









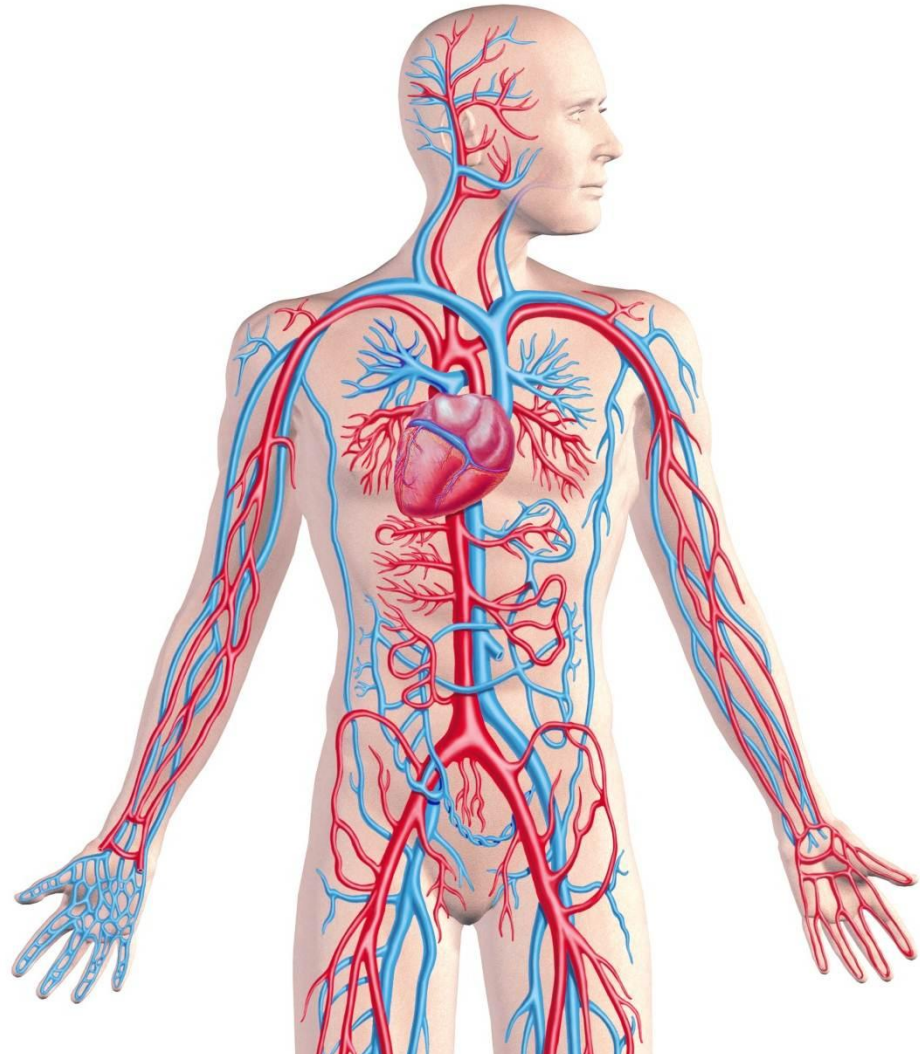
Чередование сна и
бодрствования —
это повторение природного ритма
Земли.







Если человек долго не спал, у него снижается внимание, физическая активность ухудшается память, умственная работоспособность.



Сон обеспечивает всем органам возможность восстановить рабочее состояние, и особенно это необходимо центральной нервной системе.



Сон — это физиологическое состояние мозга человека, характеризующееся расслаблением мышц, слабой реакцией на внешние раздражители.



