что у Махинова есть целая коллекция артефактов, которые он нашел буквально на дне речном, в своих походах по речным берегам. Он много читает. Кроме специальной литературы читает и историческую. Знаю, что когда работает над научной статьей, по многу часов сидит за компьютером – и тогда ничто, кроме работы, для него не существует. И так продолжается многие недели и даже месяцы.

– К примеру, нашему Амурскому утесу около десяти тысяч лет. Когда-то местные жители называли его Холяльки. Путешественник Ричард Маак, добравшись до Амура, поразился изобилию рыбы и птиц, которых тут увидел. У подножия «Птичьего гнезда» плескались огромные осетры! Сейчас об этом можно только вспоминать...

Я считаю, что наши утесы на Амуре так же неповторимы, как гейзеры Камчатки или каменный лес в бухте Сизиман на берегу Татарского пролива. А для детей я пишу небольшие рассказы о необычных явлениях природы...

Алексей Махинов очень требователен к себе

– написанное переделывает по несколько раз. Знаю также, что он объездил весь мир, что читал лекции в США, Китае, Казахстане, преподает в Тихоокеанском государственном университете. В течение двадцати последних лет является председателем жюри краевых олимпиад по географии. А также научного общества учащихся Хабаровского края. Им написан учебник географии для школьников, он член редколлегии журнала «География и природные ресурсы». Является автором многочисленных научно-популярных статей в журналах («Просторы Приамурья», «Природа», «Наука и жизнь», «Сибирь и Восток России», «Дальний Восток» и др.), газетах, выступлениях на радио и телевидении.

За большой вклад в развитие науки награжден медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени, ведомственными медалями Министерства обороны и МЧС, многими почетными грамотами. Является почетным экологом Хабаровского края.

## ПО ГАМБУРГСКОМУ СЧЁТУ

По гамбургскому счёту – на самом деле, по-настоящему. Гамбургский счёт – подлинный результат, основанный на реальных заслугах, а не на мнимых достижениях.

Судить по гамбургскому счёту – это значит судить по-честному.

Современный географ – это вам не Паганель полуторавековой давности. География нынче стала наукой комплексной, она теперь изучает явления не только в географической оболочке Земли, но и в социальной сфере, возникающие в результате интенсивного воздействия цивилизации. Причем риски, близкие и отдаленные последствия и ущербы от них.

И здесь Алексею Николаевичу нет равных.

Результаты исследований А.Н. Махинова включены в список важнейших научных достижений Российской академии наук.

В его трудах много статистики. Они опираются на факты, которые еще не успели войти в обиход средств популяризатора науки. Природа для Махинова не просто наш большой дом. Это, прежде всего, живая, чувствительная, очень сложная система. Что уж говорить о катастрофах, если даже самый тихий наш шаг для природы ощутим.

Когда из картинной галереи исчезает полотно гениального художника, возмущается весь мир. А вот угрозу потери реки или скромного ручейка большинство людей воспринимают спокойно.

– Люди забывают, что произведения природы не могут существовать лишь в нашем воображении. Когда умирает река – это навсегда, и возврата нет, – убежден Алексей Николаевич.

« БОЛЕЕ  
СОРОКА ЛЕТ ЭТА  
РЕКА – ПРЕДМЕТ  
ЕГО НАУЧНЫХ  
ИЗЫСКАНИЙ. ЕГО С  
ПОЛНЫМ ПРАВОМ  
МОЖНО НАЗВАТЬ  
ПРОФЕССОРОМ  
МАХИНОВЫМ-  
АМУРСКИМ.

Природное наследие так же необходимо для человечества, как и культурное. И это тот случай, когда от каждого из нас зависит, что именно останется будущим поколениям. Тщательно, как музеи

и библиотеки, мы должны сохранить для потомков реки, моря, леса, горы, эти вместилища бесценных «произведений природы», ибо всему этому мы обязаны и собственной жизнью.

## О ЧЁМ КРИЧАТ ЖУРАВЛИ БОРИСА ВОРОНОВА



**К**ак кричат журавли? Их курлыканье сравнивают с журчанием воды. Борису Воронову повезло. Каждую весну он встречает в небе журавлей. На многие вопросы он знает ответы. Почему птицы летят клином? Летящие впереди создают за собой безветренные зоны, в пределах которых лететь намного легче. Когда вожак устаёт, он возвращается в конец косяка, другой журавль встаёт во главе стаи.

И, наконец, если журавль выпадает из стаи, два других журавля следуют за ним, чтобы оказать ему помощь. Они остаются с ним до конца.

У Бориса Воронова колоритная внешность, которая производит неизгладимое впечатление на окружающих. Доброе лицо. Когда он улыбается, хочется улыбнуться ему в ответ. Сегодня – элегантный костюм, завтра – рюкзак за плечами. Идет по лесной тропе Берендей и каждую зверушку знает в лицо.

### ХОДИЛ ПО ЗВЕРИНЫМ ТРОПАМ...

С именем члена-корреспондента Российской академии наук, доктора биологических наук, научного руководителя ИВЭП ДВО РАН Бориса Александровича Воронова связаны исследования экологических проблем огромного региона.

Он родился в городе Егорьевск Московской области, после окончания семи классов поступил на отделение «охотоведение-звероводство» Московского заготовительного техникума, который закончил в 1965 году, получив специальность «охотовед-зверовод».

Однажды привели к Воронову в охотничьи угодья гостя, которого нужно было уважить, а он заявил: «Стреляйте то, что записано в путевке. Если нарушите – убьете, к примеру, лишнего зайца, – поймаю. Повешу зайца на шею. Сфотографирую и пошлю фото

в «Правду». Мол, начальник такой-то с загубленной им природой на шее».

Безжизненный цвет пепла – им, казалось, проникнут воздух. С верха до низа деревья сплошь покрыты черным. Охотовед Воронов тушил лесные пожары и сажал деревья, спасал мальков в усыхающих ручьях и оленя, запутавшегося в капроновой сетке. Ходил по звериным следам, спасался от раненого дикого кабана и мирно расходился с медведями на деревьях, замерзал в стужу, «кормил» комаров.

А потом была работа в Самаргинском отделении госпромхоза «Тернейский», где Борис Воронов разводил первых на Дальнем Востоке нутрий. Разведение этих зверьков было тогда выгодным – доступность кормов, высокая плодовитость, отличный мех.

Каким предстал Большехецирский заповедник перед биологом Вороновым после окончания охотоведческого факультета Всесоюзного сельскохозяйственного института?

Конечно, его поразили огромные пространства лесов и гор. Но больше всего его увлекли птицы. Любовь к птицам у Бориса Воронова, можно сказать, в крови. Чужое слово «хобби» в этом случае не годится. Хобби – увлечение, а тут – мечта юности. Разве не чудо, когда из зарослей выскакивал фазан, сам пурпурно-каштановый, зелено-синяя голова с красными, будто сафьяновыми пятнами вокруг глаз, мантия в полулунных белых отметинах, а хвост – багряно-оранжевый!

Их было так много, что он буквально влюбился в них. Не увидел он лишь журавлей, ради которых приехал. Но они – такая редкость, что попали в международную Красную книгу. Борис Воронов никогда не забудет первую встречу с журавлями на обычном болоте. Подобно огоньку свечи на ветру едва теплилась жизнь целого вида, и как необходима была помощь журавлям.



Так родилась мечта – выбрать из огромной стаи птиц самых редких и незащищенных, помочь разобратся в огромном разнообразии пернатых, их месте в природе. И, конечно, призвать людей не губить эту бесценную красоту.

### «ЛЮДИ ВЫРУБАЮТ ДУБЫ...»

Бориса Воронова удивляет то, что у людей складывается представление о богатствах природы, как о достоянии даровом, «безхозном». Люди сплошь и рядом не ведают, существуют ли на земле памятники природы, кому и зачем может быть нужна пещера, роцца, целебная вода в источнике, какой-нибудь уссурийский журавль или кедр.

– Люди вырубают дубы – становится меньше желудей – кабанам нечего есть – поэтому нечего есть и тиграм. А главное – нужна государственная стратегия их восстановления. И не ради одного тигра. Ради людей тоже. В условиях безработицы охота в глубинке становится единственным средством выживания, – убежден Борис Воронов.

Целых десять лет Воронов пробивал идею создания Красной книги Хабаровского края.

Искал средства, спонсоров, людей, которые бы «составили» единственную и неповторимую Книгу тревоги за «братьев наших меньших». Когда в свет вышло первое издание, книга стала сенсацией.

Это действительно книга. Точнее, толстый том – чудо полиграфии. Цвет его переплета красный. Книга как бы предупреждала об опасности, нависшей тогда над 159 видами животных, среди которых 82 вида пернатых. Её научный редактор – Б.А. Воронов вместе с коллегами разработал критерии редкости и принципы отбора исчезающих видов животных.

Ученый признался:

– Я занимаюсь птицами Приамурья с тех пор, как получил приглашение на работу на должность старшего лаборанта в группу заповедников Хабаровского комплексного научно-исследовательского института Дальневосточного научного центра Академии наук СССР в 1972 году. Сегодня это наш институт.

Увы, сегодня вышло третье издание Красной книги, а количество тех, кого надо спасать, выросло в разы.

С птицами Борис Воронов знакомился не только в заповедниках, а и в близких и дальних экспедициях.

Их было столько, что одно только перечисление пройденных маршрутов займет не одну страницу!

К примеру, труднейшие из них – зоны строительства Байкало-Амурской магистрали, Зейской ГЭС.

А его кандидатская диссертация «Орнитологические комплексы зоны восточного участка БАМ» стала открытием в науке. В этом труде Воронов положил начало новому на Дальнем Востоке направлению исследований – о конфликте человека с дикой природой из-за глобального воздействия на все живое.

Главное для Воронова – на основе научных знаний пробудить интерес к поразительной взаимос-

вязи «всех компонентов» в живых сообществах – экосистемах, слагающих биосферу Земли. А отсюда – прийти к выводу, что любое вмешательство в их естественную жизнь вызывает далеко идущие, подчас непредсказуемые изменения.

Скажем так: Красная книга – это не закон об их охране. Это лишь факты, собранные специалистами, показывающие состояние чис-

ленности того или иного вида. Можно ли предусмотреть все последствия соприкосновения человека с природой?

Всё нельзя, но многое можно. Бензопила, бульдозер, вездеход не должны идти «вперед головы», а во многих случаях и вовсе не должны идти! Иначе «книга тревоги» может стать «книгой-могилой»!

### КОГДА НЕТ СТРАХА...

Главная мысль Бориса Воронова, его главная забота – сберечь природу.

Сколько птиц «залетело» в Красную книгу? Белоклювая гагара, белоспинный альбатрос, красноногий ибис, дальневосточный аист, сухонос, чернеть Бэра, чешуйчатый крохаль, хохлатый старик, рыбный филин – одно их перечисление может занять десятки страниц!

К примеру, журавли не выносят близости человека в местах их обитания. У гнезда они панически боятся людей и могут бросить даже насиженную кладку. Каждой паре необходим «дом» в несколько квадратных километров, в который птицы не допускают даже других особей своего вида.

Плодовитость журавлей очень низка: у пары журавлей в гнезде обычно пара яиц. Казалось бы, и птенцов у них должно быть в выводке два. Однако птенец у многих журавлей всегда один. Отчего?

А вот по какой жестокой причине.

Новорождённый журавлёнок, как только выбирается из яйца, бросается в бой, старается ухватить





## ТАК РОДИЛАСЬ

**МЕЧТА** – ВЫБРАТЬ ИЗ ОГРОМНОЙ СТАИ ПТИЦ САМЫХ РЕДКИХ И БЕЗЗАЩИТНЫХ, ПОМОЧЬ РАЗОБРАТЬСЯ В ОГРОМНОМ РАЗНООБРАЗИИ ПЕРНАТЫХ, ИХ МЕСТЕ В ПРИРОДЕ. И, КОНЕЧНО, ПРИЗВАТЬ ЛЮДЕЙ НЕ ГУБИТЬ ЭТУ БЕСЦЕННУЮ КРАСОТУ.



клювом за шею и задушить своего брата или сестру. А родной брат его проделывает то же самое. Так дерутся они, пока сильный не задушит слабого. А родители-журавли с полным спокойствием смотрят на это братоубийство.

