

САМАЯ СОВЕРШЕННАЯ ВЕЩЬ НА СВЕТЕ

Внутри и снаружи птичьего яйца

Тим Беркхед



УДК 598.2 + 637.4

ББК 28.693.35

Б48

Tim Birkhead
THE MOST PERFECT THING
Inside (and Outside) a Bird's Egg

Данный перевод опубликован с согласия издательства
Bloomsbury Publishing Plc

Перевод с английского Павла Волкова

Научный редактор: Е. Н. Панов, профессор, доктор биологических наук, орнитолог, этолог, старший научный сотрудник Института проблем экологии и эволюции имени А. Н. Северцова РАН, лауреат Государственной премии Российской Федерации

Беркхед Т.

Б48 Самая совершенная вещь на свете: Внутри и снаружи птичьего яйца / Тим Беркхед ; [пер. с англ. П.И. Волкова]. – М. : Колибри, Азбука-Аттикус, 2019. – 320 с. : ил.

ISBN 978-5-389-15487-2

Птичий яйца — важная составляющая нашей культуры, символ плодовитости, неотъемлемый атрибут религиозных верований и мифологических представлений. Издревле за яйцами охотились коллекционеры и зачастую рисковали жизнью, взираясь по скалистым склонам в поисках уникальных экземпляров. Казалось бы, яйцо устроено очень просто — но эта простота лишь кажущаяся. Один из ведущих орнитологов современности, известный британский популяризатор науки, обладатель множества наград за исследования в области поведенческой экологии и орнитологии, Тим Беркхед делится своими уникальными знаниями и раскрывает множество тайн этого настоящего чуда природы.

«Я провел лучшие годы своей жизни — полных четыре десятилетия, — изучая самых разнообразных птиц и их яйца, и моя цель — пригласить вас в совершенно невиданное путешествие. Это странствие в тайный мир птичьего яйца; это территория, куда прежде заходили лишь немногие, и ни один не двигался тем маршрутом, который запланировал я. Мы будем путешествовать с поверхности яйца к его генетическому центру и по пути станем свидетелями трех крупных событий в ходе воспроизведения потомства у птиц. Мы увидим яйцо птицы тем, что оно представляет собой на самом деле — независимой и самодостаточной системой развития эмбриона». (Тим Беркхед)

УДК 598.2 + 637.4

ББК 28.693.35

ISBN 978-5-389-15487-2

© Tim Birkhead, 2017

© Волков П.И., перевод на русский язык, 2018

© Издание на русском языке, оформление.

ООО «Издательская Группа «Азбука-Аттикус», 2019

Колибри®

СОДЕРЖАНИЕ

Пролог	9
1. «Ск'лолазы» и коллекционеры	19
2. Создание скорлупы	41
3. Форма яиц	73
4. Окраска яиц — как?	104
5. Окраска яиц — почему?	124
6. Много шума вокруг белка. Война с микробами	155
7. Желток, яичники и оплодотворение	185
8. Колossalная любовь. Кладка, насиживание и появление птенца	221
Эпилог. Наследие Лаптона	250
Благодарности	269
Примечания	273
Библиография	292
Глоссарий	309
Список видов птиц	313

1

«СК'ЛОАЗЫ» И КОЛЛЕКЦИОНЕРЫ

Без знаний о птицах философия естествознания была бы неполной.

Эдвард Тонсельл, «Птицы небесныя, или История птиц»
(The Fowls of Heauen or History of Birds; 1625)

Огромные отвесные известняковые утесы сияют ослепительной белизной в ярком солнечном свете. Следуя вдоль острого края земли на восток, вы можете увидеть мыс Фламборо; севернее лежит курортный городок Файли, а вне поля зрения на юге — Бридлингтон, еще один курорт. Но если смотреть на них с вершин Бемптонских утесов, то можно представить себе, что эти населенные пункты могли бы находиться и в сотнях миль отсюда, потому что вас отделяет от них дикая местность — располагающая к себе в ярких лучах солнца, но ужасная в дождливый и ветреный день. Однако этим ранним летним утром греют лучи солнца; вовсю распеваются жаворонки и просянки, а вершины утесов горят от красной смолки. Тропинка вдоль верхнего края утеса тянется блуждающей линией, которая отмечает прерывистую границу возделываемых земель, и с каждого мыса, выступающего в море снизу, доносятся какофония звуков и причудливая смесь запахов. Над кобальтово-синим морем в неисчислимом количестве кружатся и парят птицы, но их еще больше в стаях, покачивающихся на воде.