Фазы сна

```
graph TD; A[Фазы сна] --> B[медленная]; A --> C[быстрая];
```

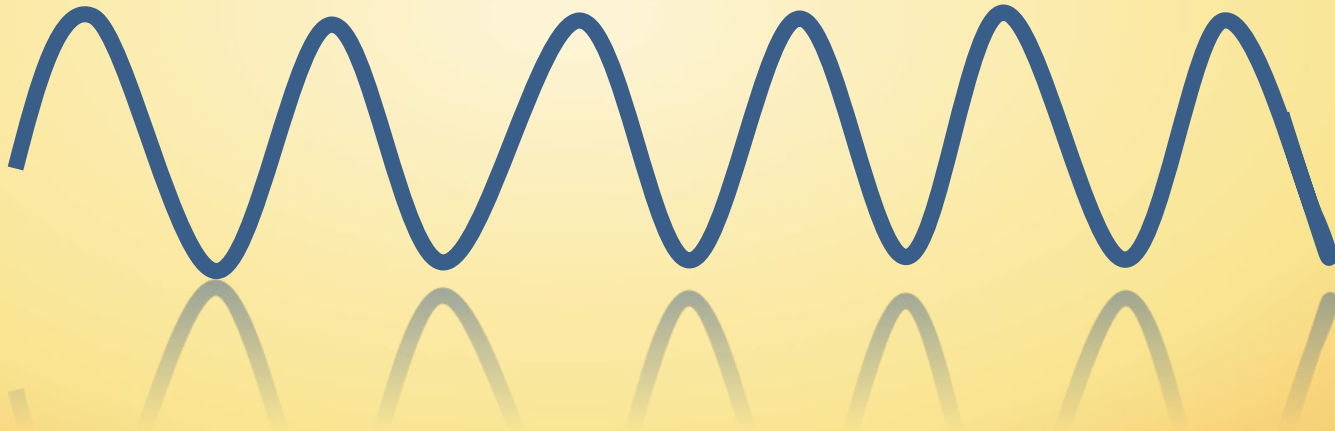
медленная

быстрая

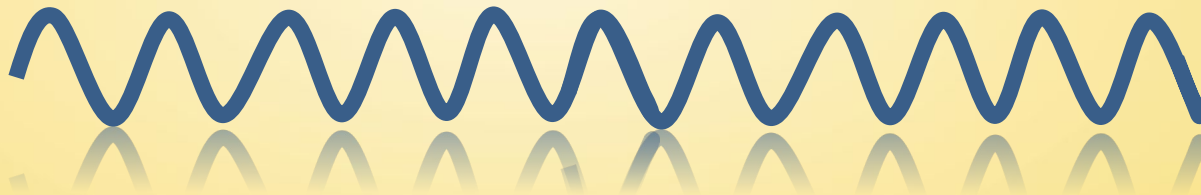


Электроэнцефалограф —
прибор для регистрации
медленной и быстрой фаз сна.

Длительность медленной фазы
сна составляет примерно
15 минут.



Продолжительность фазы
быстрого сна — около
20–25% от общего времени сна.

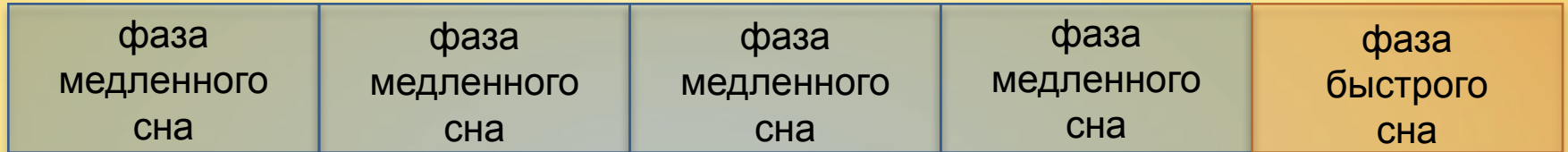




Натаниэл Клейтман
(1895–1999 гг.)

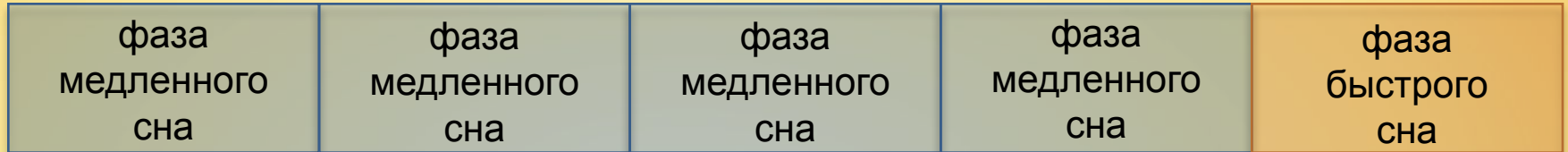
Открыл фазу быстрого сна в
1953 году.