– Полная противоположность журавлю – дикуша, – говорит Борис Воронов. – У нее отсутствует страх перед человеком. Дикуша – птица фантастическая. Домашняя курица по сравнению с ней – дикая птица. Спугнутая с земли, она взлетает на ближайшую ветку и доверчиво смотрит на человека. Можно выломать длинный прут, потрогать им дикушу, и она не улетит. К сожалению, там, где в лесу часто бывают люди, эта птица исчезает.

Как рассказал орнитолог, ток у дикуш – зрелище впечатляющее. Птицы токуют на земле. Петух распускает веером хвост, вытягивает голову, поднимает перья на шее, трясет крыльями и издает неожиданный для птицы тихий вой, птица подпрыгивает с двойным щелчком и хлопаньем крыльев. При втором прыжке поворачивается вокруг своей оси на 180 градусов. В этот момент вместо роскошного хвоста видишь ее удивленный взгляд, она будто спрашивает тебя: ты откуда взялся?

## «ЛЮБЛЮ ПТИЦ, КОТОРЫЕ В НЕБЕ...»

– Птицы в облаках лучше, чем в неволе, – поделился Борис Воронов.

И предостерег:

– Весной птицы выводят потомство. И если подойти к гнезду, даже когда в нем нет родителей, это может привести к роковым для птенцов последствиям. Не исключено, что взрослые птицы где-то рядом. Увидев человека, птицы могут никогда больше к гнезду не вернуться. Но даже если их и не будет поблизости, они все равно поймут, что у гнезда кто-то был. И этого окажется достаточно, чтобы гнездо осиротело.

Сейчас модна «бескровная» охота – с фотоаппаратом. При всех ее преимуществах – «трофеи» есть, и животные остались невредимыми – не такое уж это безобидное занятие. Ведь считая, что хозяев гнезда нет, люди оставляют следы своего пребывания.

Воронов убежден, что наше будущее напрямую зависит от чистоты воздуха, которым мы дышим, воды, которую мы пьем, земли, по которой ходим. Все это объединяется в понятие – экологическое сознание ответственности каждого за состояние окружающей нас живой природы. Ведь именно животные – наиболее чуткий ее индикатор. И «краснокнижники» – в первую очередь, ибо их жизнь самое хрупкое, а сигнал от них – как звон хрустальной вазы, задетой неосторожным движением.

Когда дети спрашивают у взрослых, показывая пойманную лягушку: «Она полезная или вредная?» – у них должно обрываться сердце. «Вредная» – равносильно смертному приговору. Единственно разумным ответом должен быть ответ: «Она живая».

Красная книга – живой документ, она пополняется, уточняется, в нее заносятся новые виды.

И теперь ответ на вопрос: «А зачем сохранять какую-то там пеганку? Так ли уж важно существование птиц в лесу?».

– Да, очень важно! Важно потому, что любой вид животных – дятел или мандаринка – неповторимое творение природы, – считает Борис Воронов. – Заповедал – значит, не тронь, вот что главное. Подумать хорошенько, отмерить сто раз, прежде чем сделать какую-то территорию хозяйственно осваиваемой или, наоборот, заповедной. Зато потом уж ее беречь!

А еще работают здесь люди, пришедшие в природу по призыванию души и сердца и бесконечно преданные своему делу. Они не избалованы вниманием, им редко достаются правительственные награды, «не светят» высокие должности, но к ним в полной мере можно отнести слова М. Пришвина: «Охранять природу – значит охранять Родину».



птица 2022 года

Текст: Виктор Грек, ведущий научный сотрудник отдела экономики, инвентаризации и воспроизводства лесов ФБУ «Дальневосточный научно-исследовательский институт лесного хозяйства». Фото: Виктор Грек, Александр Савченко  
Иллюстрации: Арлотт Н., Храбрый В. Птицы России: справочник-определитель, 2009 г.

# НЕЗАМЕНИМЫЙ ВОРА БЕЙ

▼ Воробей полевой

Ежегодно с 1996 года Союз охраны птиц России выбирает птицу года. Выбранной птице посвящаются эколого-просветительские мероприятия и природоохранные акции. Птицей 2022 года объявлен домовый воробей.

## САМЫЙ МНОГОЧИСЛЕННЫЙ ВИД

В мировой фауне семейство Воробьиные насчитывает 11 родов, 40 видов, в России – 5 родов, 8 видов. На Дальнем Востоке – 1 род (настоящие воробьи), 3 вида: воробей полевой, воробей домовый, воробей рыжий.





**Воробей полевой** (*Passer montanus*) в Хабаровском крае самый многочисленный вид. Из трех видов он более красиво окрашен, имеет каштаново-коричневый верх головы (беретик), черный подбородок и по черному пятну (скобочке) на щеках. Самцы и самки полевого воробья окрашены одинаково. Гнездящийся оседлый вид. Распространен от Еврейской автономной области к востоку до устья р. Амур, к югу до государственной границы с Китаем, на запад до побережья Японского моря. Гнездится в населенных пунктах, включая многоэтажные застройки, в пригородной зоне, на садово-дачных участках, в древесно-кустарниковых зарослях.



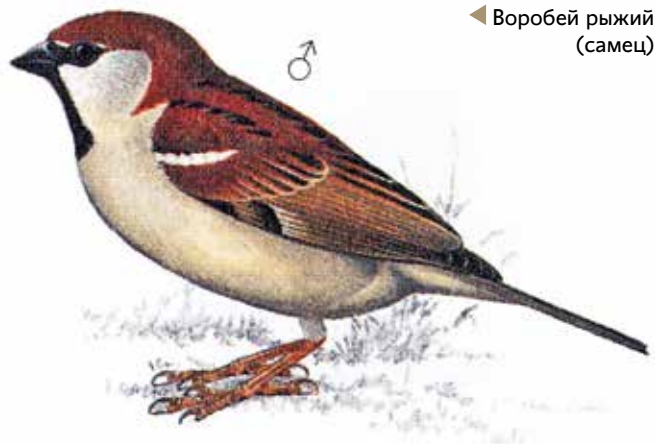
▲ Воробей домовый (самец)



▲ Воробей домовый (самка)

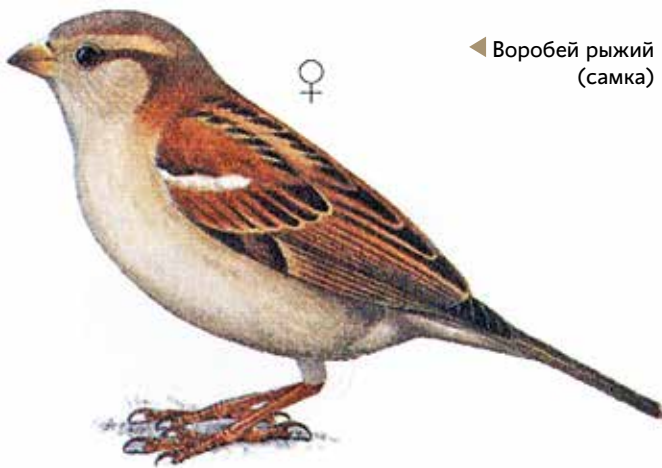
**Воробей домовый** (*Passer domesticus*) отличается от полевого воробья окраской и размером. У самца верх головы (шапочка) пепельно-серый, затылок каштановый, горло черное, грудь в темных пестринах, на крыльях по одной белой полоске. Самка сплошь буровато-серая, без черных полей. Воробей домовый крупнее воробья полевого и весит больше. Рядом полевой воробей выглядит несколько мельче домового.

Воробей домовый – типичный синантроп, естественно обитает в Африке и Евразии. В XIX веке был завезен в Америку, в Австралию и на острова Новой Зеландии. Появился в Приамурье сравнительно недавно – в конце XIX столетия. Распространен на северо-восток до Николаевска-на-Амуре. Гнездится в населенных пунктах с малоэтажной застройкой. В Хабаровске отдельные пары домового воробья можно встретить на Комсомольской площади, на площади имени В.И. Ленина, в парке «Динамо», на Привокзальной площади.



◀ Воробей рыжий (самец)

**Воробей рыжий** (*Passer rutilans*) – самый мелкий и редкий в Хабаровском крае вид. В основном он распространен в странах Восточной и Южной Азии. На Российском Дальнем Востоке встречается на Сахалине, Курилах, на побережье Приморья и Татарского пролива (г. Советская Гавань).



◀ Воробей рыжий (самка)

### «РОДИТЕЛЬСКОЕ СОБРАНИЕ»

Воробьи к условиям обитания не привередливы, свои гнезда устраивают, где придется: в щелях, нишах и под крышами низких зданий, за водосточными трубами, в скворечниках, в брошенных ласточкиных гнездах.

Воробьи, хотя имеют две лапки, не могут передвигаться как другие птицы пешком, а только пружинистыми прыжками (скоком).

Имея короткий, но мощный клюв, воробьи тем не менее не умеют им долбить и даже клевать, как это



▲ Воробьиное собрание

делают другие птицы. Они вынуждены делать клювом хватательные, щипательные и давящие (жующие) движения, чем напоминают жвачных животных. Такая способность вынуждает воробьев принимать пищу там, где ее находят. От пернатых конкурентов воробьев спасает только численное преимущество и громкое чириканье.

Имея прекрасный голосовой аппарат, способный издавать уникальные громкие звуки, воробьи совершенно не обучены петь. Их песня сводится к бодрому чириканью. Зато синхронное чириканье воробьиного хора превращается в симфонию виртуозного оркестра, которая мгновенно то взрывается, то гаснет как по мановению дирижерской палочки. Такие концерты воробьиных «родительских собраний» в каждой популяции несут ритуальную функцию. В хоровом пении воробьиного оркестра можно услышать выражение

коллективных эмоций по поводу начала или конца очередного сезона, состояния кормовой базы, состояния погоды, перспектив на выживание и планов на будущее.

« **В ХОРОВОМ ПЕНИИ** ВОРОБЬИНОГО ОРКЕСТРА МОЖНО УСЛЫШАТЬ ВЫРАЖЕНИЕ КОЛЛЕКТИВНЫХ ЭМОЦИЙ ПО ПОВОДУ НАЧАЛА ИЛИ КОНЦА ОЧЕРЕДНОГО СЕЗОНА, СОСТОЯНИЯ КОРМОВОЙ БАЗЫ, СОСТОЯНИЯ ПОГОДЫ, ПЕРСПЕКТИВ НА ВЫЖИВАНИЕ И ПЛАНОВ НА БУДУЩЕЕ.

### **КОМПАНИЯ ЧЕТЫРЁХ ВРЕДИТЕЛЕЙ**

Хотя все воробьи преимущественно зерноядные птицы, в период гнездования легко переходят на животную пищу. В летний период одна воробьиная семья за время выкармливания птенцов уничтожает до 4 кг вредных насекомых. В конце лета и осенью вместе с другими птицами (скворцы, дрозды, вьюрки) воробьи переходят на семенную диету, при этом повреждают посевы и урожаи подсолнечника и зерновых культур. По этой причине наряду с другими зерноядными воробьи относятся к птицам-вредителям садов, полей, огородов и лесных питомников.

цам-вредителям садов, полей, огородов и лесных питомников.

В тяжелые для Китайской Народной Республики времена становления народного хозяйства ученые-зоологи подсчитали, что ежегодно воробьи наносят ущерб зерновым культурам, в основном рису, в таком объеме, которого хватило бы прокормить 35 миллионов человек. В рамках объявленной VIII съездом КПК кампании уничтожения «четырёх вредителей» (крыс, комаров, мух и воробьев) в марте-апреле 1958 года произошла китайско-воробьиная война, в которой приняло участие все население Китая. Воробьи были уничтожены в результате глобальных продолжительных шумовых эффектов вблизи мест их гнездования. Воробьи и многие другие виды мелких птиц, которые не могут находиться в воздухе непрерывно более 15-20 минут, падали на землю замертво. В результате «шумовой» атаки погибло около двух миллиардов птиц. Урожай риса был спасен и даже несколько увеличился на следующий год. Но в дальнейшем, в последующие годы стал резко падать под воздействием многократно возросшей армии саранчи и других насекомых-вредителей. Неурожаи риса привели к голоду, от которого в стране погибло от 10 до 30 миллионов человек. Воробьев пришлось срочно закупать за границей (США, Куба и СССР). Численность воробьев стала восстанавливаться, рисовые поля стали снова давать обильный урожай. В XXI веке в Китае объявлена кампания защиты воробьев, и они стали в этой стране охраняемым видом.

