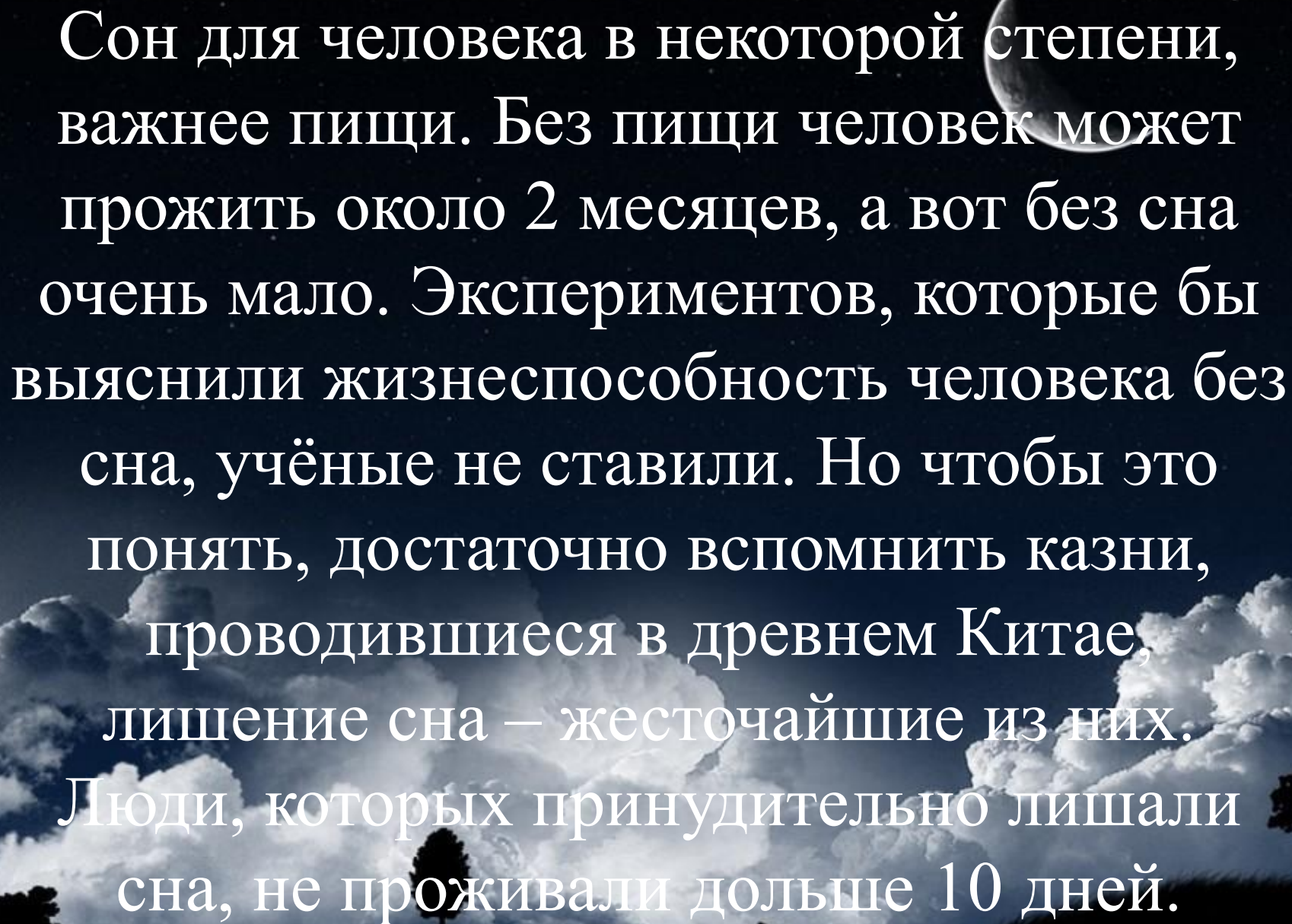


# Сон и его профилактика.



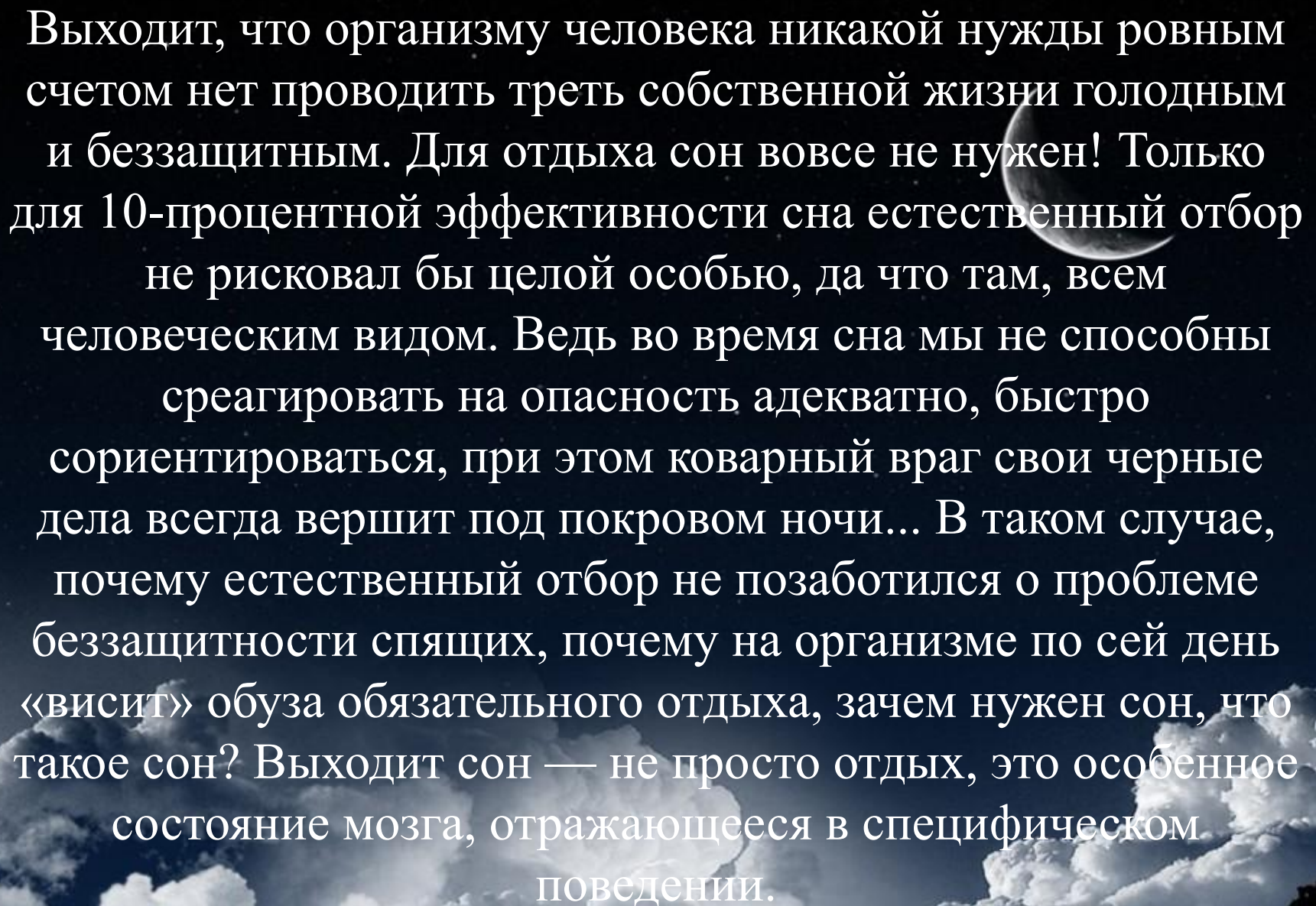
Выполнила: Жабина М.В.  
Руководитель: Солдатова О.А.



Сон для человека в некоторой степени, важнее пищи. Без пищи человек может прожить около 2 месяцев, а вот без сна очень мало. Экспериментов, которые бы выяснили жизнеспособность человека без сна, учёные не ставили. Но чтобы это понять, достаточно вспомнить казни, проводившиеся в древнем Китае, лишение сна – жесточайшие из них. Люди, которых принудительно лишали сна, не проживали дольше 10 дней.

Долгое время считалось, что сон — всего лишь отдых перегруженной машины мозга, который предохраняет от преждевременного износа.

Также во время сна получают отдых натруженные мышцы, кости. Тем не менее, эта простая теория не оказалась состоятельной в полной мере. Еще XX веке, в его середине, было выяснено, что у спящего человека метаболизм мозга ниже только на 10-15%, чем при неглубокой дреме. А уставшие за день мышцы могут прекрасно отдохнуть и просто, находясь в состоянии покоя.

A dramatic landscape with a cloudy sky, a crescent moon, and silhouettes of trees and a person on a hill. The text is overlaid on this background.