Если взглянуть с края обрыва, то вы увидите, что крутые утесы облеплены тысячами и тысячами птиц. Самые заметные среди них — шеренги кайр, которые сидят, тесно прижавшись друг к другу. Все вместе они издалека кажутся почти черными, но каждая в отдельности, если освещена солнцем, похожа на маленького пингвина, высотой сантиметров в тридцать, коричневая, цвета молочного шоколада сверху и белая снизу. Их густые бархатистые перья на голове и темные глаза наводят на мысль, что это существа кроткие, и большую часть времени они действительно ведут себя кротко, но если их раздразнить, они могут весьма эффективно пустить в ход свой длинный острый клюв. Ниже поселения и над ними — белоснежные моевки, выкрикивающие свое «китти-уэйк»¹ и визжащие из своих гнезд, свитых из травы и покрытых коркой экскрементов. Менее многочисленны гагарки, гнездящиеся в щелях между камнями. Они известны в этих краях как «лудильщики», названные так за свое словно закопченное на спине оперение. Есть здесь и «морские попугаи», или туники, уже редко встречающиеся, с рдеющими красными клювами и лапами. Они, как и гагарки, скрытно гнездятся среди разломов в известняке. Звуковая гамма в этом скоплении птиц — это писклявое сопрано моевок, перекрывающее хор рычащих тенором кайр, в смеси с редким высоким гудением немногочисленных туников. А запах... ну, мне нравится он и вызываемые им ассоциации, но — здесь я рискую смешать в кучу свои метафоры — это сугубо приобретенная привычка.

Стоит июнь 1935 г. В том участке утеса, известном как Стэпл Нак², перед нами захватывающее дух зрелище — человек, повисший над морем на веревке длиной около 100 метров. Опасно раскачиваясь возле отвесной стены известняка, он плавно возвращается к ней и вцепляется в ее выступ словно краб. С безопасного места на вершине утеса смотрит на него в полевой би-

¹ Отсюда английское название этой птицы *kittiwake*.

² В буквальном переводе — «колонна и угол». — Прим. автора.

нокль другой человек. Это Джордж Лаптон, богатый адвокат. В свои пятьдесят с небольшим он — мужчина ростом выше среднего, с небольшими усиками, глубоко посаженными глазами и выдающимся носом; воротник и галстук, твидовый жакет и манера держаться — все это говорит о его богатстве. Лаптон наблюдает, как человек на веревке заставляет кайр взлетать, паникуя и оставляя на произвол судьбы драгоценные для них яйца; некоторые при этом скатываются вниз и разбиваются о камни внизу. Многие из тех, что удержались на карнизе, ориентированы своим заостренным концом к морю. Человек на веревке берет их одно за другим и складывает в холщовую сумку на длинном ремне, которая уже почти доверху набита его добычей. Он отталкивается ногами от выступа, где нет яиц, чтобы качнуться назад и вернуться уже в другое место, чуть дальше в сторону, и продолжить там грабеж колонии кайр. Забыв о безопасности скалолаза, Лаптон почти не помнит себя от переживаний за судьбу содергимого этого холщового мешка. На вершине утеса сидят в ряд еще трое мужчин с веревкой, надежно закрепленной вокруг их спин. Они готовы по первому сигналу тянуть ее в предвкушении того, как скалолаз покажется из-за края утеса — целый и невредимый.

Джордж Лаптон прибыл сюда поездом из своего дома в Ланкашире. Он здесь уже больше месяца, остановился в Бридлингтоне, как и многие другие коллекционеры яиц [1]. Этим прекрасным утром вершины утеса были полны людей, царила праздничная атмосфера. Небольшие группы туристов в страхе смотрели, как «ск’лолазы» спускаются вниз, висят на веревках и втаскиваются наверх по поверхности скалы со своей добычей.

