

**Спячка у животных**

- Спячка — период замедления жизненных процессов и метаболизма у гомойотермных животных в периоды малодоступности пищи, когда невозможно сохранять активность и высокий уровень метаболизма.

Характеризуется снижением температуры тела, замедлением дыхания и сердцебиения, торможением нервной деятельности (т. н. «глубокий сон») и других физиологических процессов.





- Обычно перед спячкой животные усиленно питаются и накапливают большие запасы питательных веществ в виде жира (в случае сезонной спячки до 30-40 % массы тела) и укрываются в убежищах с подходящим микроклиматом (гнёзда, норы, дупла и т. п.).



# Виды спячки, в зависимости от регулярности:

- **суточная** спячка у колибри и летучих мышей



# Виды спячки, в зависимости от регулярности:

- **сезонная спячка** — зимняя (гибернация) у насекомоядных и грызунов либо летняя (эстивация) у пустынных животных.



# Виды спячки, в зависимости от регулярности:

- **нерегулярная** — при внезапном наступлении неблагоприятных условий (енотовидные собаки, белки).



- Некоторые крупные млекопитающие (медведи, барсуки, еноты) впадают в зимний сон — разновидность гибернации с меньшим снижением уровней физиологических процессов и метаболизма. У бурого медведя при зимнем сне температура тела снижается мало (с  $37^{\circ}$  до приблизительно  $31^{\circ}\text{C}$ ), и легко и быстро повышается при пробуждении.



- Плиний Старший считал, что ласточки также способны к спячке, но это ошибочно — птицы, за исключением дремлюг, в спячку обычно не впадают. В состоянии, сходное со спячкой (резко пониженная температура тела и оцепенение), в отсутствие родителей впадают птенцы колибри и стрижей.





- Долго считалось, что приматы в спячку не впадают. Но в 2004 году были опубликованы доказательства того, что малый карликовый лемур с Мадагаскара проводит в спячке в дуплах деревьев семь месяцев в году. Это особенно интересно в свете того, что зимняя температура на Мадагаскаре может превышать 30°C. По-видимому, спячка этого лемура вызвана необходимостью пережидания высоких температур.



- Спячка может продолжаться от нескольких дней до нескольких месяцев в зависимости от вида, внешней температуры и других условий среды. В ходе спячки бывают периоды, когда температура тела восстанавливается до обычных значений. В течение спячки организм животного питается благодаря запасам питательных веществ, накопленных накануне (жира и др.).

**австралийская ехидна**



- Животное, которое традиционно считают способным ко впадению в спячку, — это медведь. Но степень замедления метаболических процессов у медведя зимой намного меньше, чем у грызунов, насекомоядных и других животных, — поэтому обычно биологи считают, что это нельзя называть спячкой в настоящем биологическом смысле. Также у медведя при спячке температура тела снижается не очень сильно (от  $37^{\circ}$  до примерно  $31^{\circ}\text{C}$ ), и легко и быстро восстанавливается.





- У земляных белок (род *Xerus*) температура тела в спячке может снижаться до  $-2^{\circ}\text{C}$  .

- Процесс, похожий на спячку, известен у нескольких видов рептилий, но пока неизвестно, является ли он настоящей спячкой.



- Обычно перед спячкой животные усиленно питаются и накапливают относительно большие запасы питательных веществ в виде жира. Несколько видов проводят в спячке часть беременности, и в этом случае роды происходят сразу после выхода из спячки.



**Чилийский опоссум**

- Несколько десятков лет считалось, что гигантская акула в зимний период, опускаясь до придонных горизонтов северных районов океана, впадает в спячку. Но исследования, проведенные в 2003 году Дэвидом Симсом, это опровергли, показав, что акулы в это время активно передвигаются в поисках мест с наибольшим количеством планктона.



- Летняя спячка наблюдается у некоторых обитателей тропической зоны. У африканского ежа *Atelerix albiventris* она длится до трёх месяцев.

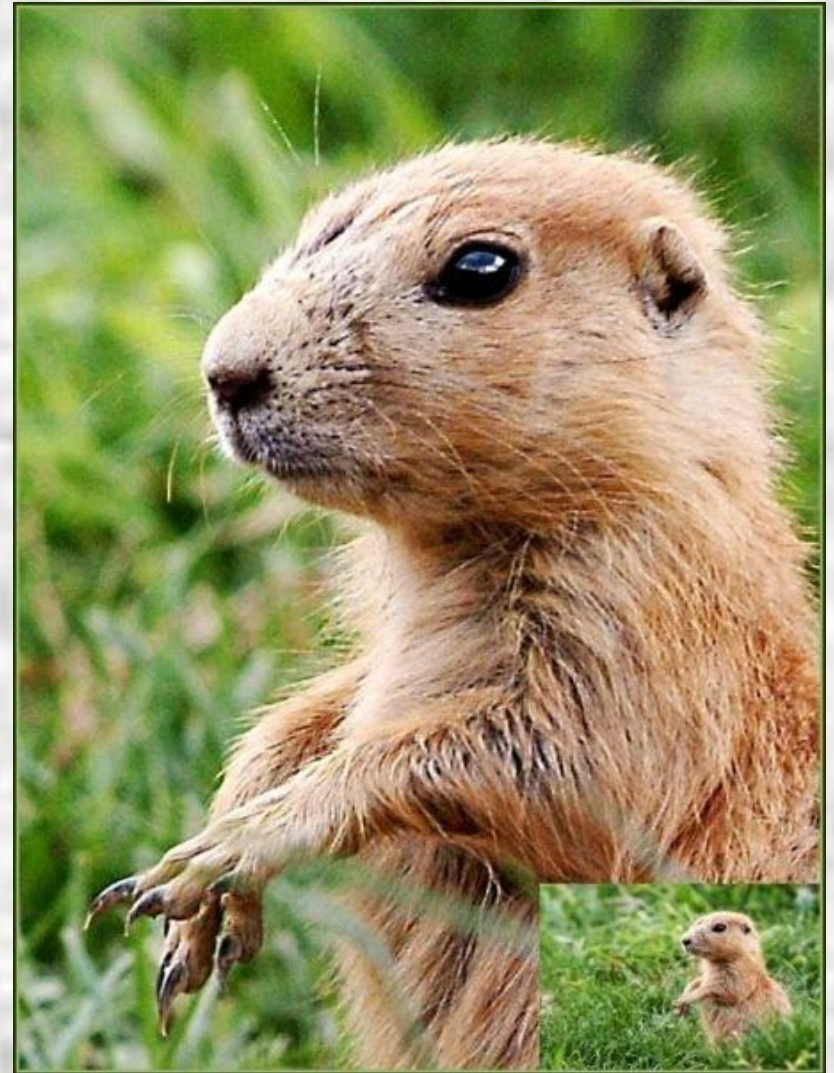




- А у мадагаскарских насекомоядных — тенреков — до четырёх месяцев.



- Часто летняя спячка может наблюдаться у грызунов, лишённых в летний период полноценного и богатого водой корма. Например песчаный суслик в Средней Азии впадает в летнюю спячку в июне — июле. У сусликов летняя спячка обычно без перерыва переходит в зимнюю.



# ИСТОЧНИК:

<https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BF%D1%8F%D1%87%D0%BA%D0%B0>