Выходит, что организму человека никакой нужды ровным счетом нет проводить треть собственной жизни голодным и беззащитным. Для отдыха сон вовсе не нужен! Только для 10-процентной эффективности сна естественный отбор не рисковал бы целой особью, да что там, всем человеческим видом. Ведь во время сна мы не способны среагировать на опасность адекватно, быстро сориентироваться, при этом коварный враг свои черные дела всегда вершит под покровом ночи... В таком случае, почему естественный отбор не позаботился о проблеме беззащитности спящих, почему на организме по сей день «висит» обуза обязательного отдыха, зачем нужен сон, что такое сон? Выходит сон — не просто отдых, это особенное состояние мозга, отражающееся в специфическом поведении.

# Что же такое сон?

**С о н** – это разлившееся \_\_\_\_\_  
торможение, охватившее  
всю кору больших  
полушарий головного  
мозга, а при глубоком сне –  
спустившееся и на \_\_\_\_\_  
некоторые нижележащие  
отделения мозга.



# Сновидения

- Сновидения – это нормальная работа мозга в период быстрого сна.
- Сновидения – это сложные психические явления, которые основываются на пережитых ранее впечатлениях. Происхождение их связывают с активацией следов долговременной памяти, связанных даже со случайными впечатлениями большой давности.
- Спящий мозг чувствителен к слабым сигналам.



Неизвестный художник. Французская школа.  
Сон святого Иакова. XVI в. Фрагмент.

## Фазы и стадии

## Физиология

### Медленный сон: 1 стадия

Процесс засыпания: ощущение уплыwania, порой прерывающееся вздрагиванием



снижение мышечной активности



медленные движения глаз

### Медленный сон: 2 стадия

Неглубокий сон. На эту стадию приходится больше половины общей продолжительности сна



замедление сердечного ритма



дальнейшее снижение мышечной активности



снижение температуры тела

### Медленный сон: 3 и 4 стадии

Глубокий сон: основной физический отдых организма. При отсутствии глубокого сна человек просыпается разбитым



приток крови к мышцам



усиленная выработка гормона роста

### Быстрый сон



быстрые движения глаз («просмотр снов»)



