## Пещерные животные – подтверждение катаклизмов нп Земле в прошлом

В дополнение к целому ряду существующих прямых и косвенных доказательств метеоритных бомбардировок и цунами в прошлом на Земле, имеется еще одно косвенное их подтверждение. Это пещерные животные — львы, медведи и гиены, избравшие для своего обитания высокогорные пещеры. Далекие предки львов и гиен обитали, а их существующие в наше время виды продолжают обитать, только на открытых пространствах Европы, Азии и Африки. Гобийские медведи в Монголии и пиренейские медведи в Европе пользуются пещерами и в наше время. Возможно, что и наличие пещерных летучих мышей, использующих ультразвуковые волны для ориентации в пространстве, также является подтверждением прошлых катаклизмов на планете. Современными исследованиями установлено, что их далекие предки эхолокацией не обладали и ориентировались с помощью зрения.

Предком пещерного льва (рис. 1) считается мосбахский лев, появившейся в Европе около 700 тысяч лет назад. Пещерный лев появился около 300 тысяч лет назад. Скелет взрослого самца пещерного льва, найденный в 1985 году возле немецкого города Зигсдорфа, имел высоту в холке 1,20 м и длину 2,1 м без учёта хвоста. Такие размеры имеют очень крупные современные львы.



Рис. 1. Пещерный лев. Реконструкция

Пещерный медведь (рис. 2), предположительно, имеет своим предком этрусского медведя. Пещерный медведь почти на треть крупнее современного бурого медведя - длина его тела достигала 3,5 метров, Передняя часть тела была более развита, чем задняя, ноги короткие и сильные, голова массивная. Череп пещерного медведя отличается от черепа бурого медведя более крутым лбом. Основную пищу пещерного медведя составляли травянистые растения. Вероятно, он был всеядным, как и современные бурые медведи, но в основном питался растительностью.

В настоящее время потомками пещерных медведей являются гобийские медведи (рис. 3) в Монголии и медведи в удаленных частях Пиреней в Европе. Известный писатель и палеонтолог И.А. Ефремов писал, что на самой высокой горе южной Гоби Сэгсэг-Цаган-Богдо в недоступных пещерах обитает гобийский медведь — почти вымерший подвид пещерных медведей. Он ссылается на то, что это животное видели советские исследователи Заалтайской Гоби в 1943 году. Гобийский медведь является подвидом бурого медведя. Занесен в Красную книгу Монголии как вид, находящийся под угрозой исчезновения. Исследования в 2022 году зафиксировали всего 51 медведя. Гобийские медведи используют пещеры в качестве берлог и ищут пещеры с прохладной, стабильной температурой и хорошей вентиляцией, чтобы обеспечить подходящую среду для спячки. Обычно они впадают в спячку на срок не более трех месяцев, с декабря по февраль.

Пиренеи расположены между Бискайским заливом и Средиземным морем на территории Франции, Испании и Андорры. Благодаря удаленности от цивилизации, животный мир в Пиренеях сохранился лучше, чем в других горных массивах Европы. И в горах появляется всё больше медведей. В настоящее время уже стоит вопрос о том, как защитить стада овец, пасущихся на высокогорных лугах, от потомков пещерных медведей.



Рис. 2. Пещерный медведь. Реконструкция



Рис. 3. Современный пещерный медведь в горах пустыни Гоби

## Справочный материал

Пещера Иманай в Башкирии была открыта уральскими палеонтологами в 2009 году. В этой пещере палеонтологи обнаружили, в том числе, и череп малого пещерного медведя с

искусственным отверстием (рис. 4). Возраст артефакта составляет около 35 тысяч лет. Установлено, что пещерный медведь погиб в возрасте 9-10 лет. До данной находки был известен лишь один достоверный факт добычи пещерного медведя человеком, основывающийся на характере повреждения позвонка метательным оружием, При исследовании уральские ученые обнаружили в черепе пещерного медведя отверстие, которое было сделано кремниевым наконечником от копья. Отверстие было покрыто кальцитовой коркой, которая полностью закрывала отверстие. Следы заживления вокруг отверстия в черепе медведя отсутствуют. Это говорит о том, что повреждение черепа медведя и явилось причиной смерти животного. Напомним, что голубоглазые светлокожие неандертальцы обитали на планете примерно 250 тысяч лет и исчезли около 30 тысяч лет тому назад. То есть, убитый пещерный медведь мог быть добычей неандертальцев.



Рис. 4. Отверстие в черепе пещерного медведя из пещеры Иманай

Предком пещерной гиены (рис. 5) считается пятнистая гиена, которая сохранилась и до наших дней. В Европе пещерная гиена появилась 300-500 тысяч лет назад. Пещерная гиена достигала 1 метра высоты. Весила от 80 до 110 килограммов. Эти животные были ночными хищниками, жили в пещерах и выращивали там же детенышей. Разница в пропорциях конечностей между пещерными гиенами и пятнистыми гиенами указывает на их лучшую приспособленность к бегу, чем у современных пятнистых гиен из Африки.