На Руси воробьи также заслужили недобрую славу, за что и получили свое название «вора бей». В то же время воробьи, наряду с ласточками, стали как бы домашними птицами (домовый воробей). Об этом говорят многочисленные народные приметы и поговорки: воробьи расчирикались зимой – перед оттепелью, воробьи расчирикались летом – будет дождь, воробьи в пыли купаются – к дождю, воробьи сидят напыжившись (нахохлившись) – к дождю или к непогоде, воробьи летают кучами – к сухой и ясной погоде, воробьи прячутся под стреху – к пурге, воробьи прячутся в хвост – на мороз или перед метелью, воробей под кровлю – мороз на двор, воробьи летают и строят гнезда – к теплу, воробьиный скок, воробьиная ночь, стреляный воробей, слово не воробей, воробью по колону и т.д.

В европейских странах к воробьям относятся вполне толерантно. При более развитом малоэтажном строительстве, при соблюдении Бернской конвенции (1982) и тотальных охранных мероприятиях в садах и на фермах в Европе стабилизировалась численность синантропных видов птиц и даже привело к некоторому преимуществу домового воробья (63 миллиона пар) над полевым воробьем (до 17 миллионов пар). Для сравнения, в условиях современного запустения российской глубинки численность более приспособленного полевого воробья значительно превышает количество



многочисленных видов птиц: в Хабаровске – от 150 до 448 пар/км<sup>2</sup>, на Сахалине – 50 пар/км<sup>2</sup> (Нечаев В.А. Птицы острова Сахалин, 1991). В то время как численность домового воробья в окрестностях города Хабаровска составила от 0,2 до 1,0 пар/км<sup>2</sup> (Тагирова В.Т., Маннанов И.А., Елаев Э.Н. Птицы города Хабаровска: фауна, структура населения и охрана, 2016).

#### СПРАВКА

По информации, предоставленной старшим научным сотрудником лаборатории экологии животных ИВЭП ДВО РАН – обособленного подразделения ХФИЦ ДВО РАН Владимиром Пронкевичем, считается, что на территорию Хабаровского края домовый воробей проник в конце XIX столетия из Забайкалья вслед за массовым заселением территории людьми. В северные населенные пункты (г. Николаевск-на-Амуре, пос. Лазарев, с. Оглонги, с. Пуир) домовый воробей проник совсем недавно – в начале 80-х годов прошлого столетия. На территории нашего края является редким видом, постоянно обитающим в населенных пунктах различного типа.

Небольшие группы домового воробья численностью в 3-5 особей регистрировались в центральной части с. Троицкое. Причины низкой численности домового воробья не выяснены. Возможно, это связано с конкурентными отношениями с другим многочисленным видом воробьев – полевым или с полудомашним сизым голубем.

Средняя относительная численность полевого воробья в крупных населенных пунктах края может достигать нескольких тысяч особей на квадратный километр, тогда как плотность домового – менее одной особи на квадратный километр. На территории нашего региона численность домового воробья остается стабильно низкой. Нет никаких оснований предполагать тенденцию ее снижения, которая, возможно, характерна для некоторых регионов европейской части России в силу общего ухудшения экологической обстановки. Специальных мер охраны для домового воробья не требуется.

Текст: Вадим Алексеевич Жбанов, консультант отдела обращения с отходами комитета по охране окружающей среды министерства природных ресурсов Хабаровского края. Фото: архив ООО «Транслайн» и министерства природных ресурсов Хабаровского края

# ОДНОРОДНЫМ ОТХОДАМ НЕ МЕСТО НА СВАЛКЕ

В настоящее время экологическая политика Хабаровского края направлена на предупреждение и сокращение образования отходов, их вовлечение в повторный хозяйственный оборот посредством использования исходного сырья и материалов, предотвращения образования отходов в источнике их образования, сокращения объемов образования и снижения уровня опасности отходов, использования образовавшихся отходов путем переработки, регенерации, рекуперации, рециклинга.

Очевидно, что при вывозе на свалки однородных отходов, содержащих в своем составе полезные элементы, наносится не только экологический, но и значительный экономический ущерб для региона.

С 1 марта 2022 года вступили в силу Требования при обращении с группами однородных отходов I – V классов опасности, утвержденные приказом Минприроды России от 11.06.2021 № 399, которые распространяются на аккумуляторы, батареи, минеральные и синтетические масла, оборудование компьютерное, электронное, оптическое, шины, покрышки,

камеры, электролиты аккумуляторов и аккумуляторных батарей.

Согласно новым правилам граждане имеют право передавать данные отходы предприятиям, оказывающим услуги по обслуживанию и ремонту транспортных средств и оборудования, а также сдавать их на оптовых или розничных торговых точках, реализующих такую продукцию.

Индивидуальные предприниматели и юридические лица, у которых образуются данные виды однородных отходов, обязаны их передавать предприятиям, осуществляющим на законных основаниях



« **ТЕПЕРЬ ОТХОДЫ АККУМУЛЯТОРОВ, БАТАРЕЙ И ШИН ПОДЛЕЖАТ НАКОПЛЕНИЮ ОТДЕЛЬНО ОТ ДРУГИХ ОТХОДОВ, НЕ ДОПУСКАЕТСЯ СМЕШИВАТЬ ИХ С ИНЫМИ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ С ТВЕРДЫМИ КОММУНАЛЬНЫМИ ОТХОДАМИ.**



деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и хранению отходов.

Теперь отходы аккумуляторов, батарей и шин подлежат накоплению отдельно от других отходов, не допускается смешивать их с иными отходами производства и потребления, в том числе с твердыми коммунальными отходами. Условия и способы обращения с отходами масел, электронного оборудования, шин и электролитов должны обеспечивать безопасность окружающей среды и здоровья человека.

На заключительном этапе цикла все указанные однородные отходы направляются на обработку с извлечением полезных компонентов, утилизацию в качестве вторичного материального ресурса и обезвреживание с соблюдением норм законодательства.

Особого внимания заслуживает деятельность предприятий, специализирующихся на

обезвреживании и переработке бытовых и промышленных отходов. Решая задачу получения полезной продукции из вторичного сырья либо оказывая услуги населению по обезвреживанию опасных отходов, такие предприятия получают двойной эффект от работы: извлекают прибыль для себя и вносят посильный вклад в уменьшение количества отходов и вовлечение их в хозяйственный оборот.

Значительным источником сырья для таких предприятий послужат однородные отходы, образованные у населения. Очень важно, чтоб у граждан не возникало проблемы, куда сдать поломанный телевизор, холодильник, аккумулятор или протертую



автомобильную шину. Учитывая новые принципы обращения с отходами, сервисные центры и торговые компании должны подключиться в работу по созданию точек приема продукции, утратившей потребительские свойства, тем более нормативные требования по обращению с такими отходами уже установлены.



Министерство природных ресурсов  
Хабаровского края

**Твоя спичка  
может стать причиной  
чужого горя**

Текст: Елена Филимонова, заместитель начальника отдела экологической экспертизы и нормирования комитета по охране окружающей среды министерства природных ресурсов Хабаровского края

# ПАЛАМ СУХОЙ ТРАВЫ – БОЙ!

Министерство природных ресурсов Хабаровского края ежегодно информирует о вреде палов сухой растительности для окружающей среды, но до сих пор у многих людей бытует мнение, что весенние и осенние пожоги травы полезны. Но так ли это?

**П**риведем четыре основных факта вреда таких действий как для жизни и здоровья человека, так и для природы:

- ✓ поджоги сухой растительности часто приводят к крупным пожарам, в которых сгорают дома и даже целые поселения;
- ✓ дым от горения травы и находящегося на земле мусора едок и ядовит для человека;
- ✓ земля после пожара становится неплодородной несколько лет;
- ✓ уничтожается флора и фауна.

К палам приводит специальный поджог травы, непотушенный окурок, оставленный без присмотра костер, стеклянная бутылка или осколок на освещенном солнцем месте.

Некоторые люди считают, что выжигание прогревает почву и обогащает ее золой, в результате чего на выжженных участках трава появляется быстрее и растет лучше.

На самом же деле эффект более быстрого роста травы в результате выжигания является кажущимся: сухая трава просто сначала скрывает молодые зеленые побеги, и невыжженные участки кажутся серыми в то время, как на почерневших выжженных участках зеленая трава хорошо заметна.

Что же касается удобрения почвы золой, травяной пожар не добавляет ничего нового: минеральные питательные вещества, содержащиеся в золе,

в большей степени попали бы в почву в результате распашки и дальнейшего разложения сухой

**« ПОМНИТЕ!**  
ВИНОВНЫЕ В НАРУШЕНИИ  
ЭТИХ ПРАВИЛ НЕСУТ  
ДИСЦИПЛИНАРНУЮ,  
АДМИНИСТРАТИВНУЮ  
ИЛИ УГОЛОВНУЮ  
ОТВЕТСТВЕННОСТЬ.

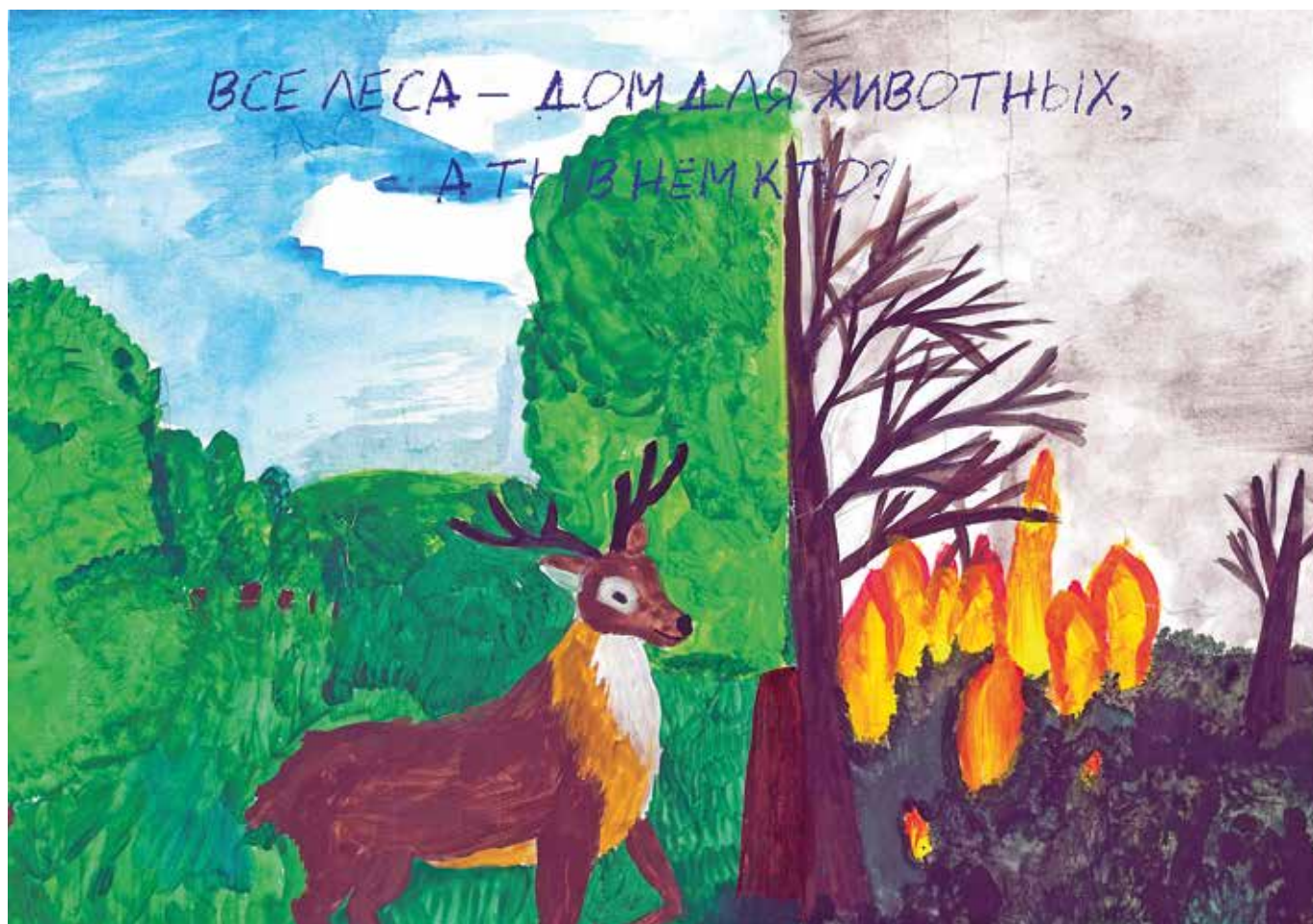
травы в почве (а летом, в тепле, она разлагается очень быстро). Более того, при сгорании теряются азотные соединения (основная часть запасенного в растительности связанного азота высвобождается в атмосферу, становясь для подавляющего большинства растений недоступной), и органическое вещество почвы, образующееся из сухой травы. Сокращение количества органического вещества в почве это главный фактор снижения почвенного плодородия.

