

# Поведение пингвинов



Бесспорно, пингвин удивительная полярная птица, обитающая в условиях, казалось бы, непереносимых для живых организмов.

Один из исследователей писал, что Антарктика, которая представляет собою мрачный край, оставляет у людей, посетивших ее, немало светлых воспоминаний. Среди них – непередаваемая красота снежного буревестника и гнездовья пингвинов, демонстрирующих недюжинные возможности для выживания в стране, где человек имеет лишь временные стоянки.

Прибрежную часть всего материка (вокруг полюса) занимают колонии двух видов полярных пингвинов: огромного императорского пингвина и средних размеров пингвина Адели. Эти сказочные птицы наделены абсолютно всем, чтобы не только жить на снегу в лютые морозы, порой свыше 60 °С, на ураганном ветру, но и чтобы выводить и растить птенцов. Кроме того, большую часть жизни эти птицы проводят в ледяной воде. Для того чтобы питаться на «планктонных пастбищах» поверхностных течений, они могут в своих водных странствиях покрывать большие расстояния.

Пингвины обычно доверчивы и совсем не боятся людей. Если те появляются вблизи их колонии, то всегда навстречу прибывшим не спеша, выходит небольшая группа пингвинов, как бы приветствуя гостей. Хозяева не выказывают удивления, хотя и с некоторым любопытством рассматривают пришельцев.

Доверчивость пингвинов столь велика, что они даже позволяют брать на руки пингвинят, и только недоверчиво поглядывают как бы чего не произошло. Пингвины и сами являются постоянными гостями полярников, только с собаками у них дружба не сложилась.

**Способность к ориентации и навигации.** Крупным нелетающим обитателям Антарктики – пингвинам приходится собираться группами и преодолевать пешком сотни километров до своих антарктических пастбищ или мест гнездования. При этом они способны покорять громадные сугробы и горообразные ледяные торосы, прекрасно ориентируясь в бескрайней морозной пустыне. Кроме того, ухаживающие за единственным птенцом

родители, уходя по очереди кормиться в океане, должны точно в срок возвратиться назад. Ведь иначе птенец легко может погибнуть от голода даже при небольшой их задержке. Для этого пингвинам необходимо избрать кратчайший путь через однообразные снежные поля и льды. Пингвины, как и очень широкий круг животных, для навигации используют солнечное освещение. Эти обитатели береговой зоны точно знают направление на берег или к воде. Благодаря солнцу-компасной ориентации они строго следуют по нужному маршруту и лишь в пасмурные дни иногда сбиваются с пути.

Для пользования солнечным компасом, пингвинам, как и многим мигрирующим животным, даны сложные навигационные «приборы». Ведь они ориентируют свой курс относительно азимута Солнца – линии пересечения солнечной вертикали и плоскости горизонта в единичной небесной сфере.

Чтобы проверить способность пингвинов ориентироваться по солнечным «часам», их увозили от мест гнездовых в закрытом контейнере за 200 километров и высаживали среди антарктической равнины без каких-либо ориентиров. После переезда такой пингвин некоторое время «приходил в себя», вертел головой и оглядывал незнакомое место. Затем, выбрав направление, уверенно отправлялся в путь. Ученые следовали за пингвином, наблюдая за ним в бинокль.

Пингвин шел по короткому и правильно выбранному пути, пока на небе светило солнце. Когда же солнце скрывалось в облаках, он начинал блуждать. Но стоило солнцу выйти из облаков, путь пингвина снова ложился прямо по карте. Через определенное время все пингвины, преодолев совершенно одинаковые по виду снежные равнины, неизменно приходили к месту своего гнездовья, причем кратчайшим путем.

***Пингвины-путешественники.*** Всю зиму превосходно плавающие пингвины Адели ловят рыбу в океане среди паковых льдов, отдаленных до 700 километров от их гнездовых. А растят молодую смену они в Антарктиде и на ближайших к ней островах коротким полярным летом. И для того, чтобы успеть вырастить потомство, пингвины отправляются в путь самой ранней весной. Исследователи прикрепили к некоторым пингвинам миниатюрные радиопередатчики, которые помогли раскрыть маршруты их дальних скитаний.

Многие из них идут по снегам и льдам Антарктиды длинными организованными вереницами. Пингвины шагают по насту и по рыхлым сугробам, катятся на животах по склонам, регулируя передвижение крыльями. Интересно, что при встрече в бескрайних снегах двух таких групп путешественников, радости птиц нет конца. Хотя будущие родители спешат к своим старым гнездовьям, на дружеские приветствия они времени не жалеют. Поят общей шумной толпой, покричат, подняв клювы к небу,

опять выстроятся друг за другом и своей прежней колонной продолжат трудный путь.