Йоркширский диалект сократил слово «скалолаз» до «ск’лолаз», а прошедшее время для глагола ‘climb’ (лазать) до ‘clumb’.

Мешок опустошен, яйца сложены в большие плетеные корзины. Глухое постукивание яиц с толстой скорлупой — музыка для ушей Лаптона. «Ск’лолаз» Генри Чандлер, все еще в своем защитном полицейском шлеме, улыбается про себя, потому

что знает, что где-то в его мешке есть экземпляр, который Лаптон страстно желает получить и готов заплатить за него хорошие деньги. Это особым образом окрашенное яйцо, названное «метландским яйцом» по названию той части утеса, которая соседствует с фермой Метланд. Эти яйца землисто-коричневые с более темным красновато-коричневым поясом, каждый год, начиная с 1911-го, собирают ровно с одного и того же участка площадью в несколько квадратных дюймов, на протяжении более чем двадцати лет подряд [2].

Джордж Лаптон — страстный коллекционер, сосредоточивший свои интересы на яйцах кайры. «Метландское яйцо», хотя оно и выглядит особым образом, — лишь одно из многих, заполучить которое он стремился. Скалолазы десятилетиями, а возможно, и веками, знали, что самки кайр из года в год откладывают яйца одной и той же расцветки на одном и том же месте. И конечно, скалолазы знают, что после первой «прополки» — первого в сезоне сбора яиц — пару недель спустя самки отложат почти такое же яйцо на замену в том же самом месте. После того как оно будет изъято, они отложат третье, а в очень редких случаях и четвертое. Страсть Лаптона означала, что за двадцатилетний период, пока «метландская» самка способна размножаться, ей ни разу не удавалось высидеть яйцо и вырастить птенца. То же самое справедливо для тысяч кайр и гагарок на этих утесах, поскольку «ск'лолазы» собирали здесь урожай яиц в промышленных масштабах.

Люди спускались по утесам Бемптона для сбора яиц морских птиц как минимум с конца 1500-х гг. Фермеры, чьи грязные поля простирались до края утеса, считали своей собственностью «землю» — в действительности же крошащуюся поверхность скал, которые тянутся по вертикали до самого моря внизу. Бригады из трех или четырех человек, включающие «ск'лолаза» и троих страхующих — часто из нескольких поколений одной и той же семьи, работали на утесах год за годом, десятилетие за десятилетием [3].

Изначально яйца собирали для употребления в пищу людьми. Они вдвое превосходят по весу яйца курицы и великолепно подходят для приготовления яичницы. В вареном виде они чуть менее привлекательны — по крайней мере, для меня, — потому что «белок» (альбумин) остается немного голубоватым и становится менее твердым, чем в курином яйце. Это не мешало употреблению яиц кайры в пищу в невообразимом количестве везде, где они были доступны, — не только в Бемптоне, но и во всех прибрежных районах по всему Северному полуширию. В местах, где кайры размножались на низких островах, как это происходит в Северной Америке, их колонии было легко эксплуатировать, что часто приводило их к локальному вымиранию.

Занятие не требовало большого труда: кайры гнездятся такими плотными скоплениями, что находка колонии напоминала выигрыш в лотерее. В конце концов, хоть какой-то шанс вырастить потомство был лишь у тех птиц, что размножались в самых отдаленных или недоступных местах. Одной из самых удаленных гнездовых колоний — сорок миль от северо-восточного побережья Ньюфаундленда — является остров Фанк¹, название которого означает отвратительный (или просто птичий?) запах, исходящий от сотен тысяч птиц. До открытия Нового Света индейцы беотуки преодолевали коварные моря и гребли к острову Фанк в своих каноэ, чтобы устроить пир из яиц кайр и бескрылых гагарок, а также из самих птиц. Вероятно, их визиты были достаточно редкими и наносили небольшой урон, но, как только в 1500-е гг. остров Фанк и другие колонии морских птиц вдоль северного берега реки Святого Лаврентия обнаружили европейские мореплаватели, птицы были обречены [4].