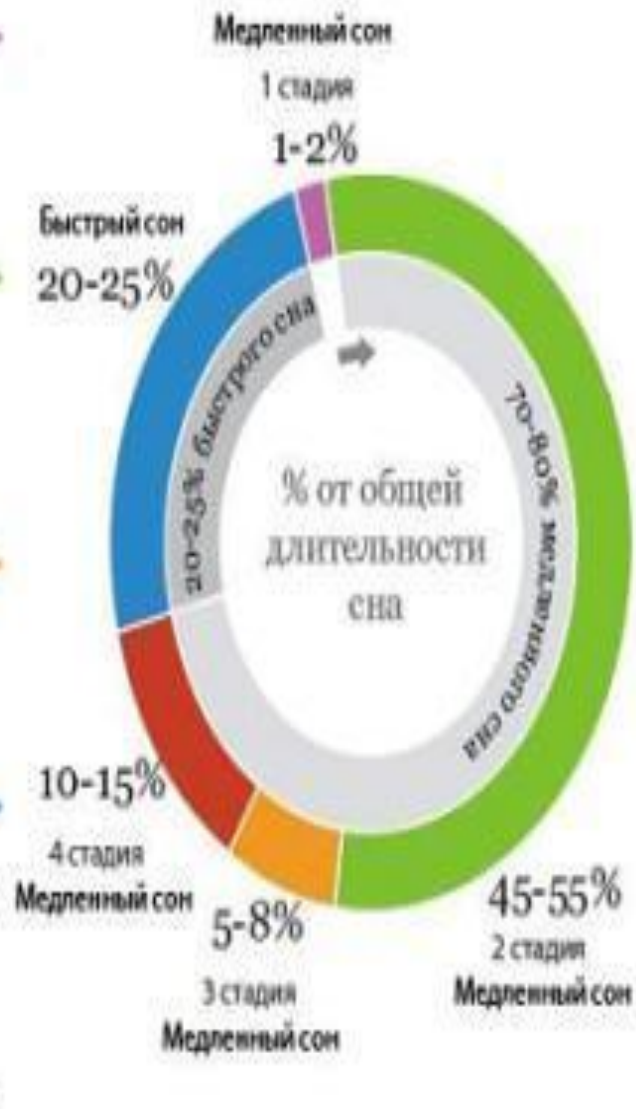
приток крови к головному мозгу

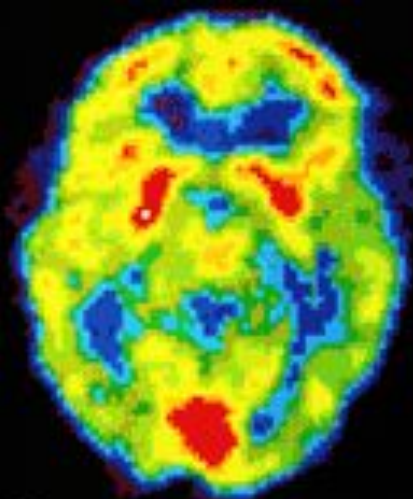


повышение артериального давления

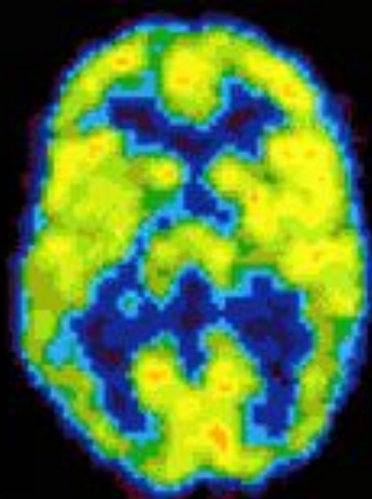


нерегулярная частота сердечного ритма и дыхания

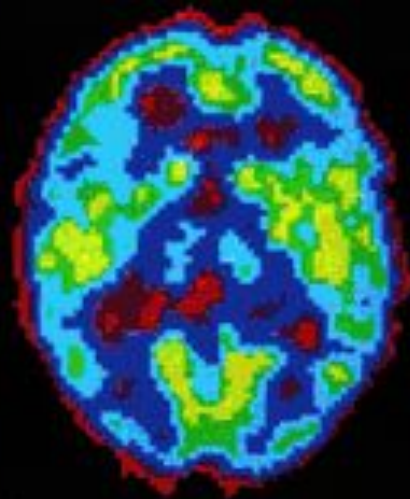




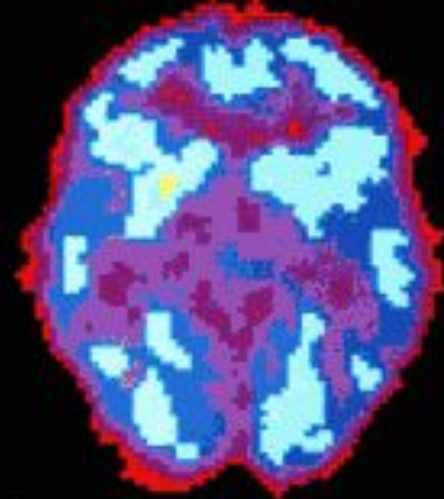
**Бодрствование**  
Активные зоны мозга —  
красные, неактивные —  
синие