Необходимо запомнить несколько правил поведения в лесу, особенно в пожароопасный сезон. Недопустимо:

- ✓ пользоваться открытым огнем;
- ✓ бросать горящие спички, окурки;
- ✓ употреблять при охоте пыжи из легковоспламеняющихся или тлеющих материалов;
- ✓ оставлять промасленный или пропитанный горючими веществами обтирочный материал;

- ✓ заправлять горючим баки двигателей, использовать неисправные машины, курить или пользоваться открытым огнем вблизи машин, заправляемых горючим;
- ✓ оставлять бутылки или осколки стекла, так как они способны сработать как зажигательные линзы;
- ✓ выжигать траву под деревьями, на лесных полянах, прогалинах, а также стерню на полях, в лесу;
- ✓ разводить костры в хвойных молодняках, на торфяниках, лесосеках, в местах с сухой травой, под кронами деревьев, а также на участках поврежденного леса.

Разведение костров допускается на площадках, окаймленных минерализованной (очищенной до почвы) полосой шириной не менее полуметра. По истечении надобности костер должен быть тщательно засыпан землей или залит водой до полного прекращения тления.



### «ВСЕ ЛЕСА – ДОМ ДЛЯ ЖИВОТНЫХ, А ТЫ В НЁМ КТО?»

«Берегите природу»

Виктория Маланина, 15 лет

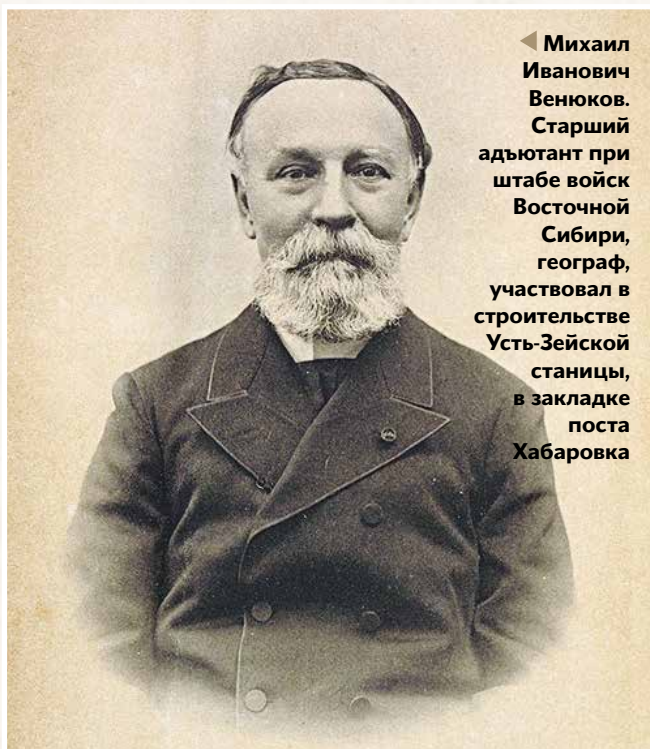
Россия, Хабаровский край, МКОУ ДОД ЦВР муниципального района имени Полины Осипенко

*Khabarovsk Territory № 9*

Текст: А. Александров. Использованы фото, находящиеся в общественном достоянии

# «ИЗНОСИВШИЙ НА УССУРИ ЧЕТЫРЕ ПАРЫ ОБУВИ...»

Его именем названы село Венюково в Вяземском районе, школа, построенная на его средства; река Венюковка, мыс на Курильских островах, перевал через хребет Сихотэ-Алинь. Русское Географическое общество учредило золотую медаль его имени. В этом году исполняется 190 лет со дня рождения Михаила Ивановича Венюкова (1832-1901 гг.).



◀ Михаил Иванович Венюков. Старший адъютант при штабе войск Восточной Сибири, географ, участвовал в строительстве Усть-Зейской станции, в закладке поста Хабаровка

**Ф**амилия Венюков восходит к русскому имени Ваня. Ванюков – тот же Иванов. Державность рода Венюковых в именном гербе, где во главе щита и на самом щите – военные атрибуты.

Венюков родился в Рязанской губернии в большой мелкопоместной дворянской семье. Отец его – участник Отечественной войны 1812 года, вышел в отставку в чине майора и кое-как сводил концы с концами на гражданской службе. Призрак нищеты стоял перед семьей все время.

В тринадцать лет Венюкова отдали на казенные «хлеба» во второй класс кадетского корпуса. Во время учебы под влиянием естественных наук юноша становится атеистом и сторонником материализма.

В 1850 году Венюков был выпущен в чине артиллерийского прапорщика из Дворянского полка. Служа в батарее, занимался дальнейшим самообразованием. Огромное влияние на формирование взглядов Венюкова оказали книги А. И. Герцена, которые он не только прочитывал, но и переписывал от и до.

В феврале 1853 года Михаил был назначен репетитором физики в Петербургский кадетский корпус. Он прослушал курс Санкт-Петербургского университета.

На Амур будущий исследователь Дальнего Востока прибыл в 1856 году, по окончании курса Академии генерального штаба. Михаил Иванович руководил возведением построек в устье Зеи при строительстве Благовещенска. Стал участником первых сплавов. На Амур отправлялись 13-й и 14-й сибирские линейные батальоны и 450 переселенческих семейств. 7-8 июня по Шилке вниз тронулся большой караван барж, плотов, лодок с людьми и грузом – Амурский сплав.

Венюкову была поручена работа по составлению топографических карт и анализу военной статистики на Амуре с целью его дальнейшего заселения.

Вместе с капитаном Я.В. Дьяченко и его солдатами побывал в районе будущего Хабаровска, участвовал в закладке военного поста.







### «ИХ СОЛЬ ИМЕЛА СТРАННЫЙ ВКУС...»

Он был первым, кто в июне 1858 года, по поручению генерал-губернатора Восточной Сибири Н.Н. Муравьева-Амурского, со своими спутниками – сотником Пешковым, переводчиком нанайского языка урядником Масленниковым, унтер-офицером Кармановым, денщиком и одиннадцатью казаками – прошел от Амура вверх по течению реки Уссури, а затем пересек хребет Сихотэ-Алинь и вышел к Японскому морю.

По Уссури не плыли, а пробирались пешком вдоль берега. Целыми днями Михаил Венюков шел вдоль реки, осуществляя, как тогда говорили, «съемку местности» – непрерывно считал шаги, замеряя расстояние, постоянно сверяясь с компасом и определяя углы речных извивов буссолью, особым артиллерийским прибором. Следом за ним казаки, подобно бурлакам, тянули за собой лодки с припасами экспедиции.

Позднее Венюков вспоминал, что за время этой экспедиции, измерив шагами более тысячи верст, «износил четыре пары обуви».

Непрерывно считавший шаги Венюков не смог не оценить всю красоту девственной природы. «Вершины гор часто бывали одеты туманом, который поутру спускался и в равнину... Леса состоят большей частью из явно цветных растений, между которыми можно заметить виноград и жасмины. Дикие яблоны и даже бергамоты заметны по опушке лесов, так что растительная природа этой местности напоминает лучшие части Средней Европы...» – вспоминал он позднее.

Поражали и рыбные богатства Уссури. Особенно запомнилась огромная белуга, размером больше человека, которую казаки забили веслами прямо у берега. Но силы дальневосточной природы вскоре напомнили о себе: «Со второго дня нашего странствия, – вспоминал Венюков, – начался дождь, который потом почти преследовал нас на всем протяжении пути в продолжение целых сорока пяти дней...».

Оставив четырех казаков сторожить на берегу Уссури лодки с припасами, экспедиция Венюкова углубилась в тайгу. Каждый нес за плечами почти

двухпудовый вьюк, но даже налегке путь через поросшие лесом сопки Сихотэ-Алиня был бы крайне сложен. Поэтому только 27 июля 1858 года двенадцать русских впервые преодолели горный перевал, ведущий из долины Уссури к морю. Молодой офицер, которому в те дни только что исполнилось 26 лет, не мог знать, что в будущем потомки официально назовут этот самый удобный проход через Центральный Сихотэ-Алинь перевалом Венюкова.

В лесах Приморья молодой офицер обратил внимание на заросшие тайгой «развалины старинных городов», следы древнего государства Восточное Ся, разрушенного еще монгольскими завоеваниями эпохи Чингисхана. Неоднократно казаки замечали в чаще амурского леопарда, или, как тогда говорили, «амурского барса». Но особую трудность создавали не лесные хищники, а таежный гнус. «Несметное множество насекомых, настоящее зло для путешественников...».

30 июля 1858 года экспедиция наконец вышла из тайги к морю возле устья реки Зеркальная, в 300 км к северо-востоку от современной столицы Приморья. Венюков тут же распорядился поставить у морского берега большой деревянный крест как памятник экспедиции и знак, что эта местность открыта русскими.

Венюков планировал дальнейший поход на юг, к заливу Святого Владимира, где надеялся встретить русские корабли. Однако эти планы встретили неожиданного противника – промышлявших в Приморье китайских манз и хунхуз, беглецов из Центрального Китая, которые, скрываясь от пекинских властей, занимались на берегах Японского моря сбором женьшеня, охотой на тигров и поиском золотого песка.

Встреча уссурийской экспедиции с группой таких манз произошла в последний день июля 1858 года. Китайцы настойчиво приглашали русского офицера разделить с ними обед, и глава экспедиции не отказался.

«Их соль имела странный, сладковатый вкус...» – вспоминал он позднее это навязчивое гостеприимство. На следующий день, когда отряд должен был двинуться к югу вдоль моря, Михаил Венюков вдруг почувствовал «сильную тошноту, потом шум в ушах

и резь в желудке, как бы от употребления чего-то ядовитого». Одновременно казаки заметили, что место их ночевки окружила сотня вооруженных китайцев.

Казаки и китайские манзы кое-как объяснились между собой при помощи нескольких десятков слов эвенкийского языка. Удивительно, но манзы требовали показать, что за карты чертит русский офицер. «На такие дерзости я мог бы отвечать и выстрелами», – вспоминал Венюков. Хоть до перестрелки и не дошло, дальнейший путь горстке казаков был закрыт. Страдающий от отравления Венюков принял решение, не доводя дело до войны, повернуть назад, к Усури.

Повторив весь путь в обратном направлении, экспедиция лишь в сентябре 1858 года вернулась в район будущего Хабаровска. Здесь на основе своих записей Венюков начал составлять «Обозрение реки Усури и земель к востоку от нее до моря», уникальное на тот момент первое научное описание края с самыми точными картами.

### «ХАБАРОВКА – ЛУЧШЕЕ МЕСТО НА АМУРЕ»

«В течение года, с февраля 1857 по февраль 1858 г., я сделал более 22 000 верст, из которых около 2600 верст водою, 18 000 верст на почтовых или курьерских лошадях и только 1800 по железной дороге...», – вспоминал Михаил Венюков.

В столицу Российской империи адъютант штаба войск Восточной Сибири привез новые карты и описания Амура.

Газета «Санкт-Петербургские ведомости» писала тогда, что во время своего доклада в Русском Географическом обществе М.И. Венюков демонстрировал карты и схемы, составленные им, образцы невиданных растений, в том числе и женьшень, говорил о богатстве рек. Приводила газета и отрывок: «Труду человека будет предстать устройством железных дорог придвинуть эту страну к самому морю и развить в ней через это все роды деятельности...».

Имя ученого было на слуху в Петербурге. Но вряд ли он ожидал, что сам Г.И. Невельской – прославленный адмирал придет к нему в гости. «Он лично навестил меня в скромной моей квартире в одной из отдаленных частей Петербурга, – вспоминал Венюков, – пригласил к себе, в течение нескольких вечеров беседовал со мной о Нижне-Амурском и Уссурийском краях... Опасаясь, как бы я из чего-либо сообщенного не забыл, он начертил на особом листе эскиз страны между Усури и Японским морем и тут же написал на полях пояснительный текст. Более честного человека мне не случалось встречать». После этих бесед адмирал Невельской стал его своеобразным крестником.