Цикл сна

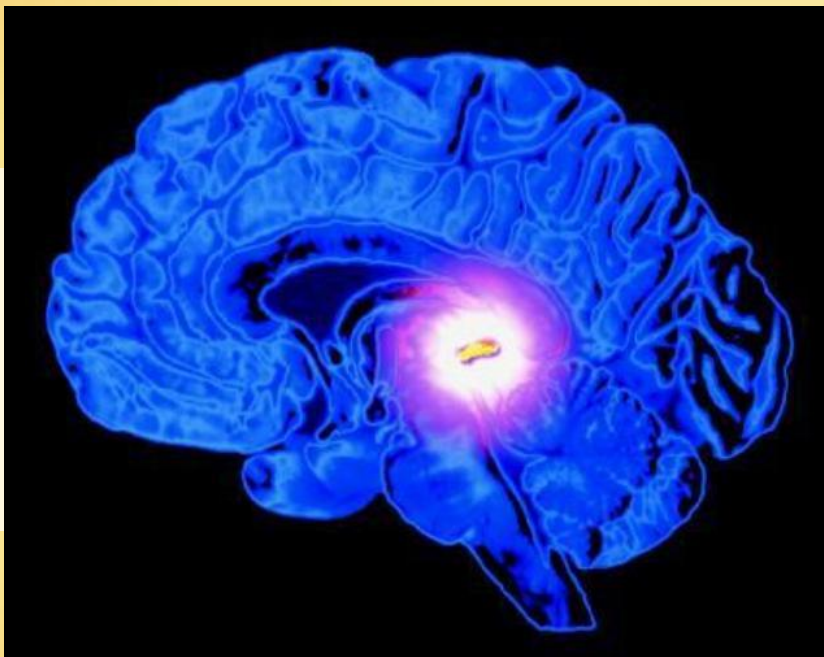


При 8 часах ночного отдыха
нормальный сон состоит
из 4–6 циклов.

Цикл сна



В начале сна преобладает длительность медленной фазы, а перед пробуждением растёт длительность быстрого сна.



За регуляцию сна отвечает железа эпифиз, которая в условиях темноты выделяет гормон мелатонин.

Если человек привык ложиться спать в одно и то же время, то в определенный час наступает сонливость, даже если человек ещё не устал.



Типы людей

```
graph TD; A[Типы людей] --> B[жаворонки]; A --> C[совы]
```

жаворонки

совы



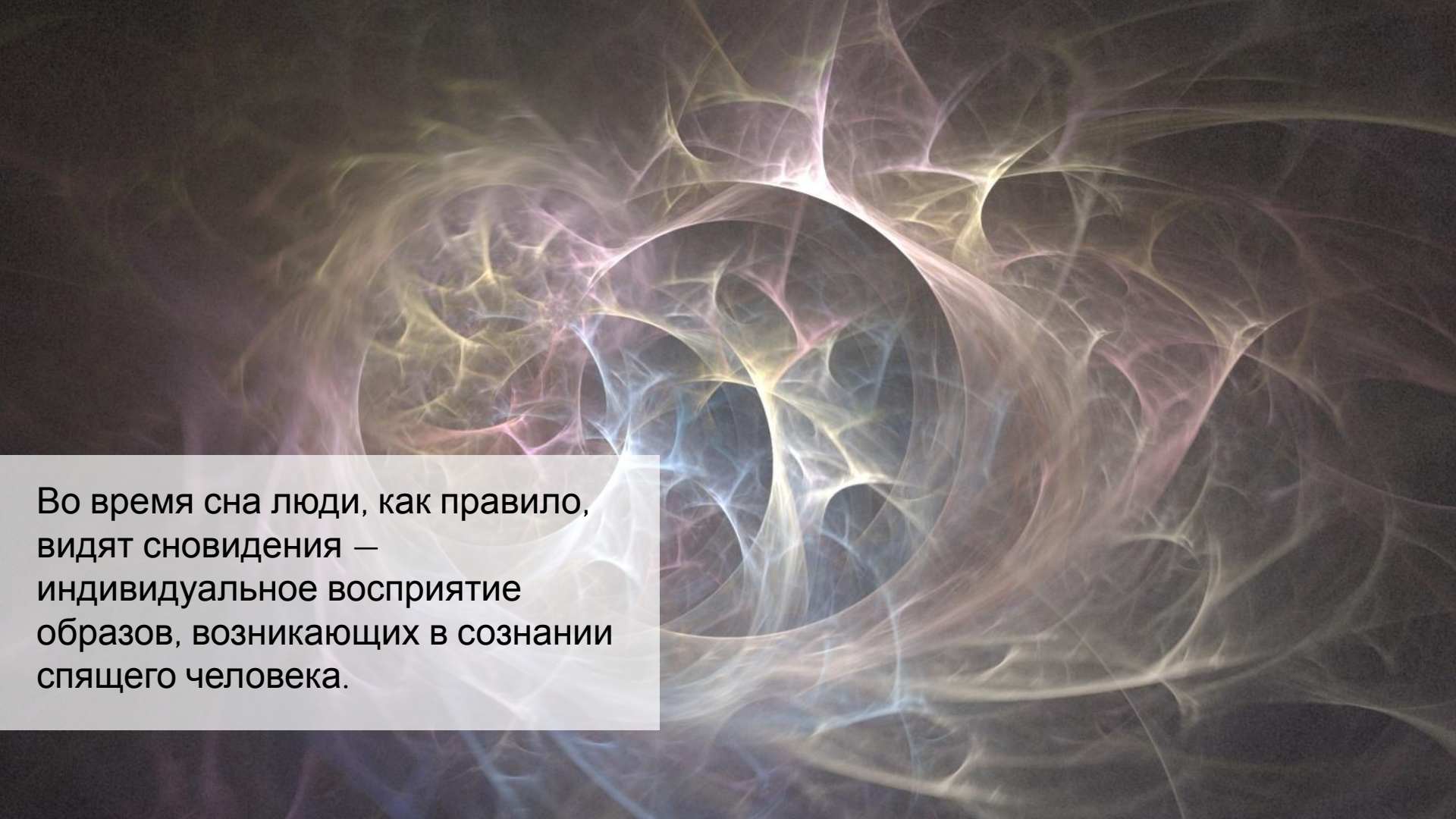
В некоторых регионах Африки,
где нет электричества, нет и
людей-сов.