В эксперименте, подобном описанному выше, пингвины Адели, которых через 10 месяцев после перевозки выпустили за 2200 километров (!), пешком возвратились в родную колонию в проливе Мак-Мердо. Был зарегистрирован случай трансконтинентального перехода этих пингвинов к родным берегам после того, как их специально завезли на другой конец Антарктиды. Преодолев 4500 км (!) ледяного маршрута, они все до единого вернулись домой – кто раньше, кто позже.

**Репродуктивное поведение.** Пингвины моногамны, и образованию их постоянных пар предшествует сложная церемония ухаживания. Обычно в море они держатся стаями, а на суше во время размножения – большими колониями численностью в сотни и тысячи особей в каждой. Эти птицы в зависимости от видовой принадлежности строят гнезда из камешков или выкапывают небольшую ямку, куда откладывают 2-3 яйца. А *императорский и королевский пингвины* обходятся без гнезда, и по очереди носят единственное яйцо и малыша на лапах. Как правило, насиживание длится около месяца, лишь у императорского пингвина оно составляет 62-66 дней, а у королевского – 54 дня.



Места гнездовий пингвинов часто удалены от воды за сотни километров. Когда после длительного похода пингвины добираются до родных мест, у них начинаются брачные игры и ухаживание.

Удивительно, но по возвращении к гнездовью супруги после долгой разлуки легко находят друг друга. Причем верность у них такова, что если кто-либо из них пришел позже и прежний партнер уже успел «посвататься», то новый «семейный дуэт» расторгается. Свадьбы у пингвинов длятся свыше трех недель. Согласно описаниям натуралистов, в этот период пингвины могут, по-лебединому вытягивая шеи, «петь серенады», которые не смолкают ни днем, ни ночью. Или же «влюбленные» готовы часами, закрыв глаза, неподвижно сидеть друг против друга.

В ритуале ухаживания, у некоторых пингвинов используются «подарки» невесте, совмещенные с пользой для будущего совместного строительства: самец-холостяк находит небольшие камешки и складывает их у ног предполагаемой супруги. Если его дар принят, то пара из этой кучки гальки

строит гнездо. Они окружают ямку небольшим валом из камней и бдительно следят, чтобы камешки не украли соседи. И хотя строительство гнезда у пингвинов является инстинктивным, знание об оптимальном размере выбираемых камней приходит с опытом. Иногда неопытные самцы пытаются использовать несколько больших камней, но в таком гнезде, сидеть будет вовсе неудобно.

Однако не все пингвины гнездятся на поверхности земли. Так, магеллановы пингвины устраивают гнезда в неглубоких норах, где они лучше защищены и от стихии и от врагов, в том числе млекопитающих и других птиц.

**Отец – «наседка» и кормилец.** Удивительный пример родительского поведения демонстрируют императорские пингвины. Они гнездятся прямо на льду, укрываясь от ветра под ледяными карнизами айсбергов, и всегда откладывают яйца в середине суровейшей антарктической зимы – и это в самом холодном месте планеты! Откуда родители знают, когда им нужно откладывать яйца? Дело в том, что они сами не выбирают времени ни для гнездования, ни для кладки яиц, так как весь распорядок их жизни генетически запрограммирован и отражен как в построении и функционировании организма, так и в поведении. В конкретном же случае учтено чрезвычайно короткое арктическое лето, если пингвины этого вида не отложат яйца зимой, их птенцы не смогут окрепнуть настолько, чтобы пережить следующую зиму.

В семье императорских пингвинов в результате почти месячного ухаживания появляется одно-единственное яйцо. Его встречают радостными криками, как бы поздравляя друг друга с этим долгожданным событием. О дорогом для родителей яйце принято заботиться отцу.

Поскольку птицы этих видов гнезд не строят, то снесенное яйцо самка через несколько часов переносит со своих лап на лапы самца, причем старается сделать это побыстрее, чтобы яйцо не остыло. И делает она это весьма осторожно, ведь если хрупкое яичко уронить, то искра жизни в нем погибнет. Самец принимает драгоценный дар с особыми церемониями. Испокон веков каждый пингвин этого вида, получая яйцо, кланяется пингвинихе, машет крыльями и трясет хвостиком. Потом он нежными движениями клюва перекачивает яйцо к себе на лапы и накрывает сверху толстым одеялом – своей жировой складкой. Из такого теплого «кармана» яичко не выпадет, не только когда отец передвигается в толпе соплеменников в поисках места потеплее, но и даже если он почешет голову одной из лап.