Как и везде, скалолазы из Бемптона гарантировали себе, что яйца, которые им предстоит собрать, будут свежими, если все, которые они обнаружат в свой первый визит, просто сбро-

¹ Funk (англ.) — сильный запах, зловоние.

сить в море, а затем возвращаться сюда каждые несколько дней на протяжении всего сезона, чтобы собирать новые по мере их появления. Оценки количества яиц, которые ежегодно собирали в Бемптоне, столь непостоянны, что попытки установить правдоподобную цифру попросту безнадежны. Некоторые называют число свыше 100 000, другие — лишь несколько тысяч. Наверняка их были тысячи, и лучшие оценки 1920-х и 1930-х гг., когда создавал свою коллекцию Лаптон, указывают, что ежегодный общий сбор составлял около 48 000 штук. Когда-то в Бемптоне было очень много кайр, но по мере того как сбор яиц продолжался, численность птиц неизбежно сокращалась. Снижение ее ускорилось после прокладки железных дорог — к Бридлингтону в 1846 г. и годом позже — к самой деревне Бемптон, что обеспечило свободный подъезд из Лондона и других городских центров людям, ищащим дешевых острых ощущений от стрельбы по морским птицам. Стрельба не только истребляла и калечила сотни птиц, главным образом кайр и моевок, но и спугивала насиживающих птиц с их карнизов, и на камни или в море устремлялся целый водопад яиц [5].

Лаптон — лишь один из нескольких коллекционеров, вступивших в сговор с бемптонскими «ск'олазами». Это была выгодная договоренность с теми, кто рисковал жизнью, находясь на конце веревки, потому что они быстро научились распознавать блеск глаз коллекционеров и их ненасытную страсть к яйцам определенной окраски. Обладание ценной находкой было настолько важно для покупателя, что, торгуясь со «ск'олазами», коллекционерам приходилось конкурировать и друг с другом. Бригады «ск'олазов» ладили друг с другом, соблюдая границы своих территорий, но конкуренция между отдельными коллекционерами зачастую проходила весьма остро. Один из них, говорили, наставлял ружье на оппонента в качестве аргумента в споре за особо желаемое яйцо [6].

Сэм Робсон, родившийся в 1912 г. и бывший одним из скалолазов, снабжавших Лаптона яйцами, вспоминал с замечательным йоркширским произношением, на что все это было похоже:

Ты ск'рее их по цвету берешь, яйца для коллекционеров: если видишь необычно окрашенное, тебе над'бы п'заботиться о нем и п'дождать, пока не придут эти коллекционеры. В те времена интерес к яйцам был тем же самым, что коллекционирование монет или что-то вроде того: п'лучив набор, они могли обменять или продать его по-быстрому. У них была привычка приезжать всем вместе, этим коллекционерам: вы бы встретили не меньше четверых или пятерых, ост'новившихся в деревне. Это была их профессия, собирать яйца и продавать их: многие из них были перекупщиками для других коллекционеров... Так что иной раз все это было более или менее похоже на аукцион на вершине утеса... Что они заплатят — было как азартная игра: потребуй много, и они бы торговались с тобой, как могут, чтобы сбить твою цену. Мы брали все, что могли взять, потому что хотели сбыть их: яйца нам были не нужны, нам нужны были деньги [7].

Масштаб деятельности скалолазов и коллекционеров станет вполне очевидным, если вы посмотрите каталоги или посетите коллекции яиц в разных европейских и североамериканских музеях. Почти в каждом музее есть больше яиц из Бемптона, чем из любого другого места, даже больше, чем из страны, где он находится. Даже скромный учебный музей, который я курировал в Шеффилде, владеет двумя лотками яиц кайр, относящихся к 1830-м гг., на многих из которых нацарапаны полустертым карандашом слова: Бемптон, Бактон, Файли, Скарборо и Спитон — все это названия мест, откуда были получены яйца с мыса Фламборо.