Ночь — это время для сна.



Естественный сон
восстанавливает
умственные силы и недаром
в народе говорят: «Утро
вечера мудренее».



Во время сна люди, как правило,
видят сновидения —
индивидуальное восприятие
образов, возникающих в сознании
спящего человека.

Причины сновидений

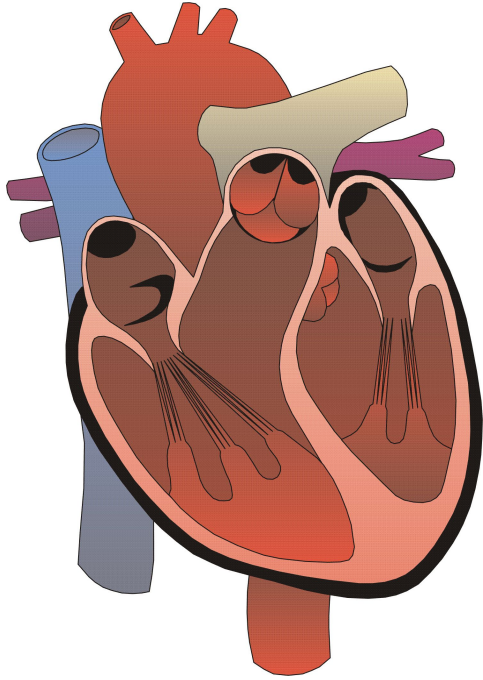
```
graph TD; A[Причины сновидений] --- B[внешние сигналы]; A --- C[сигналы из внутренних органов]; A --- D[следы дневных впечатлений];
```

внешние сигналы

сигналы из
внутренних
органов

следы дневных
впечатлений









B

C

D

E

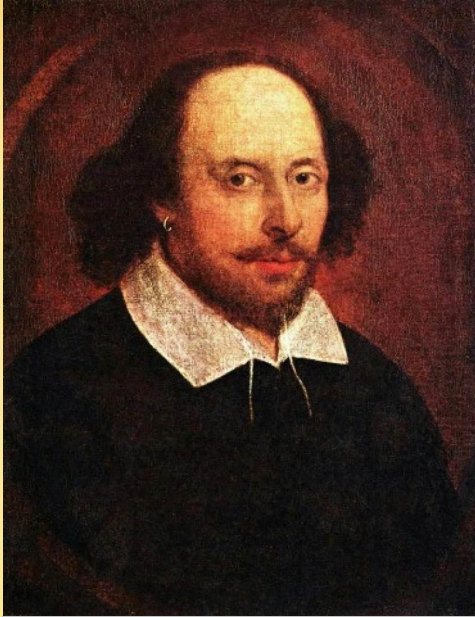
F

G



Иван Михайлович
Сеченов
(1829–1905 гг.)