Пока отец держит яйцо, на лапах, он ничего не ест, а вокруг – кромешная тьма, температура может упасть до минус 57 °С.

А пингвиниха после передачи яйца отправляется к далеким разводьям среди льдов, чтобы откормиться рыбой. Она не боится за будущее потомство, так как родительский инстинкт заставляет отца заменить ее на это время. Он свыше двух месяцев нянчится с яйцом, пока не проклюнется пушистый, но

беспомощный птенец, которого подобным же образом он будет и дальше держать на лапах и согревать. Но теперь вступает в силу следующий запрограммированный в наследственной программе этап заботы о малыше – необходимо детеныша кормить. Это длится вплоть до возвращения из дальнего путешествия супруги, которая отсутствует около 70 дней, чтобы, в свою очередь, уйти в море на кормежку.

А чем же до появления супруги отец кормит появившегося малыша? Оказывается, для кормления пингвиненка желудок и пищевод пингвина начинают производить, похожую на молоко кашицу. Такое «птичье молоко», как у голубей и фламинго, весьма питательно: жира в нем (28 %) раз в 8 больше, чем в коровьем молоке, а белков – в 15 (до 60 %).

Наконец, торжественной процессией к своим законным супругам и сбереженным ими родным птенцам возвращаются заметно пополневшие родительницы, преодолев иногда до 100 километров по льду в полной тьме.

При этом каждая из них в гигантской колонии птиц сразу безошибочно находит свою семью. Трудно представить, как им это удается. Некоторые ученые считают, что самка находит свою пару по голосу. Но ведь в это время над гнездовьем стоит такой гомон – тысячи птиц кричат, волнуются, раскланиваются, скачут с птенцами на лапах.

А как самки узнают, когда им следует возвращаться? Ведь не появившись они в определенный момент, и супруги и птенцы погибнут от голода. Если бы жизнь пингвинов не отличалась такой четкостью и слаженностью с первых дней их существования, то на Земле не осталось бы ни одного императорского пингвина!

Далее самцы, вдвое похудевшие за трех-четырёхмесячный пост на морозном ветру, передают птенцов матерям. Детеныши тут же пересаживаются к ним на лапы и попадают в пуховой карман. Затем малыши две-три недели кормятся тем, что мать по частям выдает из желудка. В растяжимом зобу каждая из них принесла достаточно много кашицы из криля (мелких рачков) и рыб. И до самого возвращения самца с «рыбалки» (через полтора месяца) самка почти каждый час кормит птенца принесенным кормом, а затем «молоком».

И птенец к возвращению отца поправляется на несколько килограммов.

Потом родители по очереди ходят за кормом. Молодые пингвины отправляются к морю только к началу следующей зимы, когда они достаточно окрепнут для того, чтобы кормиться самостоятельно.



### **Коллективное воспитание.** Когда

пятинедельному птенцу становится тесно в кармане, он впервые ступает не опробованными еще лапками на снег. Затем, неуклюже ковыляя, все пингвинята, на поводу наследственной программы своего дальнейшего развития переходят в «детский сад». В его создании принимают участие взрослые птицы, в том числе и холостые, чтобы не оставались «не у дел», которые выполняют функции воспитателей, охраняющих молодняк и следящих за порядком в детском коллективе. Такой организованный сбор малышей вполне оправдан своей целесообразностью.

Во-первых, родителям нужно уходить к морю за добычей, чтобы продолжать кормить своих детей. Возвратившись, каждый из них все также находят своего пингвиненка в крике и гаме среди тысяч чужих птенцов. Голодный малыш с жадностью залезает клювом в раскрытую глотку родителя, чтобы съесть положенную порцию белой кашицы.

Во-вторых, сотни сверстников сбиваются в плотные кучки, обогревая друг друга при плохой погоде и жестоком ледящем ветре.

В-третьих, вокруг «детского сада» располагаются взрослые пингвины, которые, образуя охранный вал, оберегают малышей от охотящихся за ними больших птиц и от сильного ветра.

Достигнув пятимесячного возраста, пингвинята перестают нуждаться в родительской заботе. С приходом весны, а за ней и лета, льдины начинают таять и крошиться – на них-то покинувшие «детские сады» и сменившие свой пуховой наряд юные пингвины плывут в море. Туда же направляются и взрослые, чтобы поддерживать при прохождении практики своих подросшим детей.