**В 1877 г. ВЕНЮКОВ** ВЫШЕЛ В ОТСТАВКУ.

ЕМУ ПОЛАГАЛАСЬ ПЕНСИЯ, НО ОН ОТ НЕЕ ОТКАЗАЛСЯ: «СЧИТАЮ ОБРЕМЕНЕНИЕМ КАЗНЫ, КОГДА ПЕНСИЯ ДАЕТСЯ ЧЕЛОВЕКУ, НЕ ИСКАЛЧЕННОМУ НА СЛУЖБЕ И СПОСОБНОМУ ТРУДИТЬСЯ...».

Изо всех русских географов своего времени Михаил Венюков был наиболее инакомыслящим. В своих заметках и книгах он постоянно обличал коррупцию, самодурство властей на местах.

В частности, вот что писал Венюков о проблемах освоения Дальнего Востока: «Говорят, что Хабаровка неудобна; она лежит на болоте, отличается нездоровостью». Я же считаю, что Хабаровка лежит на откосе высокой горы и есть одно из лучших мест Амурского края.

В дальнейшем судьба Михаила Ивановича сложилась драматично. На его мировоззрение в молодости



повлияло знакомство с А.И. Герценом, позже он нелегально сотрудничал с герценовским «Колоколом». Вот почему ему были созданы невыносимые условия службы.

В 1877 г. Венюков вышел в отставку. Ему полагалась пенсия, но он от нее отказался: «Считаю обременением казны, когда пенсия дается человеку, не искалеченному на службе и способному трудиться...».

Венюков никогда не стремился к чинам и званиям, называя это «суетностью». Тем не менее, дослужился до звания генерал-майора.

## РАЗЫСКИВАЮТСЯ КНИГИ С ИНИЦИАЛАМИ «М.В.»

Будучи одиноким человеком, Венюков составил завещание в 1881 году. Свою богатую научную библиотеку, свыше 1200 томов, все свои рукописи он завещал «селению Хабаровка».

В «Воспоминаниях» ученый говорит о трудностях, с которыми ему пришлось столкнуться, чтобы переправить библиотеку в Россию «хотя бы до Владивостока». Существует версия, что восемь ящиков с книгами были отосланы еще при его жизни, но добирались до Хабаровска целых 20 лет.

Самое первое упоминание о коллекции книг хабаровский краевед Александр Филонов отыскал в переписке М.И. Венюкова с Приамурским генерал-губернатором А.Н. Корфом: «Согласно обещанию относительно книг для библиотеки в Хабаровку мною (т.е. М.И. Венюковым.), отправлены на имя Вашего превосходительства два ящика весом в совокупности 285 килограммов.

Содержащиеся в ящиках книги относятся до географии, статистики и истории России, и этот набор сделан мною потому, что, собственно, географические сочинения по Азии уже уступлены мною Обществу изучения Амурского края во Владивостоке. В Хабаровке же, как главном центре управления этим краем, вероятно, чаще всего может встретиться надобность именно в сочинениях по названным трем наукам...».

Речь шла о двух ящиках, а где потерялись остальные шесть? Может быть, коллекция высылалась Венюковым по частям при его жизни? Но квитанций их получения в архивах нет. Судя по сохранившимся документам, два ящика, лежащие на казенном складе Владивостокского порта, после бюрократических проволочек (спустя три года!) были доставлены в Хабаровку.

А спустя еще десятилетие, в 1907 году, хабаровская общественность была извещена о том, что дар Венюкова, наконец-то, попал в Николаевскую публичную библиотеку. Как и при каких обстоятельствах, история умалчивает, но заняться квалифицированным

разбором поступления оказалось некому, и фонд Венюкова пролежал без движения 30 лет.

Теперь представим, что к 1937 году могло стать с библиотекой М.И. Венюкова, пережившей правление восьми губернаторов, две революции, лихолетье гражданской войны, переоценку культурных ценностей.

Сколько книг Венюкова сохранилось сегодня?

До сих пор неизвестно, что было в ящиках, переданных в Николаевскую библиотеку в 1907 году. Не сохранилась первоначальная опись книг. Коллекция хранилась недостаточно тщательно. Из некогда огромного наследия Венюкова разыскано 313 книг, из них около сотни на иностранных языках.

От фонда Венюкова осталось, увы, немного: часть книг «растворилась» в общем фонде Дальневосточной научной библиотеки, еще часть его наследия, архив, включая записные книжки, рукописи, фотографии, письма, была изъята в советское время и хранится ныне в Государственной библиотеке в Москве.

Чем в наши дни могут порадовать читателей библиографы? Любая находка книг с инициалами «М.В.» становится для них событием. К примеру, к числу последних

разысканий относятся пять книг Венюкова по естественным наукам. Они были «открыты» случайно, а помог в их обнаружении сам Михаил Иванович.

Венюков помечал свои книги надписью на шмуц-титule или титульном листе: «Из книг М.И. Венюкова». Или просто «Мой экземпляр». Или характерным росчерком: «М. Венюков». Кроме того, почти все его книги находятся в прекрасном состоянии, переплетены самим Михаилом Ивановичем, на многих корешках вытеснена золотом монограмма «М.В.» или «В.».

Будучи одиноким человеком, Венюков составил завещание в 1881 году. Свою богатую научную библиотеку, свыше

**1 200**

**ТОМОВ,**

все свои рукописи он завещал «селению Хабаровка».



Текст: Антонова Любовь Алексеевна, к.б.н., ведущий научный сотрудник ИВЭП ДВО РАН – обособленного подразделения ХФИЦ ДВО РАН.  
 Фото: автора и Ирины Дебелой

# ТАЙНАЯ ЖИЗНЬ ПЕРВЫХ

**В** конце февраля-начале марта из замерзшей почвы, когда еще температура достигает положительных значений только в дневные часы, как маленькие солнечные зайчики появляются цветки самого раннего дальневосточного первоцвета – адониса амурского (он же желтоцвет амурский, горицвет амурский). Первые адонисы располагаются близко к почве, стебельки короткие, цветки раскрываются только в солнечные часы и не полностью. От небольшого короткого корневища параллельно поверхности почвы веером отходят толстоватые темно-коричневые корни, покрытые длинными курчавыми волосками. Они располагаются близко к поверхности, на глубине до 3 см. Вместе с корневищем они хранят запас питательных веществ. На буровато-красноватом стебле располагаются прозрачные чешуи. Это специализированные недоразвитые листья, в пазухах которых плотно сложены зачатки зеленых листьев. Отсутствие на побеге зеленых листьев в самое холодное время – это важное приспособление. Почва мерзлая, влага труднодоступна, и весеннее солнце и ветер иссушили бы



▲ Адонис амурский, включен в Красную книгу Хабаровского края (2019 г.)

листья, которым для жизнедеятельности необходимо много воды. Крупные, рассеченные на узкие доли листья развернутся, когда будет тепло и их большая фотосинтезирующая поверхность, как мощная фабрика, позволит накопить достаточное количество запасных питательных веществ для дальнейшего развития. Но к этому времени адонис уже отцветет, и в ажурной нежной зелени листьев его не сразу узнаешь.

С большим перерывом через одну-две недели появляются цветки следующего первоцвета – весенника звездчатого. Среди жухлой прошлогодней листвы неплотные группы растений с сизовато-зелеными, с сиреневатым оттенком листочками можно и не заметить, если бы не удивительный цветок. Белая звезда лепестков с хорошо заметными воронковидными нектарниками с двумя желтыми нектарными железками. А позже зеленой звездочкой формируется плод весенника – многолистовка.



▲ Весенник звездчатый, включен в Красную книгу Хабаровского края (2019 г.)

К массовому цветению эти два вида подходят одновременно. Они обособлены по времени цветения от других раннецветущих трав. Некоторое время они одни цветут, новые зацветающие виды появляются в начале апреля: ветрочник амурский, лютик Франше, хохлатка сомнительная, гусиный лук Накаи. Пик цветения приходится на конец апреля – начало мая. В это время еще можно встретить последние цветки самых раннецветущих видов и уже начинается цветение требовательных к теплу



▲ Ветровочник амурский

поздневесенних первоцветов – лесного мака весеннего, вальдштении Максимовича и других.

Самый знакомый многим первоцвет – ветровочник амурский (она же ветреница амурская), высотой 10-25 см, с одиночным белым цветком. Стеблевые листья приближены к цветкам и располагаются в виде мутовки или покрывала, которое в сомкнутом виде охватывает и защищает бутон. В дождливую погоду лепестки складываются и укрывают тычинки, цветоножки изгибаются и цветок опускается вниз. Плоды многоорешки, состоящие из односемянных плодиков – орешков.

Главная особенность всех этих растений – раннее цветение, за что и получили свое название первоцветы. В сомкнутых растительных сообществах важнейшим фактором, регулирующим сезонное развитие растений, является освещенность. Летом раннецветущие растения при их небольшом размере затеняются более крупными, сквозь листву которых попадает менее 10% солнечного света, поэтому развитие первоцветов приходится на время его максимально доступного количества.

Раннее цветение обеспечивается за год или два до цветения. Активное развитие новой цветочной почки начинается с момента его цветения и к сентябрю побег следующего года с бутоном уже сформирован. С отмиранием надземной части жизнь первоцветов затухает, но не прекращается. Из веществ, которые растение успело накопить в подземных органах за период вегетации, формируется побег следующего года. Вся сезонная жизнь первоцветов от начала отрастания до плодоношения и отмирания может занимать 1-3 месяца. Большую часть жизни они проводят под землей в виде многолетних корней, корневищ, клубней и лукович. Подземные органы – вместилище запасных питательных веществ. У хохлатки и весенника это клубенек, у гусяного лука Накай небольшая луковичка, у симплакарпуса, адониса, лютика Франше – короткое корневище. Чем ближе к поверхности земли они располагаются, тем раньше растения зацветают.

Самый короткий период сезонной вегетации у гусяного лука Накай – около 50 дней. Растения начинают дружно отрастать и так же дружно заканчивают вегетацию. Гусяный лук Накай – растение до 25 см высотой, с небольшой яйцевидной луковичей. Розеточный лист один сизого цвета, а два стеблевых листа расположены под соцветием. Цветы до 1,5 см в диаметре, листочки околоцветника снаружи зеленоватые, внутри желтые. Плод трехгранная коробочка.

В летние месяцы после бурного весеннего роста первоцветы находятся в состоянии глубокого органического покоя, над землей их жизнь ничем не проявляется. Но именно в этот период осуществляется важный этап сезонного развития. Под землей 2-3 летних месяца незримо растут будущие зеленые побеги. Сформировавшийся к осени побег продолжает оставаться в состоянии покоя. Для того, чтобы



▲ Гусяный лук Накай, включен в Красную книгу Хабаровского края (2019 г.)

он тронулся в рост, необходимо воздействие минусовых температур. Холод оказывается благоприятным фактором в жизни растений. Без охлаждения определенной длительности они не могут развивать нормальные побеги. Такая температурная регуляция сезонного ритма предохраняет первоцветы от преждевременной вегетации. Ведь осенью у этих растений сформированы все части будущего растения. Если бы не потребность в холодном воздействии, отрастание нового побега и цветение могло бы начаться осенью. Длительность необходимого воздействия низкими температурами у разных видов различается. Растения, у которых она относительно небольшая, иногда в условиях долгой осени пробуждаются и переходят к повторному цветению (адонис, весенник, ветровочник амурский), но все



▲ Лесной мак весенний

они мельче и недоразвитые. Это свидетельство того, что растение не получило достаточного холодового воздействия. Первоцветам с более глубоким покоем требуется и более длительное охлаждение. Но у всех первоцветов период физиологического покоя заканчивается уже зимой, но так как нет условий для развития, наступает вынужденный покой и первоцветы ждут весны.

Лесной мак весенний относится к поздним первоцветам. Цветет в начале мая, когда еще не полностью распустились листья на деревьях, а через две-три недели отцветает.