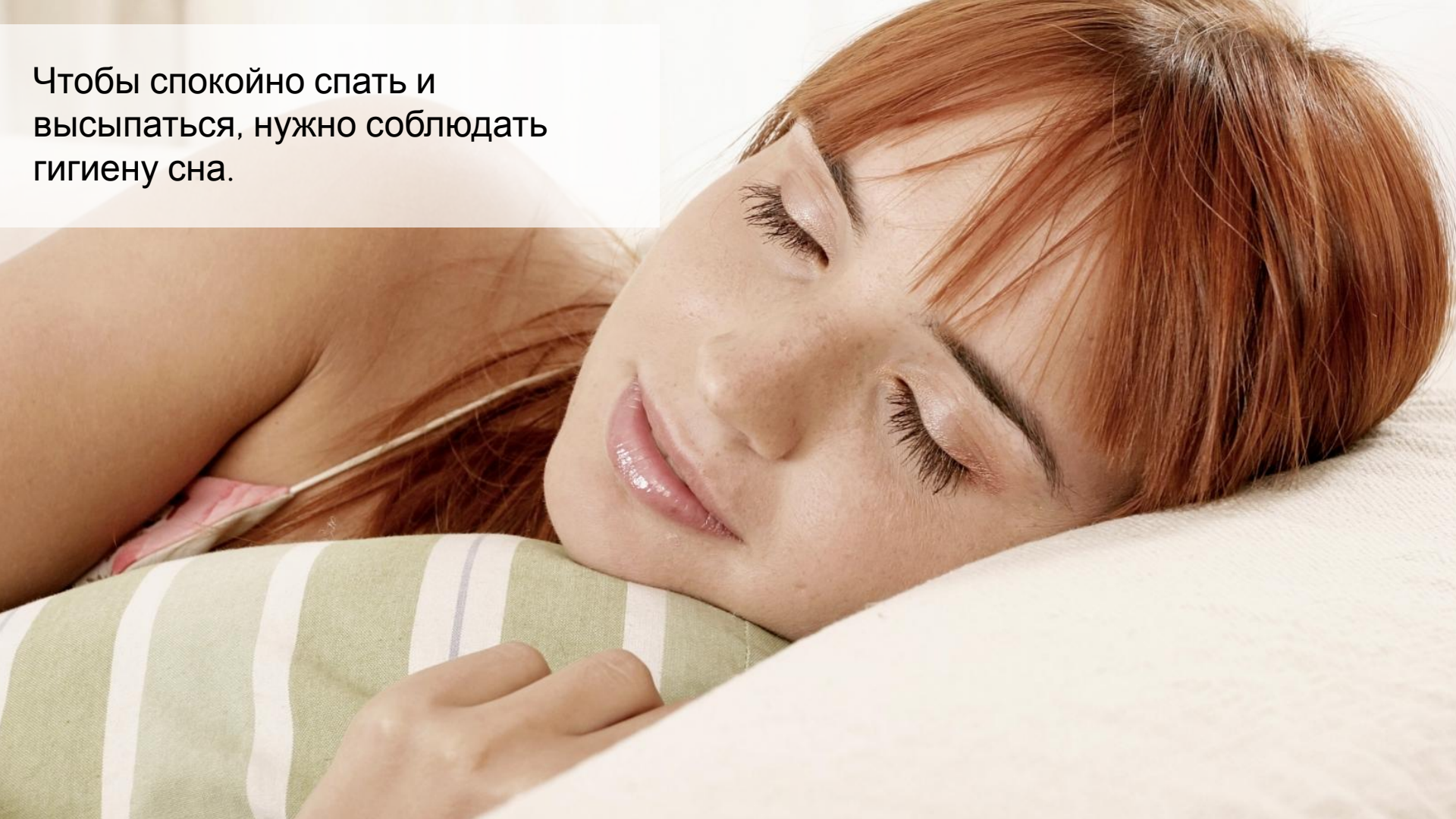
«Сновидения — это часто
небывалая комбинация
бывалых впечатлений».



Уильям Шекспир
(1564–1616 гг.)

«Сон — это чудо матери природы, вкуснейшее из блюд на земном пиру».

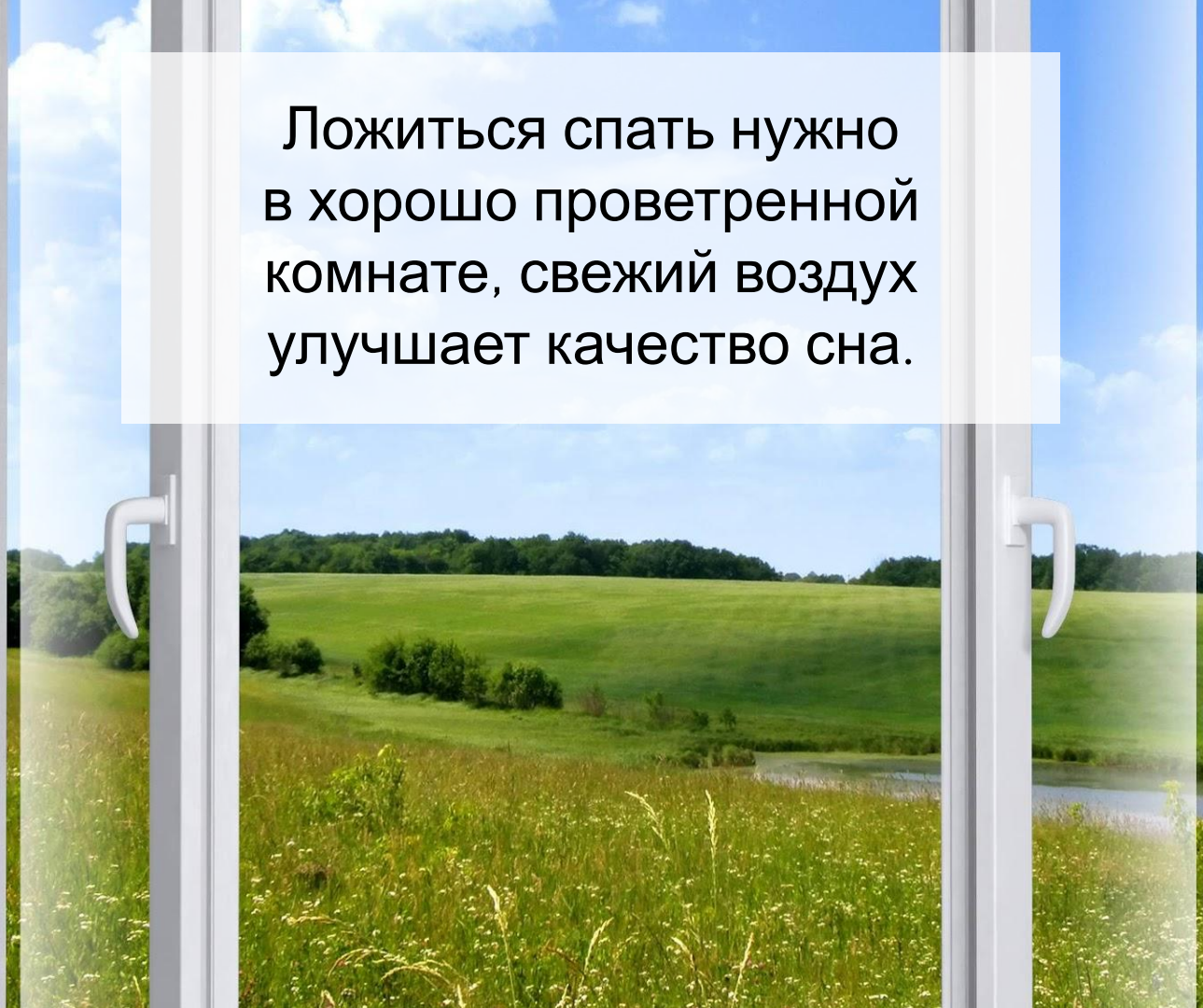
Чтобы спокойно спать и
высыпаться, нужно соблюдать
гигиену сна.







