

ОГЛЯНИСЬ ВОКРУГ

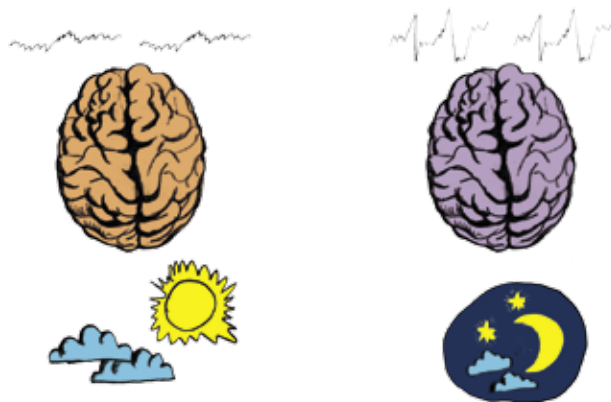
Вера Винниченко

ПОЧЕМУ ДЕЛЬФИНЫ НИКОГДА НЕ СПЯТ?



Как хорошо утром проснуться, сделать зарядку, почистить зубы и пойти в школу. Если нас при этом вдруг поймают учёные и наденут на нас специальную шапочку, то они обязательно зарегистрируют электрическую активность нашего мозга. Клетки, из которых состоит наш мозг, всё время порождают электрические сигналы – колебания. Днём эти колебания будут маленькими и частыми – тем чаще, чем веселее и деятельнее мы себя ведём. Но совсем другую картину увидит учёный, если тихо подкрадётся к нам ночью. На картине активности мозга появятся очень большие, но редкие колебания. Это так называемая фаза глубокого сна: время, когда мы неподвижны, тело наше расслаблено, а глаза закрыты. Поймав достаточное количество мальчиков и девочек, а также дяденек и тётенек, учёные поняли, что спят так или иначе *все* люди.

Но на этом учёные не успокоились. Они стали ловить кошек, собак, поросят, ёжиков, петухов и измерять электрическую активность мозга у них. Оказалось, что мозг холоднокровных животных – ящериц, лягушек, саламандр – не умеет спать настоящим глубоким сном. Зато этот сон есть у всех теплокровных – у птиц, млекопитающих и у нас с вами. Учёные предполагают, что во время такого сна мозг отключается от внешнего мира и «усваивает» информацию, которую получил за день. А организм во время сна восстанавливает утраченные силы, чтобы утром мы смогли проснуться и с радостью встретить новый день.

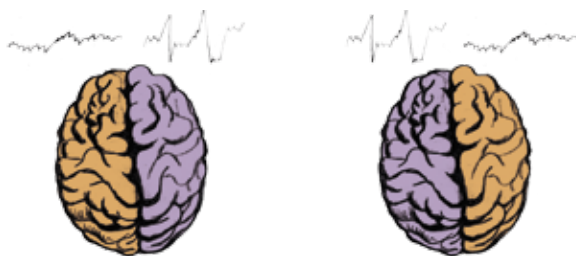


ОГЛЯНИСЬ ВОКРУГ

Но и этого учёным было мало. Ведь кроме обычных наземных млекопитающих, таких как кошки и собаки, бывают ещё совершенно диковинные морские млекопитающие. Это дельфины, киты, морские львы, ламантины, морские котики, ушастые тюлени. Внешне многие из них очень похожи на рыб. Но они совсем не рыбы. Они теплокровные, более того – млекопитающие.

Однако нацепить на кита шапочку с электродами, а тем более уговорить его некоторое время её поносить – это трудная задача. Ведь киты – не самые стоворчивые товарищи. Учёные со всего мира буквально гонялись за ними, потому что мечтали узнать: а как же они спят?

Это удалось отечественным исследователям во главе с доктором О. И. Ляминам. Они круглосуточно записывали электрическую активность мозга китов и дельфинов и пришли к неожиданному открытию. В одно и то же время одно полушарие у китов «спит», другое работает. Потом полушария меняются: активное засыпает, а спящее – просыпается. Это открытие профессор Лямин и его коллеги назвали «однополушарный сон». Таким образом, морские млекопитающие могут всё время двигаться.



Но зачем он нужен, этот хитрый однополушарный сон? Дело в том, что дельфинам надо дышать точно так же, как и нам. У них нет жабр, как у рыб. Им приходится каждые несколько минут всплывать к поверхности, чтобы вдохнуть. Конечно, можно было бы дремать у поверхности воды часик-другой. Крупные киты так и делают. А вот мелким китообразным зависать опасно, ведь в воде всё видно, их могут найти и съесть. Тут-то и выручает дельфинов однополушарный сон. Пока одна половина мозга спит – вторая напряженно работает. А потом они меняются. Вот каким хитрым образом морские млекопитающие всё время дышат и плавают и никогда не устают.