Чтобы расти и цвести ранней весной с заморозками и снегопадами, растения вынуждены приспосабливаться. Высота растений невелика, и чем раньше зацветают, тем меньше их размеры. Это важная морфологическая адаптация первоцветов. Побеги небольших размеров оказываются в это время в самых благоприятных условиях. Приземный слой сильнее прогревается, здесь меньше воздействие ветра и растения меньше иссушаются при дефиците доступной влаги из промерзшей почвы. В ходе сезонного развития характерно заметное увеличение размеров. Удлиняется стебель, расправляются листовые пластинки, увеличиваются размеры цветков, вытягиваются цветоножки. Выпадение осадков заметно влияет на размеры растений. Во влажные весны,



▲ Лютик Франше

когда верхние слои почвы постоянно влажные, первоцветы особенно крупные. По сравнению с сухими весенними сезонами их размеры увеличиваются в полтора-два раза.

В сырых долинных лесах лютик Франше формирует небольшие полянки с глянцевыми желтыми цветками, которых на одном растении может быть от двух до семи.

Антоциановая пигментация стеблей и листьев, придающая пурпурный или красноватый оттенок, – это не случайность, а адаптация растений к стрессовым условиям среды. У косоплодника сомнительного (он же джефферсония сомнительная) молодые листья свекольной окраски. Антоциановый пигмент присутствует и в лепестках, его содержание меняется в течение дня. Утром только распустившийся цветок насыщенно сиреневый, а к вечеру бледнеет и становится нежно-сиреневый. Косоплодник сомнительный – растение высотой 15-20 см, все листья розеточные, в период разворачивания красно-коричневые, позднее зеленые, с сердцевидным основанием и выемкой на верхушке. Цветки на безлистных цветоносах, крупные, из 6 лепестков и 6 чашелистиков, которые опадают при распускании бутонов. Плод коробочка, которая вскрывается косою щелью, отсюда и название растения. Цветет в апреле-мае.



▲ Косоплодник сомнительный

Симплокарпус почколистный (он же связноплодник почколистный, симплокарпус вонючий) готовит цветки с запасом на несколько лет вперед. Верхушку почки можно увидеть в октябре, она возвышается над землей на 4-7 см. С наступлением холодов почка втягивается в почву мощными контрактильными (втягивающими) корнями. Внутри почки находятся несколько зачатков соцветий. Часть из них зацветет в будущую весну, остальные будут развиваться дальше и зацветут на вторую весну. Симплокарпус почколистный необычное растение с темно-вишнево-красным клювообразным покрывалом, укрывающим соцветие-початок. Покрывало высотой до 15 см появляется во второй половине апреля. Через неделю после начала цветения отрастают крупные, до 40 см сердцевидные листья. Ядовитое.



▲ Симплокарпус почколистный

На влажных склонах в хвойно-широколиственных лесах можно встретить первоцвет с зимующими листьями – это вальдштения Максимовича. Осенью с наступлением холодов листья приобретают бронзовый оттенок и полегают на землю, укрывая нежные зимующие побеги. С началом нового вегетационного периода, перезимовавшие листья отмирают и вместо них появляются густоопушенные тройчатые листочки и ярко-желтые до 1,5 см цветки. Плод многоорешек, состоит из шелковистых плодиков – орешков.



▲ Вальдштения Максимовича

Яркая окраска цветка – это сигнал о наличии в цветке нектара и пыльцы. Но в цветках первоцветов чаще есть или то, или другое. В цветках ветровочников, симплокарпуса нектарники отсутствуют, но есть обильная пыльца, а хохлатка сомнительная является весенним медоносом. Хохлатка отличается необычной изменчивостью размеров, формы и степени рассечения листьев. Цветки голубые, синие или сине-фиолетовые, собраны в соцветие кисть. Растет в долинных хвойно-широколиственных лесах.



▲ Хохлатка сомнительная

Первоцветы развиваются быстро и полностью заканчивают весь цикл сезонного развития плодоношением. Семена опадают в конце весны – в начале лета, но зародыш в зрелых семенах еще не сформировался. Окончательное его развитие происходит, когда семя лежит на влажной почве, и закончится ближе к осени и только тогда семена будут способны прорасти. Но осенью прорастают семена не всех растений. Так, ветровочники прорастают осенью и зимуют в состоянии проростков. У них развивается корешок и первый очень маленький, до 3 мм листочек. Для прорастания семян адониса, косоплодника, хохлаток, лесного весеннего мака обязательным условием является наличие зимнего периода. Зрелые семена вальдштении, фиалок, прострела формируются летом. Они крупные и зародыш в них полностью сформирован, им не нужен период зимнего покоя. Семена могут прорасти осенью или на следующий год. У симплокарпуса всходы появляются через год после опадания семян с материнского растения. Семена имеют сложный покой, для преодоления которого требуется цикл температур – холод (зима), затем тепло (лето) и снова холод (зима). После первой зимы из семени появляется корешок, в это лето формируется и зародышевая почка, в которой к осени закладываются настоящие листья. Проросток зимует в почве и только весной второго года на поверхности почвы появятся всходы.

Основными распространителями семян первоцветов являются муравьи. Такой способ распространения семян называется мирмекохория. Для привлечения муравьев семя хохлатки, ветровочника, косоплодника, лесного мака весеннего и других имеет присемянник – особый сочный вырост, который богат питательными веществами.

Вот так с помощью замечательной книги научных сотрудников Ботанического сада института ДВО РАН М.Н. Колдаевой, С.В. Нестеровой, Л.М. Пшенинковой «100 мгновений весны» (2013) приоткрылись тайны стремительных прекрасных растений, жизнь которых так удивительна, сложна и очень хрупка.

Текст: Александр Савченко. Фото: Петр Шимкевич

**160 ЛЕТ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ПЕТРА ШИМКЕВИЧА (1862–1920),  
ПЕРВОГО ФОТОГРАФА – ЭТНОГРАФА ПРИАМУРЬЯ**

# ЗВЁЗДНЫЙ ЧАС ПЕТРА ШИМКЕВИЧА

▼ Петр Шимкевич в центре, групповое фото с гольдами в ноябре 1892 года, в 50 км к северу от Хабаровска, протока Чепчики



Человеку, первый раз взявшему в руки фотоаппарат, говорят в шутку: «Начинай с природы. Она не обижается». Сегодня, знакомясь с фотографиями Петра Шимкевича, убеждаешься, что природа, которую он снимал, на этнографа не в обиде. Путешествия в неизведанные края – что может быть увлекательней? Пожалуй, ни один фотограф не оставил такой яркий след в истории Дальнего Востока, как Шимкевич. Ему удалось не просто «остановить» ускользающие мгновения, а создать «портреты» народов Севера.

Смотришь на снимок – кажется, будто бы в прошлое заглянул. Вот групповой снимок с гольдами (нанайцами. – Прим. авт.), в центре которого стоит европеец. Кто этот мужчина? В Интернете эта фотография имеет двух авторов: Петра Шимкевича и американского путешественника Уильяма Генри Джексона.

Самое удивительное – они очень похожи.

В 1895 году Джексон проехал по маршруту строящейся магистрали по заданию Всемирной транспортной комиссии. Результат – тысячи фотографий и зарисовок, сотни из которых посвящены Транссибу.

Петр Шимкевич в 1892 году приезжает на Дальний Восток с фотоаппаратом, изучает коренные малочисленные народы Севера. Снимки воспроизводят



людей в традиционной одежде, жилища, священные места и обряды. Негативы фотографий оказались в фондах Берлинского музея мировой культуры (ныне Государственный этнографический музей Берлина – всего 650 единиц хранения. – Прим. авт.). Часть из них была опубликована в 1930 г. в Германии, в специализированном журнале. Спустя 60 лет, в 1989 г., в Берлине вышел буклет «Народы между Байкалом и Тихим океаном: фотографии Петра П. Шимкевича».



Эти фотографии можно найти на сайте Библиотеки Конгресса США как фото Уильяма Генри Джексона. Так же, как и десяток фотографий из этой снежной фотосессии.

К примеру, на групповом фото гольд сидит с длинным шестом. Вот девочка в платочке, вторая слева в первом ряду. А на фото на снях те же лица – девочка и ее мать. Очевидно, снято в один и тот же день.

Хорошо бы идентифицировать «белого человека» на групповом фото, современные технологии опознавания лиц сделают это за секунды, но видимо Библиотеке Конгресса это не выгодно. А нам, россиянам, стоит побороться за правильные подписи к фотографиям, Петр Шимкевич это заслужил.

### «СНИМАТЬ ИНОРОДЦЕВ ОТ ЗАБАЙКАЛЬЯ ДО КАМЧАТКИ»

Родился Шимкевич 22 января 1862 года в Санкт-Петербурге, в семье обедневшего дворянина с шведско-немецкими корнями.

После окончания технического училища был назначен телеграфистом на Николаевскую железную дорогу. В 1882 г. телеграфный департамент послал его в Париж для слушания лекций в высшей телеграфной школе, которую он закончил в 1884 г. Затем он служил в российских почтово-телеграфных округах. Им даже написан учебник по телеграфному делу. За несколько лет работы Шимкевич прошел путь от телеграфиста до чиновника по особым поручениям.

Звездным часом для Петра Шимкевича стало приглашение на Амур генерал-губернатором Приамурского края, бароном А.Н. Корфом.

В 1892 году он получил разрешение «снимать инородцев от Забайкалья до Камчатки», а также стал личным фотографом для Приамурских губернаторов. На материалах Шимкевича вышла целая серия альбомов о народах Севера.

Он стоял у истоков Хабаровского фотографического общества, являлся его почетным членом.

Разумеется, как этнограф сотрудничал с Приамурским отделом Императорского Русского географического общества. Шимкевич публиковался в его

изданиях. В своих поездках пользовался анкетой, разработанной Русским географическим обществом, что позволило собрать огромный материал об этносах.

В 1893 г. его командировали в Забайкальскую область, а через год он отправился в Амурскую и Приамурскую области для переписи коренных народов. По результатам поездки была составлена этнографическая карта.

Главное его увлечение – шаманизм нанайцев, тунгусов, якутов, бурят и других народов.

Шимкевич выяснил, что у шаманов своя «специализация» – одни общаются с духами «верхнего мира» (белые шаманы), другие – с духами подземного мира (черные шаманы). Вселенная делилась на три части – срединный мир (мир людей), верхний мир (мир божеств, добрых духов и умерших, откуда выражение – «уйти к верхним людям») и нижний мир – мир злых духов. За время своих экспедиций Петр Шимкевич фотографировал сакральные обряды шаманов, дал подробное описание бурханов.

Этот материал Шимкевич объединил в статье «Материалы для изучения шаманства у гольдов», опубликованной в 1896 году в «Записках Приамурского отдела Русского географического общества». Среди других научных его публикаций «Обычай, поверья и предания гольдов», «Инородцы Амурского края», «Тожественность религий некультурных народов рек Конго и Амура», «Орочены Забайкалья и их охота», «Некоторые моменты из жизни гольдов и связанные с жизнью суеверия».

### «СЕЙЧАС ВЫЛЕТИТ ПТИЧКА!»

На лошадях, на верблюдах, на собаках, на оленях, а чаще всего пешком исследовал Приамурье этот неутомимый человек. И всегда наготове была его фотокамера. Сотни негативов было в его фототеке! Сотни рисунков, которыми он иллюстрировал быт аборигенов.





Путешественник по натуре, он жаждал фотографировать необычные типажи и пейзажи. Сюжетная съемка, документальная по нашим временам, была Шимкевичу интереснее постановочных снимков.

Вот самая обычная на первый взгляд фотография, на которой запечатлены буряты. Древность ли живет на этих лицах или века, которые здесь в глазах. Мы видим совершенно разных людей. Все эти персонажи создают образ Севера.

Как-то забылось нами, что когда-то о фотографии говорили – «светопись». Это сегодня фотография делается буквально за секунду. А в ту пору для производства фотоснимка требовалось время. Громоздкий багаж в экспедициях, куда входила камера, ящики с подарками – бусы, зеркальца, иголки с нитками, наперстки и другие мелочи, несли казаки.

К примеру, стекло – превосходный материал для негативов, но у него были недостатки. Тяжелое и хрупкое. Часто отснятый материал погибал из-за неосторожности.

Это было настоящее колдовство. Стекланную пластинку перед съемкой обливали жидким коллодием – раствором пироксилина в смеси спирта с эфиром и солями йода или брома. Давали застыть, затем погружали пластинку в раствор азотнокислого

серебра – слой становился светочувствительным. Фотографировали на мокрых пластинках. Негатив затем проявляли и закрепляли в соответствующих составах.