**Социальное поведение.** Большинство пингвинов в период размножения формирует колонии, насчитывающие сотни и даже тысячи птиц. Колония (от лат. *colonia* – поселение) – это группа совместно обитающих особей одного вида, которые способны жить самостоятельно, но выигрывают от объединения в борьбе за существование. В суровых полярных условиях у колонии пингвинов есть ряд генетически обусловленных преимуществ перед одиночным проживанием семьи. Они способны не только создавать «детские сады», но и вместе осуществлять добычу корма или же организовывать совместное согревание. Так, императорские пингвины вместе с птенцами в непогоду сбиваются в кучу, и в центре такого скопления температура становится на 10 °С выше, чем по краям. Постоянная ротация птиц, когда они

меняются местами, переходя из наружных слоев в центр, позволяют членам колонии выдерживать даже самые неблагоприятные погодные условия.

**Образ жизни золотоволосых пингвинов.** Оригинальным социальным поведением отличаются золотоволосые пингвины, у которых над глазами будто наклеены ярко-желтые брови в виде замечательных хохолков-метелочек.

Жизнь их колонии, которая гнездится на обрывистых прибрежных скалах, проходит по строгому распорядку. Ровно в 7 часов утра в колонии золотоволосиков раздается громкий крик вожака – самого сильного и старого самца. Как бы ни вела себя в это время стихия, он призывает соплеменников выходить из гнезд и строиться в колонну. Конечно, покидать насиженные места птицам очень не хочется, но приходится, так как вожака неумолим. Он стоит на камне у протоптанной к морю тропинки и зазывающе кричит, пока все сородичи не приковыляют к тропинке. Пингвины понуро выстраиваются в затылок друг другу и терпеливо ждут. Наконец вожак подает сигнал, и колонна дисциплинированно направляется к морю на кормежку. Это происходит ежедневно по раз и навсегда заведенному распорядку. Возвращаются с улова пингвины тоже организованно – в 4 часа дня.

Золотоволосых пингвинов еще называют скалолазами. Ведь материалы для строительства гнезд – выброшенные на берег водоросли – они берут у самой кромки моря. С этими «стройматериалами» пингвинам приходится долго подниматься к гнездовью по каменистой крутизне, терпеливо цепляясь крылышками за еле приметные выступы и трещины в скале. Поскольку это трудно и хлопотно, то некоторые пингвины, упрощают себе жизнь, стащить пучок два у соседа. Стянет потихоньку такой обманщик чужой материал и быстро подомнет под себя. А когда сосед заметит пропажу и начнет шуметь, он, будто провинившийся человек, делает изумленные глаза – он здесь совсем не причем.

**Враги колонии.** Бедствием для пингвиньих сообществ является большой поморник – один из самых крупных представителей семейства чайковых. Обитая на побережье Антарктиды, он постоянно сопровождает крупные колонии пингвинов Адели и воруют их яйца и неокрепших птенцов. Поморники в силу территориального инстинкта, делят такую колонию на участки и разбойничают исключительно в границах своих семейных владений. А те поморники, которые не удается вовремя застолбить участок в пингвиньей колонии, поселяются поодаль и вынужденно добывают себе пропитание рыбалкой.

При защите малышей и яиц от этих злейших врагов пингвин пускает в ход свое основное оружие – ласты. Силу такого отпора может ощутить даже человек, так как удар наотмашь даже по обутой в унты или сапоги ноге довольно чувствителен. А если он со всей пингвиньей силы ударит по не защищенной одеждой руке, то вывих или перелом обеспечен.

Бок о бок с пингвинами, образующими огромные гнездовые колонии на островах Субантарктики, проживают и снежные ржанки – своеобразные представители куликов. Они ведут себя как настоящие нахлебники. Для того чтобы не голодать и вырастить птенцов, каждая пара ржанок «монополизирует» от 200 до 300 пар пингвинов. Эти птицы иногда могут стащить яйцо или маленького пингвиненка. Но главным источником корма для взрослых ржанок и их птенцов является своеобразная каша из полупереваренных рачков, которой пингвины выкармливают свое потомство.

Интересно, что спокойные пингвины не обращают внимания на ржанок, и поэтому те ведут себя невероятно нагло. Когда пингвин передает корм птенцу из клюва в клюв, ржанка, усевшись иногда на плечо рослого пингвиненка, просто выхватывает пищу из его клюва. Поэтому питание птенцов ржанки иногда на 90 % состоит питательной кашицы, добытой именно таким образом. Впрочем, потери у пингвинов не так уж велики – они составляют около 1 % всей массы корма, доставляемого из океана в колонию.

Успешность гнездования пары ржанок, как и поморников, определяется, кроме нахальства в поведении, их способностью захватить и отстоять в стычках с другими претендентами участок с достаточно многочисленным населением пингвинов.