Я родился и вырос в Йоркшире, и, когда в годы моей работы над докторской диссертацией остров Скомер был недоступен

в зимние месяцы, я приехал в Бемптон, чтобы посмотреть, чем кайры занимаются во время своих таинственных внесезонных визитов. Покинув родительский дом близ Лидса в 3:00, я вел машину в темноте и добрался до утесов, когда уже светало, прямо перед тем, как кайры начали прилетать с моря. Они появились в полумраке совершенно внезапно, большими стаями, их многоголосье звучало празднично, и это был именно праздник: восторженная встреча партнеров и соседей, сопровождаемая хриплыми криками — кайры воссоединялись друг с другом.

Во время этих визитов на остров всегда было невероятно холодно; обычно с Северного моря дул сильный ветер, заставляя меня съеживаться за краем утеса в жалкой попытке сохранить хоть немного тепла. С записной книжкой в руке я таращился в подзорную трубу Hertel & Reuss, от которой потом долго болели глаза, и записывал, как вели себя птицы, взволнованный тем, что удавалось увидеть. Это было — и по-прежнему остается — необыкновенным спектаклем, разыгрываемым на подмостках дикой природы. Для меня это был опыт работы в безлюдной местности, поскольку в то время там не было ни построек заповедника, ни автостоянки и никого из людей — особенно в середине зимы. Я ощущаю глубочайшую духовную близость к Бемптону и конечно же ко всему мысу Фламборо, история которого наполняет мое воображение, словно гуано кайр, капающее с самих этих утесов. Для меня особенно важно осознание того, что скалолазы и коллекционеры — орнитологи-любители, — работая друг с другом и сами того не осознавая, заложили основы научного изучения биологии кайр.

Во времена Лаптона скалолазание было зрелищем для туристов, и вы могли купить на соседних курортах открытки с надписями вроде «хороший мешок» или «хорошая прополка», где изображались скалолазы, висящие на концах веревок или с корзинами яиц на вершине утеса. Сбор яиц был бизнесом, обслуживающим клиентуру самого разного характера — случайного визитера, который просто захотел приобрести яйцо кайры в ка-

честве сувенира, более смелых туристов — главным образом женщин, — которые спустились за край утеса, чтобы взять яйцо для себя, фанатичных коллекционеров вроде Лаптона, патрулирующих вершину утеса, словно хищники, подстерегающие добычу и нетерпеливо ожидающие, пока «ск'лолазы» не предоставят им необычные образцы. Лаптон даже разрешал своей одиннадцатилетней дочери Патрисии спуститься за край утеса, чтобы собрать яйца для себя [8].

Яйца кайры необычны в самых разных отношениях, но в особенности — из-за их изменчивости по размеру, окраске и рисунку. Многие из ранних авторов говорили, что ни в одной их паре не было двух одинаковых, и именно эта кажущаяся бесконечной изменчивость цвета гипнотизировала Джорджа Лаптона. И не его одного. Десятки коллекционеров были одержимы жаждой приобретения все новых и новых яиц. Но Лаптон оставался единственным коллекционером, или оологом, как они называли себя, для которого, пожалуй, не было в жизни ничего важнее, чем его коллекция яиц кайр. Он буквально отдал этой страсти всю свою жизненную энергию и содержимое своего бумажника. Другой бемптонский коллекционер, Джордж Рикаби из Ноттингема, назвал в 1934 г. коллекцию Лаптона из более чем тысячи необычных яиц кайры «лучшей во всем мире» [9].

На 1930-е гг., когда на вершинах утесов Бемптона вели работу Лаптон, Рикаби и другие, приходится расцвет практики сбора яиц в Англии. Мы вспоминаем о тех временах и с любопытством, и с тревогой. Коллекционирование яиц, которое когда-то считалось безобидной забавой в детстве всякого деревенского мальчишки, а в редких случаях перерастало в хобби взрослых, сейчас признано недопустимым и незаконным. Ирония состоит в том, что в прошлом коллекционирование яиц было всего лишь одним из немногих в то время способов единения с природой. Для индивидов вроде Лаптона, которые не сумели отказаться от увлечения молодости, коллекционирование яиц стало подлинной страстью. Он продал свою коллекцию яиц кайры за десять

лет до того, как Акт об охране птиц 1954 г. сделал преступниками тех, кто до этого были просто чудаками [10].