Фотографии Шимкевича, несмотря на архаичные черно-белость и сепийность, сделаны современно – добиться такого эффекта в студийной съемке было бы попросту невозможно. Помимо этого, Шимкевич изучает языки и наречия северных народов, становясь полиглотом.

### ЧЕЛОВЕК «ПОДВИГА И ВЕРЫ...»

Двадцать лет Петр Шимкевич ходил по Северу с фотоаппаратом. Тундра от Аяна до Байкала помечена его следами.

«Что там, за Вилюем?» – искал Петр Шимкевич древний народ в Якутии, вымерший от оспы.

Солнце в 50-градусный мороз стояло низко, как Полярная звезда в полночь. Руки у Шимкевича были обморожены, каждый вздох пробирал до костей, камера отказывалась снимать. Воздух состоял из тончайшей алмазной пыли. Это была ледяная пыль. В чуме у огня «оленные люди» были ему братья.

Впервые столкнувшись со стойбищем неизвестного племени, фотограф был поражен внешностью аборигенов: светлолицые, с европейским разрезом глаз, мужчины с густой бородой и усами – они разительно отличались от соседних народов монголоидного типа.

Однажды Шимкевича направили к тунгусам, с которыми он прожил полгода. Угрюмые дикари, заросшие до глаз бородами, недоверчиво относились к переписи, а на некоторые вопросы вообще не желали отвечать, например, о количестве умерших детей.

У гиляков его удивило супружеское право на жен своих братьев и на всех сестер своей жены. Отсюда – система родства, по которой гиляк не только своего отца, но и всех его братьев звал отцом («ытк»), а их

«**ФОТОГРАФИИ ШИМКЕВИЧА, НЕСМОТЯ НА АРХАИЧНЫЕ ЧЕРНО-БЕЛОСТЬ И СЕПИЙНОСТЬ, СДЕЛАНЫ СОВРЕМЕННО – ДОБИТЬСЯ ТАКОГО ЭФФЕКТА В СТУДИЙНОЙ СЪЕМКЕ БЫЛО БЫ ПОПРОСТУ НЕВОЗМОЖНО.**»



жен – «ымк» (мать). Гиляк также называл «ымк» всех сестер своей матери и их мужей – отцом. И дети соответственно звали себя братьями и сестрами.

А гольды показали ему колыбель, наполненную стружками черемухи, куда клали детей. Амур они называли Муэ Эднурни.

К тому же Шимкевич был настолько же фотографом, насколько и защитником окружающей среды. Именно он одним из первых привлек внимание к природным богатствам Дальнего Востока. Показал, какими сказочными сокровищами мы располагаем, многие из его пейзажей об этом говорят.

В конце XIX века одним из первых заметил разрушение уникальной культуры этносов. И он пытался ее сохранить. Хотя бы на снимках своего фотоаппарата. Поразила в научных отчетах Шимкевича его невероятная дальновидность. Все сегодняшние проблемы нашего Дальнего Востока он предвидел.



▲ Мальчик-эвенк на северном олене

▼ Съемка гольдов на Амуре



«Будущее народов Дальнего Востока трагично: они или вымрут, или смешаются с русскими, усвоив их культуру. Ни местная администрация, ни местное духовенство не сделали ничего, чтобы дать хотя бы некоторый толчок к улучшению их быта», – взывал он в одной из своих статей.

Однако его голоса в защиту аборигенов никто не услышал.

В настоящее время этнографические коллекции, собранные Петром Шимкевичем, хранятся в Российском этнографическом музее в Санкт-Петербурге и Хабаровском краеведческом музее имени Н.И. Гродекова.

Все фотоотпечатки оформлены на паспарту, на обороте имеет фирменная этикетка «Из снимков П.П. Шимкевича» с указанием места съемки и рукописными надписями.



Чем сегодня Шимкевич дорог для людей цифровой эпохи?

Это очень сложно – сделать фотографию, которая стала бы памятью на века. Это так же сложно, как создать хорошую песню или написать гениальный пейзаж на полотне.

Значение наследия Шимкевича трудно переоценить. Поскольку невозможно оценить то, что навсегда исчезло. Петр Поликарпович Шимкевич оставил нам не просто фотографии, а эпическое полотно Севера. Он был тем, кто, по словам Чехова, напоминает нам, «что кроме людей, пишущих от скуки ненужные проекты и дешевые диссертации, есть

люди иного порядка, люди подвига, веры и ясно осознанной цели».

◀ В 2021 году Хабаровский краевой музей им. Н.И. Гродекова совместно с Хабаровской краевой молодежной общественной организацией коренных малочисленных народов Севера «Феникс Амура» при поддержке Фонда президентских грантов реализовал проект «Забывтое путешествие: фотографии Петра Шимкевича. XIX век», в рамках которого была создана передвижная выставка и подготовлен альбом этнографической фотографии Петра Шимкевича, насчитывающий 550 фотографий из 11 учреждений культуры и науки России и зарубежья.

# ДА ЗДРАВСТВУЕТ ЧЕРЕПАХА!

Текст: Александр Савченко. Фото: Дмитрия Кришкевича

**Черепаш на Земле около 300 видов, половина из них – на грани исчезновения. Дальневосточная черепаха среди них как алмаз среди самоцветов. Недаром ее называют «жемчужиной» Хабаровского края. Сегодня это чудо занесено в Красную книгу Международного союза охраны природы, в Красные книги России и Хабаровского края.**

**Б**еда в том, что катастрофический паводок 2013 года и другие наводнения на Амуре изменили условия обитания черепахи в озере Гасси.

Может, потому она удостоилась праздника – Всемирного дня черепахи, который отмечается 23 мая.

Его цель – привлечение внимания к гибели черепах во всем мире. В этот день проводят акции, добровольцы спасают животных, делая для них переходы в местах миграции. Добиваются для мест обитания черепахи статуса охраняемых территорий.

## **МЯГКОТЕЛАЯ, НО КУСАЧАЯ**

Дальневосточная черепаха (трионикс) своей длинной шеей и лапами напоминает плезиозавра – ту самую Несси из Шотландии.

Три из пяти пальцев венчают острые когти, а мягкий панцирь напоминает блин.

Большую часть времени она сидит на дне водоема. Зароется в ил или песок, только кончик носа высунет, следит своими выпуклыми глазами – не

проплывет ли мимо рыба. Передняя часть морды вытянута в длинный хоботок, на конце которого открываются ноздри. Этот хоботок играет роль трубки ныряльщика, позволяя черепахе дышать, не всплывая.

В глотке черепахи есть особые выросты – ворсинки, обильно снабженные кровеносными сосудами. Это аналог жабр, благодаря которым черепаха может сидеть в воде часами. Кроме того, черепаха может поглощать кислород, растворенный в воде, через кожу. Это свойство помогает ей зимовать на дне водоемов, покрытых льдом.

Особенность нашей черепахи – чрезмерная агрессивность. Мать-природа наделила ее мощными челюстями, не зря ее прозвали «кусакой». И не случайно изображение именно этой черепахи красовалось на мечах самураев.

Без особого труда она перекусит толстый тальниковый прут. Ее острейшие когти пронзают жертву насквозь во время охоты. Схватив добычу посреди туловища, черепаха разрывает ее своими острыми когтями.



## « ШКОЛЬНИКИ ИЗ ОБЪЕДИНЕНИЯ

«ПРИРОДА ПРИАМУРЬЯ»  
СПАСАЮТ КЛАДКИ  
ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫХ  
ЧЕРЕПАХ ТРИ ГОДА. И  
РАБОТА НА ЭТОМ НЕ  
ЗАКОНЧЕНА. В ЭТОМ ГОДУ  
РЕБЯТА ВНОВЬ НАДЕЮТСЯ  
ВЫПУСТИТЬ В ВОДОЁМ  
НОВУЮ ПАРТИЮ.

Черепаша появляется на свет древнейшим способом – из яйца. И беззащитна.

Поскольку ее существование связано с водной стихией, выживает лишь малая часть потомства. Черепашки вылезают на белый свет, и тут случаются с ними опаснейшие приключения.

В Приамурье популяция трионикса невелика. Связано это с тем, что уровень воды в озере Гасси сильно колеблется. В мелководье происходит зарастание мест гнездовых, в наводнения пляжи с кладками топят.

### ВАЛЕНТИНА ТАГИРОВА ЗАБИЛА ТРЕВОГУ

Много лет назад родилось движение за включение озера Гасси в список природного наследия Хабаровского края. Случаи уничтожения черепах живописались в хрониках СМИ.

Когда-то среди водоемов Хабаровского края, на которых круглый год запрещено рыбачить, озера Гасси не было.

К примеру, на мосту висела вывеска «Озеро Гасси – памятник природы...», а под мостом стояли браконьерские сети, перегораживающие водоем. Мягкотелую черепаху вылавливали мешками, продавали скупщикам в Китай.

Беда была не только в том, что люди могли изловить черепаху. Самое большое зло – рубка леса вдоль рек, впадающих в озеро. Вода во время паводков шла в «памятник природы». Тащила за собой отходы Гассинского лесспромхоза.

Еще причина гибели трионикса: река Пихца нешла ил в протоку Кабельную, соединяющую озеро с Амуром. При строительстве дороги протоку перекрыли, озеро обмелело.

Первой обратила внимание на эту беду преподаватель биологии Хабаровского пединститута Валентина Тагирова. Чтобы хоть как-то сохранить черепах, она все гнезда прикрывала ящиками с металлической сеткой. Расчищала пляжи – места размножения черепах.

Эксперимент начался в Большехехцирском заповеднике, где был выкопан пруд, куда запустили новоселов. Три года жизни рядом с черепахами дали потрясающие результаты. Дикая жизнь предстала перед глазами Тагировой «в натуральном виде». А самое главное, Тагирова доказала, что черепах можно разводить в естественных условиях.

Сегодня бывшие пруды Тагировой – альтернатива наводнениям. Природа могла бы впервые получить «прибавку» к черепашьему племени не из дикого гнезда. В своем отчете о проделанной работе в 1988 году «черепажья мама» предложила создать «острова спасения» для черепах. Но этот опыт, к сожалению, не получил продолжения.

Исследования, в которых участвуют сотрудники ФГБУ «Заповедное Приамурье» и Валентина Тагирова, проводят в период размножения черепахи. Большую помощь оказывают работники национального парка «Ануйский».





## РАСПОРЯЖЕНИЕМ

**ПРАВИТЕЛЬСТВА** РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 18 ИЮЛЯ 2019 ГОДА ЗЕМЛИ ВОДНОГО ФОНДА ПЛОЩАДЬЮ 1965 ГЕКТАРОВ ОЗЕРА ГАССИ, ВХОДЯЩЕГО В СОСТАВ ТЕРРИТОРИИ НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА «АНЮЙСКИЙ», ПЕРЕВЕДЕНЫ В КАТЕГОРИЮ ЗЕМЕЛЬ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ТЕРРИТОРИЙ.



– Черепахи очень осторожны, избегают встречи с людьми, при малейшей опасности скрываются под водой. Особенно беззащитны они, когда откладывают яйца, – говорит доктор биологических наук, профессор педагогического института Тихоокеанского государственного университета, член-корреспондент Российской Академии естествознания (РАЕ), заслуженный работник Высшей школы РФ Валентина Тагирова. – Паводки приводят к затоплению их гнезд и гибели всего потомства. Кроме этого, наблюдается зарастание пляжей растительностью, что создает препятствия выходу черепах из воды на сушу, им все труднее дать потомство.

Затопление поймы принуждает хищников переселиться на возвышенные лесные участки рядом с пляжами гнездования черепах. Госинспекторы парка говорят еще об одном опасном звере для рептилий – енотовидной собаке, которая любит полакомиться черепашьими яйцами... Но в незавидной судьбе черепахи произошло обнадеживающее событие.

Распоряжением правительства Российской Федерации от 18 июля 2019 года земли водного фонда площадью 1965 гектаров озера Гасси, входящего в состав территории национального парка «Аньюйский», переведены в категорию земель особо охраняемых территорий. Потребовались годы борьбы с бюрократическими препонами, чтобы усилия многих людей увенчались успехом.

## «О, СКОЛЬКО НАМ ОТКРЫТИЙ ЧУДНЫХ...»

В советском фильме «Внимание, черепаха» – кинокомедии для самых маленьких детей, их старших братьев и сестер, пап и мам, а также дедушек и бабушек – черепашку на прочность решили испытать гусеницами танка. Но нашлись добрые люди, которые не допустили ее гибели.