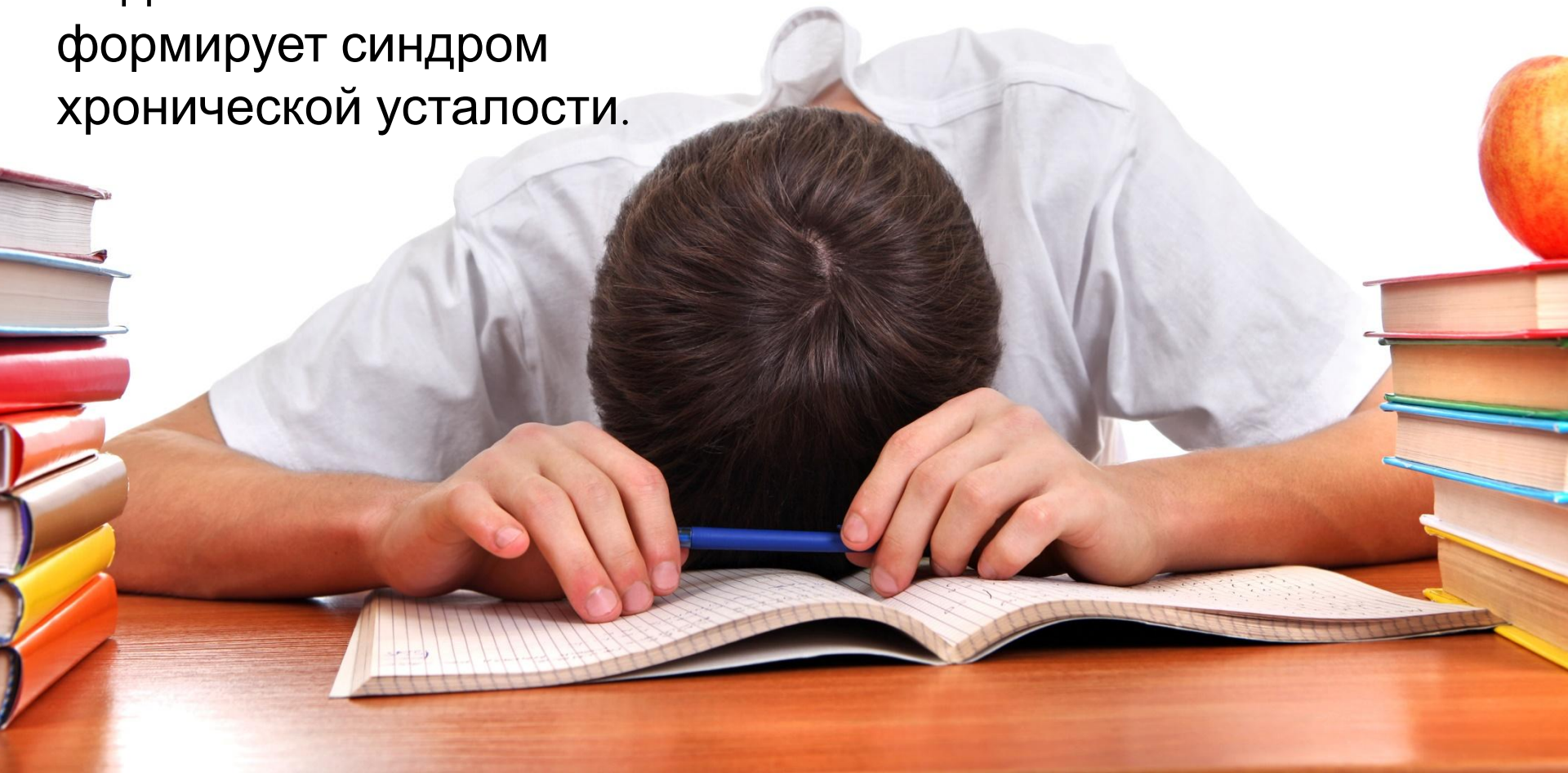
Ложиться спать нужно
в хорошо проветренной
комнате, свежий воздух
улучшает качество сна.