Коллекционирование птичьих яиц началось в 1600-е гг., когда врачи, ученые мужи и другие люди, интересующиеся миром живой природы, начали собирать необычные природные объекты и артефакты для частных собраний диковинок. Одним из первых среди них был великий итальянский натуралист Улисс Альдрованди, чей музей открылся в 1617 г. Среди многих других экспонатов его коллекция содержала страусиное яйцо, удивительное своим исключительным размером, а также несколько чудовищно крупных и деформированных куриных яиц. В его коллекции также значились очень крупное (возможно, двухжелтковое) гусиное яйцо и яйцо от курицы, о которой было известно, что первоначально она была петухом [11].

Другим человеком эпохи Возрождения, в собрании которого имелись яйца, был Томас Браун, прекрасный врач, живший в Норидже, Англия. Широкий спектр интересов Брауна включал естествознание на новой научной основе, и среди множества его достижений было первое сообщение о птицах Норфорка. После визита к Брауну в 1671 г. Джон Эвелин, писатель, садовод и современник Сэмюэла Пэписа¹, сообщил в своем дневнике 18 октября 1671 г.:

На следующее утро я пошел повидать сэра Томаса Брауна (с которым я какое-то время переписывался по почте, однако никогда до этого не виделся); весь его дом и сад представляют собой рай и собрание редкостей. И одна из лучших коллекций, особенно медалей, книг, растений и прочих природных объектов, весьма хорошо восстановила мои силы после волнений последних ночей: у сэра Томаса была среди других диковинок коллекция яиц

¹ Сэмюэл Пэпис (Пипс; 1633–1703) — английский чиновник морского ведомства, оставивший обширные заметки о повседневной жизни лондонцев в свои времена.

Научно-популярное издание

Тим Беркхед

САМАЯ СОВЕРШЕННАЯ ВЕЩЬ НА СВЕТЕ

Внутри и снаружи птичьего яйца

Ответственный редактор А. Захарова

Редактор А. Захаров

Художественный редактор М. Левыкин

Технический редактор Л. Синицына

Корректоры Л. Овчинникова, Н. Соколова, Т. Дмитриева

Верстка Т. Коровенковой

ООО «Издательская Группа «Азбука-Аттикус» –
обладатель товарного знака «КоЛибри»
115093, Москва, ул. Павловская, д. 7, эт. 2, пом. III, ком. № 1

Филиал ООО «Издательская Группа «Азбука-Аттикус»
в г. Санкт-Петербурге
191123, Санкт-Петербург, Воскресенская набережная, д. 12, лит. А

ЧП «Издательство «Махаон-Украина»
Тел./факс (044) 490-99-01
e-mail: sale@machaon.kiev.ua

Знак информационной продукции
(Федеральный закон № 436-ФЗ от 29.12.2010 г.) 

Подписано в печать 21.02.2019. Формат 60×90/16.
Бумага офсетная. Гарнитура «Adonis».
Печать офсетная. Усл. печ. л. 20,0.
Тираж 3000 экз. В-NTR-23866-01-R. Заказ

Отпечатано в соответствии с предоставленными материалами
в ООО «ИПК Парето-Принт». 170546, Тверская область,
Промышленная зона Боровлево-1, комплекс № 3А
www.pareto-print.ru

ПО ВОПРОСАМ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ОБРАЩАЙТЕСЬ:

В Москве:

ООО «Издательская Группа «Азбука-Аттикус»

Тел. (495) 933-76-01, факс (495) 933-76-19

E-mail: sales@atticus-group.ru

В Санкт-Петербурге:

Филиал ООО «Издательская Группа «Азбука-Аттикус»

в г. Санкт-Петербурге

Тел. (812) 327-04-55

E-mail: trade@azbooka.spb.ru

В Киеве:

ЧП «Издательство «Махаон-Украина»

Тел./факс (044) 490-99-01

e-mail: sale@machaon.kiev.ua

www.azbooka.ru; www.atticus-group.ru