**Фаза медленного сна**  
Активные зоны мозга —  
красные, неактивные —  
синие



**Фаза глубокого сна**  
Активные зоны мозга —  
желтые, неактивные —  
фиолетовые



**Сон со сновидением**  
Активные зоны мозга —  
желтые, неактивные —  
фиолетовые





# Цикл сна

Стадия 1

Стадия 2

Стадия 3

Стадия 4

Стадия 5

4-5%

Легкий сон.  
Активность замедляется

45-55%

Замедление дыхания. Снижение температуры

4-6%

Начало глубокого сна

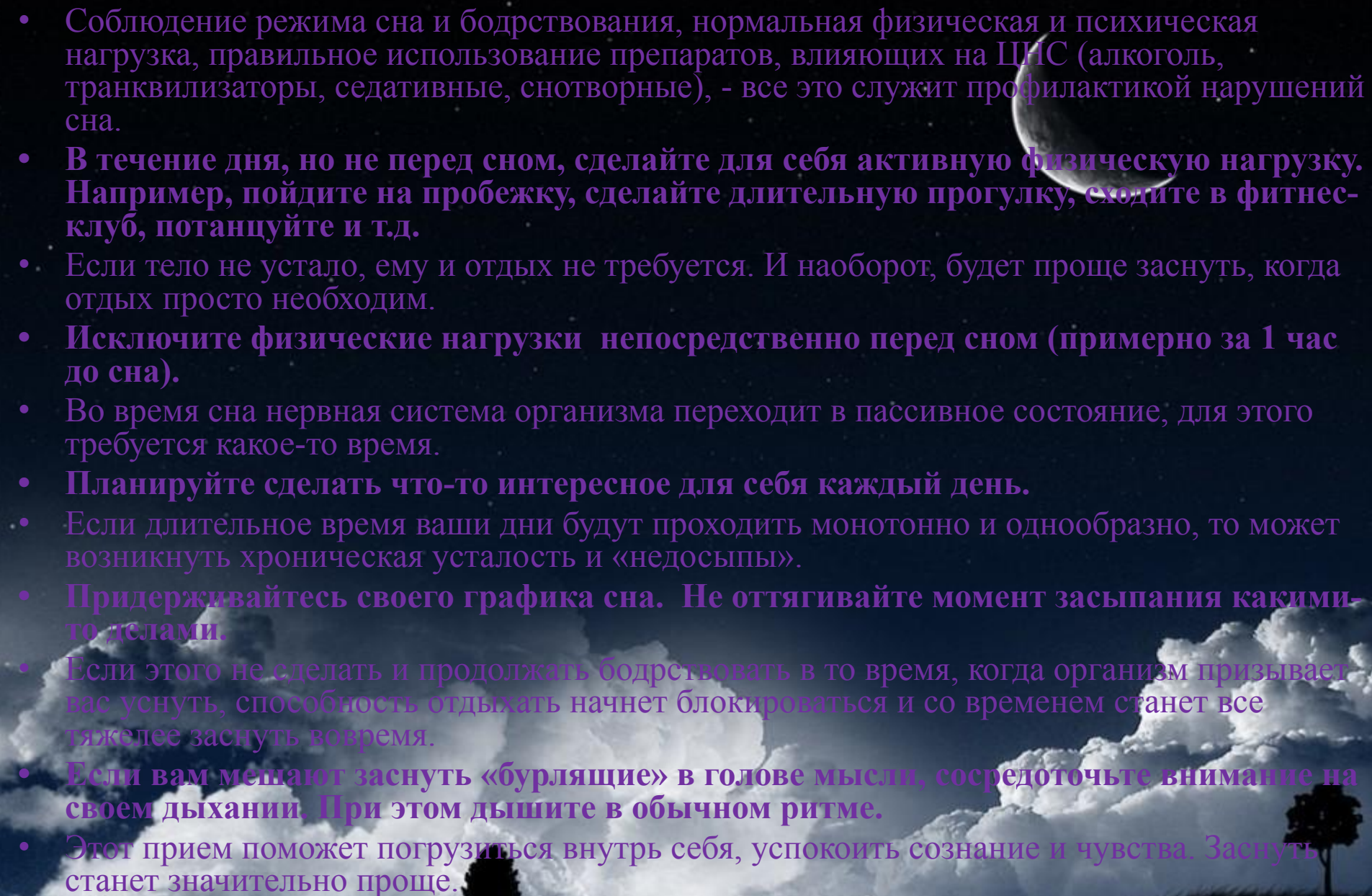
12-15%

Очень глубокий сон. Ритмичное дыхание

20-25%

REM.  
Сновидения. Мозг полностью расслабляется. Учащается пульс.



- 
- Соблюдение режима сна и бодрствования, нормальная физическая и психическая нагрузка, правильное использование препаратов, влияющих на ЦНС (алкоголь, транквилизаторы, седативные, снотворные), - все это служит профилактикой нарушений сна.
  - В течение дня, но не перед сном, сделайте для себя активную физическую нагрузку. Например, пойдите на пробежку, сделайте длительную прогулку, сходите в фитнес-клуб, потанцуйте и т.д.
  - Если тело не устало, ему и отдых не требуется. И наоборот, будет проще заснуть, когда отдых просто необходим.
  - **Исключите физические нагрузки непосредственно перед сном (примерно за 1 час до сна).**
  - Во время сна нервная система организма переходит в пассивное состояние, для этого требуется какое-то время.
  - **Планируйте сделать что-то интересное для себя каждый день.**
  - Если длительное время ваши дни будут проходить монотонно и однообразно, то может возникнуть хроническая усталость и «недосыпы».
  - **Придерживайтесь своего графика сна. Не оттягивайте момент засыпания какими-то делами.**
  - Если этого не сделать и продолжать бодрствовать в то время, когда организм призывает вас уснуть, способность отдыхать начнет блокироваться и со временем станет все тяжелее заснуть вовремя.
  - **Если вам мешают заснуть «бурлящие» в голове мысли, сосредоточьтесь внимание на своем дыхании. При этом дышите в обычном ритме.**
  - Этот прием поможет погрузиться внутрь себя, успокоить сознание и чувства. Заснуть станет значительно проще.