«И чего их спасать-то? Черепахи живут по 300 лет, не ведая печали», – скажут несведущие

люди. Небезызвестная Тортилла своей песенкой про «триста лет тому назад» ввела в заблуждение многих. Гораздо более реальный срок жизни трионикса – 15 – 20 лет.

А еще в сказке черепаха подарила Буратино золотой ключик. Сегодня «золотым ключиком» для ее спасения стал совместный проект Всемирного фонда дикой природы, Центра внешкольной работы дополнительного образования села Троицкое, ФГБУ «Заповедное Приамурье», благодаря которому от затопления за последние годы было спасено 18 кладок общим количеством 623 яйца!

Село Иннокентьевка не край земли. И места для всего, что именуется словом природа, тут осталось немного – лес скуден, тут берут от реки все, что она может дать. И поразительно, именно тут расцвел очаг жизни, вызывающий восхищение. Это не заповедник – сбереженный и охраняемый угол природы. Это природа, воссозданная человеком и им управляемая по законам, уже открытым.

Школьники этого села во главе с педагогом дополнительного образования Дмитрием Кришкевичем пришли на помощь дальневосточной черепахе.

Впервые в России ее детеныши зимуют в искусственных условиях.

Обычно ребята искали кладки яиц перед паводком, чтобы успеть спасти рептилий.

Сначала исследователи не стали изымать кладки яиц, которые нашли на приамурских островах. Надеялись на то, что черепашки будут в безопасности. Но подъем уровня воды не оставлял никакой надежды. Вода с каждым днем все прибывала и когда вплотную подступила к кладке, яйца изъяли и поместили в инкубатор. Будущее потомство пробыло в естественных условиях половину срока – 30 дней и спустя еще месяц на свет появилась 31 черепашка!

При большой воде выпускать детенышей в Амур было нельзя. Ведь им пришла пора уходить на зимовку – закапываться в ил. А зимой, когда уровень воды пришел бы в норму, черепашки бы замерзли.

Пришлось малышей отправлять в специальную емкость с песком и водой, а также создавать приближенные к естественным условия. Как только лоток с черепахатами разместили в помещении с температурой в +9 градусов – детеныши закопались в песок и уснули до весны.

Во время наблюдений было сделано открытие.

Хладнокровные животные при снижении температуры окружающей среды впадают в анабиоз. Но при температуре воздуха 6 – 7 градусов происходило полное обездвиживание черепашек, а при приближении температуры к нулю – стопроцентное пробуждение.

Начальник научного отдела ФГБУ «Заповедное Приамурье» Римма Андропова оформила для юннатов разрешение на изъятие из природы яиц черепахи, а также помогла получить грант Амурского филиала Всемирного фонда дикой природы для продолжения работ.

Чтобы спасти кладки черепах от хищников, в песок закопали ватные тампоны, промоченные

пихтовым маслом и ванилью. Оказалось, это эффективно. Резкий аромат не давал хищникам учуять потомство. На одном таком гнезде даже спала лиса.

Школьники из объединения «Природа Приамурья» спасают кладки дальневосточных черепах три года. И работа на этом не закончена. В этом году ребята вновь надеются выпустить в водоем новую партию.

## СЕМЬ РАЗ ОТМЕРЬ

Детям помогает Валентина Тагирова. С ее помощью они смогли завершить инкубацию яиц.

С величайшей осторожностью ведется их сбор. Ведь у этого вида есть слабость: взрослыми они становятся не раньше четырех лет, а иногда и шесть. В этом они своеобразные чемпионы. Значит, надеяться на «подъем численности» не приходится. Работа рассчитана на долгие годы.

Эта акция – факт ни в коей мере не тревожный, наоборот, отрадный. Черепашек, которых буквально вырвали из небытия, расселяют в родную стихию. Пока что их мало, но это не исчезновение, а возвращение.

Не итог, а начало. Начало уникального эксперимента.

Черепахи требуют лишь сохранения мест их обитания. А это ахиллесова пята программ по их охране. Эти рептилии очень уязвимы. Они откладывают яйца там, где сами появились на свет. Иногда эти места находятся за пределами водоемов. Человек эти места либо повреждает, либо, что еще хуже, загрязняет. Свежий случай, когда в озере было выявлено превышение нефтепродуктов и взвесей в несколько

« **СЕГОДНЯ ИННОКЕНТЬЕВКА СТАЛА**  
ЕДИНСТВЕННЫМ НА ДАЛЬНЕМ ВОСТОКЕ  
МЕСТОМ «ВТОРОГО РОЖДЕНИЯ» МЯГКОТЕЛОЙ  
ЧЕРЕПАХИ. ЭТО РУКОВОДСТВО К ДЕЙСТВИЮ.  
ПОДОБНАЯ РАБОТА В НАШЕЙ СТРАНЕ  
ПРОВЕДЕНА ВПЕРВЫЕ.





раз, – как раз из этого разряда. Поэтому взять под охрану только озеро недостаточно.

Событием стало издание книги «Дальневосточная черепаха озера Гасси» – скрупулезный, сведенный воедино труд многих специалистов.

Сегодня Иннокентьевка стала единственным на Дальнем Востоке местом «второго рождения» мягкотелой черепахи. Это руководство к действию. Подобная работа в нашей стране проведена впервые.

### **«БЫТЬ ЖИВОЙ, ЖИВОЙ И ТОЛЬКО...»**

«Спешите медленно», – завещали древние. Это изречение сопровождается рисунком черепахи с парусом на спине. Впрочем, трионику парус ни к чему. И без паруса наша черепаха курсирует сквозь время и пространство миллионы лет. «Ползет как черепаха» – не про нашу: она такая шустрая, что за ней не угнаться.

Недавно туристы из Японии были потрясены каменной черепахой. Она находится перед Хабаровским краеведческим музеем, хабаровчане, наверное, до того привыкли к ней, что уже внимания не обращают. Но иностранцы обычно воспринимают эту черепаху как чудо.

На расспросы туристов экскурсоводы отвечают, что это памятник Золотой империи чжурчженей, который хранит немало тайн. Люди приходят к черепахе, кладут обе руки на ее голову, загадывают желание.

Есть в Сикачи-Аляне огромная черепаха из базальта, которой поклоняются нанайцы. На нанайском

языке она называется Аян, согласно легенде, черепаха эта лечит людей от многих болезней.

Дети посвящают ей стихи.

*«Быть живой, живой и только,*

*Живой и только, до конца».*

Однако это не спасает её от людской алчности и жестокости.

Черепаха считается в Юго-Восточной Азии деликатесом и во многих странах почти уничтожена. С некоторых пор эту красавицу держат дома как собаку. У кого-то она живет под батареей, у кого-то в тапике на полу. Будущее у всех этих животных незавидное.

Есть такое понятие – «экологическая ниша». Оно означает, что в сложных хитросплетениях живой природы для каждого существа есть свое место. Упрощенно так: черепаха в воде существует при наличии в ней подходящих условий. У трионикса своя ниша – она для водоема, чтобы «карась не дремал».

Встретите на берегу малыша – не спешите его «спасать».

Пусть это чудо останется в своем доме. Тут у него больше шансов на жизнь.

Они не умеют кричать, но это не значит, что они не плачут. Они не говорят, но их можно услышать.

Редакция журнала «Просторы Приамурья» выражает благодарность Р.С. Андроновой за организацию природоохранного мероприятия по сохранению дальневосточной черепахи, работе с детьми.

Также поздравляет объединение «Природа Приамурья» села Троицкое Нанайского муниципального района, его руководителя Дмитрия Кришкевича с победой в номинации «Практические дела (молодежь)» Всероссийского конкурса реализованных проектов «Заповедные острова России 2021» – «Восстановление численности популяции дальневосточной черепахи на территории ФГБУ «Заповедное Приамурье, филиал «Аньюский».





# НЕИЗВЕДАНЫЙ ХЕХЦИР



записки эколога

Каждый житель края не раз смотрел на Хехцирский хребет – горы, что видны близ Хабаровска. И многие задавались вопросами: а кто там обитает, а что там за лес, какие панорамы оттуда открываются? Вот и мы, кинув клич в фотоклубе «Nature DV», организовались и решили посвятить свои выходные путешествию в Большехехцирский заповедник.

Учитывая, что это заповедная территория, мы заручились поддержкой руководства заповедника, получили разрешение, а также сопровождающего – сотрудника «Заповедного Приамурья». Рано утром мы отправились в путь...

Тропа на кордон Соснинский начинается от трассы и достаточно хорошо заметна. Вначале она идет по широколиственному лесу, а потом уходит как бы вверх – в сопки, начинает петлять меж деревьев и кустарников. Этот маршрут пройден многими. Именно по нему посещают столь популярные в крае «Вороньи камни».

По мере продвижения по маршруту и набору высоты лес словно оживает: кругом летают маленькие птички, пробегают бурундуки. С одежды то и дело снимаем клещей, которые словно и не слышали никогда про вред репеллентов. А на высоте метров триста над уровнем моря встречаем на тропе олененка! Непонятно, почему он нас не побоялся – не встал и не ушел с тропы, а просто проводил нас, груженных рюкзаками и фотоаппаратами? Он даже не

тронулся с места, а мы не стали его тревожить и побрели дальше.

Кордон Соснинский был первой точкой нашего маршрута. Это достаточно просторная изба с железной печкой и сколоченными из грубых досок деревянными нарами вдоль стен. Что может заинтересовать фотографа, увлекающегося дальневосточными пейзажами? Наверное, только кострище, что словно предлагает остановиться, присесть рядом и оживить его. Так мы и сделали: разожгли костерок и заварили чай.

От кордона до главной цели нашего похода – вершины на высоте 949 метров над уровнем моря уходит уже менее заметная тропа. Сначала она идет вдоль ручья, а потом склон становится все круче, тропа – менее заметной. Высота уже набирается гораздо быстрее, таблички с отметками высоты встречаются чаще: 600-800 метров - все больше валежника и всё красивее панорамы, которые проглядываются сквозь кроны деревьев. И вот табличка «900 метров», за которой тропа идет пологая, и все чаще попадаются на нашем пути обломки каких-то вещей явно военного происхождения.

История этого места очень интересна. Это заповедник, но кроме этого здесь - самая высокая точка Хехцира, с нее открывается потрясающий вид на Хабаровск с одной стороны и не менее красивый на Китай - с другой. В начале Великой Отечественной войны здесь был наблюдательный пункт Красной армии, а в 1942 году, когда военнослужащих мужчин отправили на фронт, службу здесь стали нести женщины. Отделение численностью менее 10 девушек несло службу. Отсюда на 150-200 км просматривался вид на

«**ХЕХЦИР** — ЭТО НЕ ТОЛЬКО «ВОРОНЫ КАМНИ», КОТОРЫЕ НЕ ПОСЕТИЛ ТОЛЬКО ЛЕНИВЫЙ. ЭТО ГОРАЗДО БОЛЬШЕ — ОГРОМНЕЙШЕЕ РАЗНООБРАЗИЕ ЖИВЫХ СУЩЕСТВ, ПОТРЯСАЮЩИЕ ВИДЫ ПРИРОДЫ И ГОРОДА ХАБАРОВСКА, БОГАТЫЙ ЖИВОТНЫЙ МИР И ИСТОРИЯ ОДНОГО ЖЕНСКОГО ВОЕННОГО ВЗВОДА, ЧТО НЁС КОГДА-ТО ЗДЕСЬ СЛУЖБУ.





Маньчжурию, оккупированную в то время японской Квантунской армией. Уже потом воинскую часть расформировали, и на горе теперь лишь остатки колодца, разрушенная казарма у скалы, скрытая утесом от амурских ветров. Именно здесь мы расположились на ночлег, поставили палатку и, соорудив на скорую руку ужин, отсняв всё, что открывается вокруг, благополучно уснули.

Что может мешать сну в палатке на вершине горы? Завывают со всех сторон набегающие ветра, где-то внизу в лесу кричат ночные птицы. Наверняка может на соседней горе, а может и в долине ходит тигр. Их в заповеднике постоянно обитает 2-3 особи. Также водятся здесь гималайские и бурые медведи.

Ночь прошла благополучно. На рассвете мы были вознаграждены первыми солнечными лучами вместо обещанного дождя и прекрасными снимками.

Источник: **Амурэко**, <http://amureco.ru/ekoknigi/ocherki/neizvestnyi-khekhtsir>



