

Учёные сумели извлечь и расшифровать митохондриальную ДНК пещерного медведя (*Ursus spelaeus*). Полученные результаты рассказали и об общем предке всех медведей. Анализ генома был выполнен специалистами института биологии и технологии Французской комиссии по атомной энергии (Institut de Biologie et Technologies de Saclay).

Исследователи воспользовались костями, найденными на юге Франции в пещере Шове (Chauvet Cave), известной наскальными росписями эпохи палеолита (они датированы 30-32 тысячами лет назад) и окаменелыми останками множества животных, в том числе — вымерших ныне видов.

Радиоуглеродная датировка костей медведя показала дату 32 тысячи лет назад. Но главное – впервые удалось извлечь митохондриальную ДНК из останков животного, сохранённых в пещере (ранее такой трюк удалось проделывать с костями мамонтов, к примеру, куда лучше законсервированных в вечной мерзлоте).

В пещерах, отмечают биологи, условия также не самые худшие — постоянная температура 12-15 градусов по Цельсию, отсутствие ультрафиолета. "Наше исследование демонстрирует возможность извлечения полного митохондриального генома из окаменелостей, сохранённых в подземной среде, где имеются останки ещё нескольких вымерших видов", — объясняют важность своего достижения учёные.

Исследователи собрали звено за звеном 16 810 пар оснований ДНК пещерного медведя и сравнили их с геномом его современных сородичей.

Анализ ДНК *Ursus spelaeus* принёс следующие ключевые результаты: пещерные медведи являются братьями-сёстрами бурым и белым мишкам. И все они происходят от общего предка. Как показал "метод молекулярных часов", опирающийся на анализ регулярных изменений в митохондриальной ДНК, он жил около 1,6 миллиона лет назад. (Детали работы — в статье в журнале PNAS.)

Пещерный медведь вымер примерно 15 тысяч лет назад, а ныне под угрозой находится один из его родственников — белый медведь. Причина, как известно, в потеплении

## Генетики вычислили общего предка белых и бурых медведей

Автор: Administrator  
30.10.2008 00:00

---

климата и таянии льдов в Северном Ледовитом океане. Как сообщает Treehugger, новейшие спутниковые данные свидетельствуют, что последней зимой средняя толщина льда по всей Арктике снизилась на 26 см, или 10%, в сравнении с пятью предыдущими зимами, а в некоторых её западных районах — на 49 см, или 19%.

Уже сейчас медведям приходится плыть в поисках пропитания дальше, чем когда-либо, и хотя на носу очередная зима и льдов временно прибавится, в целом из года в год сокращается площадь и количество льдин, на которых мишки могут отдыхать.

Кстати, учёные считают, что помимо глобальных изменений климата в вымирании пещерного медведя немалую роль сыграла и охота древних людей.