Рис. 5. Пещерная гиена. Реконструкция

Примерно 300 тысяч лет назад пещерные львы, медведи и гиены расселились в европейской части и на севере Азии, а пещерный лев появился даже в Америке. То есть, пещерные животные расселялись в местах предполагаемых наиболее интенсивных метеоритных бомбардировок в прошлом. И основным местом их обитания стали ... высокогорные пещеры! Очевидно. что в этих пещерах они были в безопасности и от метеоритных бомбардировок, и от цунами. В европейской части пещерные гиены начали исчезать примерно 20 тысячи лет назад и полностью исчезли 11-14 тысяч лет назад, львы и медведи — начали исчезать примерно 19 тысяч лет назад. В Средиземноморье пещерные медведи начали исчезать еще раньше - 23-24 тысячи лет назад. Еще более вероятно, что в связи с не учетом целого ряда факторов при датировке останков пещерных животных радиоуглеродным методом, возраст останков при исследовании археологами мог быть значительно «омоложен». Останки пещерных животных могут быть существенно старше, а значит и сдвигается вглубь веков и датировка их исчезновения. Основной причиной вымирания пещерных животных ученые считают человека. Ничего удивительного в этом нет, ведь высокогорные пещеры, занимаемые пещерными животными, нужны были самим людям для спасения от метеоритных бомбардировок и цунами.

Еще одним интересным видом пещерных животных являются пещерные летучие мыши. Пещерные летучие мыши, ориентирующие в пространстве в помощью эхолокации (рис. 6), известны во всех уголках планеты. Но всегда ли эти мыши жили в пещерах и использовали эхолокацию? Ответы на эти вопросы ученые получили относительно недавно. В феврале 2007 года

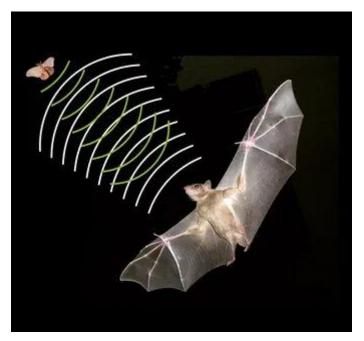


Рис. 6. Использование эхолокации летучей мышью

в <u>Вайоминге</u> американские ученые обнаружили на дне древнего озера два ископаемых экземпляра неизвестного ранее вида летучих мышей, названного <u>Onychonycteris finneyi</u>. Это самый древний предок современных летучих мышей, так как возраст грунта, где были обнаружены артефакты, составляет около 52 миллионов лет. Сильно удлинённые пальцы и форма грудной клетки этого древнего вида летучих мышей свидетельствуют об их способности к активному полёту. Длинные задние конечности и когти на всех пяти пальцах унаследованы от наземных предков. <u>Onychonycteris</u> не имеет характерных признаков эхолокации – у него нормальная улитка уха и отсутствует её увеличение, необходимое для регистрации отраженных волн. Изучение пропорций тела летучих мышей позволило сделать вывод, что этот древний вид вел лесной образ жизни, как и некоторые виды существующих рукокрылых (рис. 7). Считается, что эволюция летучих мышей происходила в эоцене (33,9 - 56 миллионов лет назад).



Рис. 7. Летучие собаки (крыланы) на отдыхе в лесу

Следует отметить, что эхолокацию используют не только летучие мыши, но и дельфины, тюлени, птицы (например, гуахаро) и землеройки. Вероятно. эхолокация первоначально возникла как помощь зрению у животных, обитающих в глубинах вод, а при выходе животных на земную поверхность, стала помогать тем из них, кто стал использовать для обитания темные пещеры или стал вести ночной образ жизни. Вместе со световой волной для локации этими животными стала использоваться и звуковая волна. Среди членистоногих эхолокация обнаружена только у ночных бабочек совков. Бабочки-совы очень крупные, размером 65-200 мм, и известны своими огромными глазными пятнами, которые напоминают глаза совы. Данный вид бабочек встречаются только в лесах Мексики, Центральной и Южной Америки.

Однако зрение исчезло далеко не у всех животных обладающих эхолокацией. Оно исчезло у пещерных летучих мышей и землероек. И причиной этого может быть то, что первые спасались от метеоритных бомбардировок в пещерах и пещеры стали местом их постоянного обитания, вторые нашли спасение от лесных пожаров, вызывавшихся метеоритными бомбардировками, под землей. Зрение было утрачено этими животными ввиду его ненужности при наличии эхолокации. Когда это произошло у пещерных летучих мышей, пока неизвестно. Но у многих других животных, использующих эхолокацию, зрение сохранилось. Сохранилось зрение у летучих собак (крыланов) (рис. 8), которые, так же как и пещерные летучие мыши, относятся к отряду рукокрылых



Рис. 8. Летучая собака (крылан) в полете

млекопитающих. Причиной может быть то, что крыланам практически невозможно постоянно обитать в пещерах, ввиду их относительно больших размеров по сравнению с летучими мышами. Размах крыльев у крыланов может достигать 150-170 сантиметров, превышая в 5-6 раз размах крыльев летучих мышей. Как следствие, ареал обитания крыланов, в отличие от пещерных летучих мышей, довольно узок - крыланы живут только в тропиках и субтропиках (в Азии, Африке, Египте, Турции и на Кипре). Ареалом же обитания пещерных летучих мышей является вся планета. Спасибо пещерам! В заключение следует отметить, что пещерные летучие мыши ни когда не конкурировали с нашими предками за обитание в пещерах — они селились в любых, не пригодных для людей, пещерах.