Недостаток сна
формирует синдром
хронической усталости.



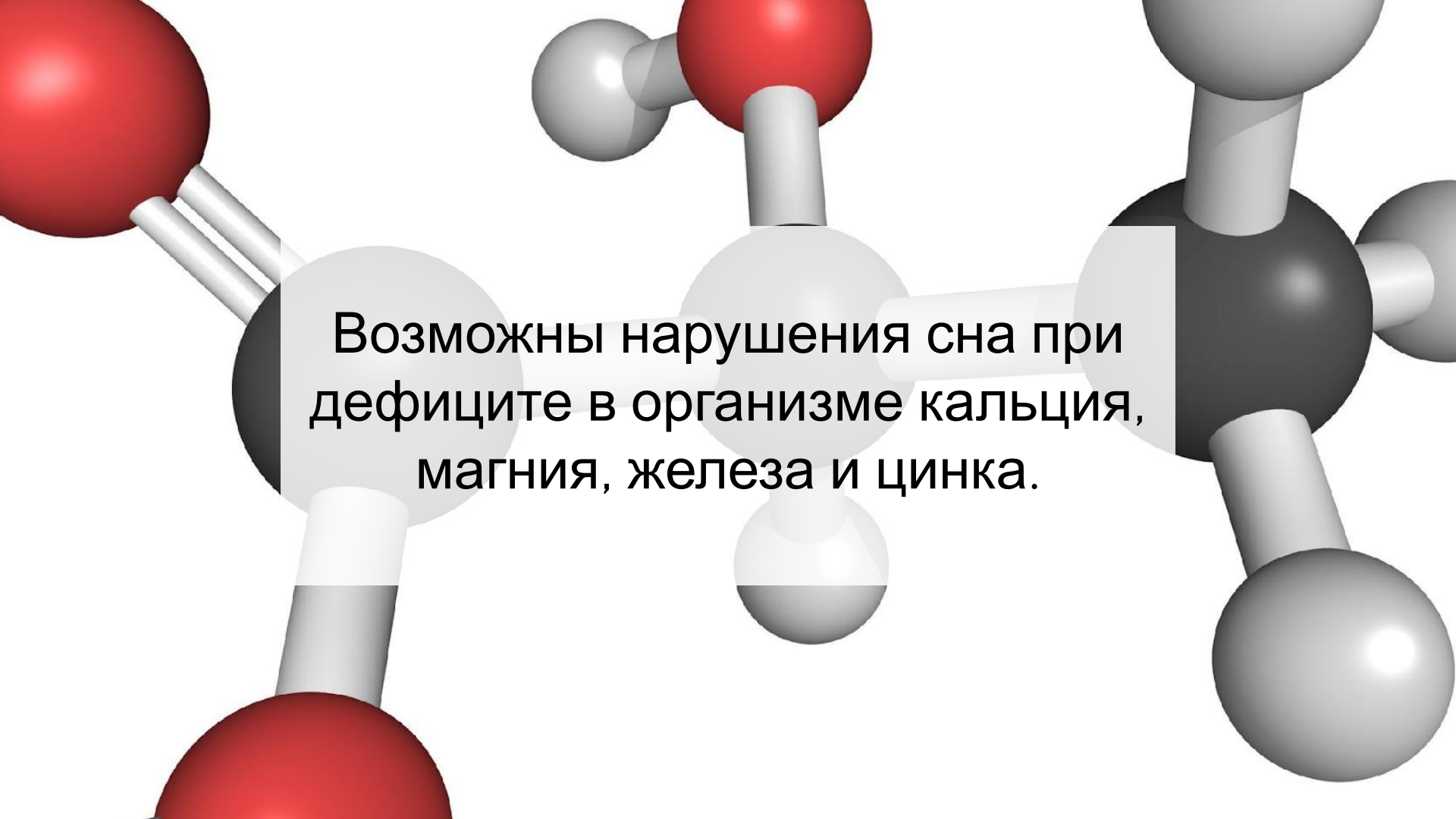






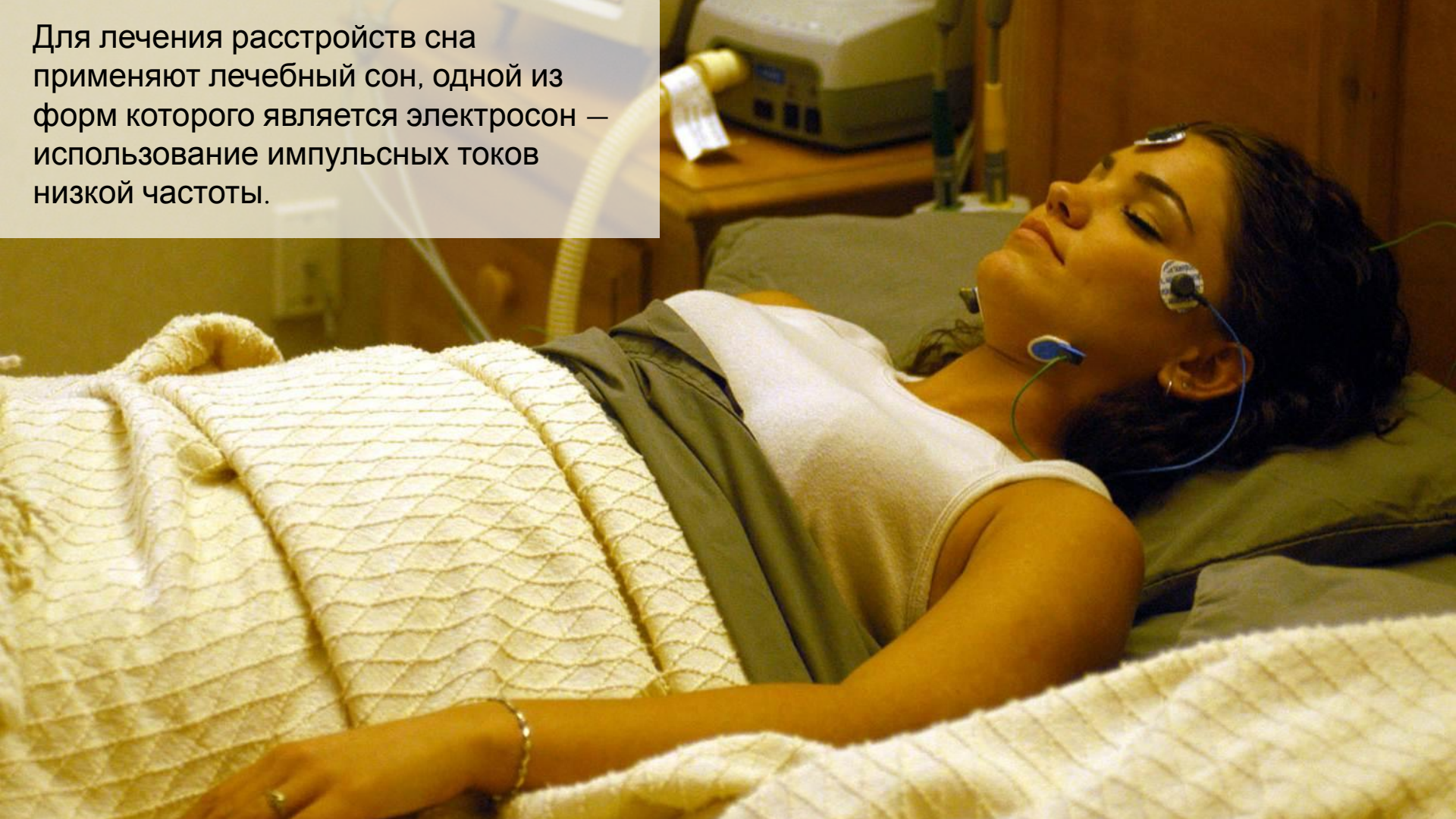
Состояние летаргического сна человека характеризуется отсутствием реакций на окружающую среду.






Возможны нарушения сна при дефиците в организме кальция, магния, железа и цинка.

Для лечения расстройств сна применяют лечебный сон, одной из форм которого является электросон — использование импульсных токов низкой частоты.





Гипноз – это сон, при котором происходит частичное торможение клеток коры головного мозга.