

НУРИЯ РУР

# спать и высыпаться



Методика здорового сна  
для полноценной  
жизни

Перевод Ольги Лукинской

МИО

МИФ Здоровый образ жизни

Нурия Рур

**Спать и высыпаться.  
Методика здорового сна  
для полноценной жизни**

«Манн, Иванов и Фербер»

2022

УДК 159.963.22  
ББК 88.282

## **Рур Н.**

Спать и высыпаться. Методика здорового сна для полноценной жизни / Н. Рур — «Манн, Иванов и Фербер», 2022 — (МИФ Здоровый образ жизни)

ISBN 978-5-00-195954-0

В своей книге доктор Нурия Рур рассказывает о результатах научных исследований сна и предлагает авторскую программу, которая позволит за короткое время повысить качество сна и жизни. Хороший сон в наши дни нельзя считать чем-то естественным. По данным Всемирной организации здравоохранения, половина населения мира плохо спит, и ожидается, что эта цифра будет увеличиваться, если привычки и образ жизни, которых мы придерживаемся, не изменятся. Метод Нурии Рур, разработанный ею благодаря многолетней непрерывной работе с клиентами поможет исправить ситуацию. Из этой книги вы узнаете: – почему самый плохой сон – в ночь с воскресенья на понедельник; – как низкое качество сна влияет на продолжительность жизни; – почему «отосплюсь в выходной» и «ещё пять минуточек» только вредят вашему сну; – как питание, разговоры с коллегами и освещение в доме влияют на качество вашего сна; – как найти свое «окно сна». В книге приводятся рекомендации и стратегии, которые за короткое время обеспечат изменение вашего отдыха и помогут повысить работоспособность, улучшить память и внимание, а также облегчат такие заболевания, как мигрень, гипертония, ожирение, стресс, тревожность, депрессия. Следуя рекомендациям доктора Рур, вы будете быстро засыпать, отлично высыпаться, и энергии хватит на всё. Для кого книга Для всех, кто хочет каждый день просыпаться бодрым и полным энергии. Методика автора подойдет людям всех возрастов. На русском языке публикуется впервые.

УДК 159.963.22  
ББК 88.282

ISBN 978-5-00-195954-0

© Рур Н., 2022

© Манн, Иванов и Фербер, 2022

# Содержание

Предупреждение	7
Введение	8
ЧАСТЬ I. Незнакомец, который с вами каждую ночь: знакомство со сном	10
Мой путь к изучению сна	10
Распространенность нарушений сна в популяции	12
Что такое сон?	14
Гомеостаз сна	15
Циркадные ритмы	16
Конец ознакомительного фрагмента.	18

# **Нурия Рур**

## **Спать и высыпаться. Методика здорового сна для полноценной жизни**

*Все права защищены.*

*Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без письменного разрешения владельцев авторских прав.*

© 2022, Nuria Roure

© 2022, Penguin Random House Grupo Editorial, S.A.U Travessera de Gracia, 47–49. 08021  
Barcelona

© Издание на русском языке, перевод, оформление. ООО «Манн, Иванов и Фербер»,  
2023

\* \* \*

## Предупреждение

Книгу нельзя рассматривать как медицинское руководство. Прежде чем использовать советы, предложенные автором, обязательно проконсультируйтесь с врачом. Автор и издатель не несут ответственности за возможные последствия неверного применения информации, приведенной в книге.

*Моим детям, Жозю и Жоане: я вас очень люблю. Мечтайте и летите вслед за своими мечтами, исполняя их! А мы постараемся научить вас летать и всегда будем ждать вашего возвращения*

## Введение

Миссия невыполнима – так думают о возвращении к нормальному сну те, кто годами плохо спит. Сколько людей привыкли к некачественному сну просто потому, что ничего не могли с этим поделать? Например, многие думают, что возрастных нарушений сна не избежать. Вероятно, мы, медработники и специалисты по сну, что-то делаем не так, раз множество людей, которые с возрастом начинают испытывать проблемы со сном, готовы просто махнуть на это рукой и сдаться. Они воспринимают подобное как нормальную часть жизни. Последствия таких нарушений – усталость, потерю памяти, перепады настроения – тоже порой приписывают возрасту. Но какое же удовольствие снова почувствовать себя живым, бодрым и здоровым, просто начав нормально спать!

Нарушения сна – решаемая проблема, когда знаешь, как к ней подступиться. Цель этой книги – не позволить читателю смириться с низким качеством жизни, вызванным плохим сном, и вдохновить его на то, чтобы улучшить свои сон, здоровье и существование. Я начала писать ее одним воскресным вечером, когда вернулась домой после выходных, проведенных в отеле Жироны, недалеко от Коста-Бравы. Там я наслаждалась красотой природы и весенней погодой, совершала по утрам долгие прогулки. Представьте цепи гор, которые тянутся до самого моря, – среди таких пейзажей и находился мой отель. Тишина, никакого шума. Гостей было мало, и мы виделись с соседями только в ресторане, где мне не приходилось ни с кем делить столик. Я провела в отеле две ночи, с ужинами и завтраками, – знаете эти отельные завтраки, после которых становится дурно от переедания, но чуть позже начинаешь жалеть, что попробовал не все? В общем, это были спокойные выходные с хорошей, полезной и экологичной едой, тишиной и покоем, да еще и сеансом массажа в комнате-пещере, полностью облицованной камнем, с теплым светом и музыкой для расслабления.

Я рассказываю все это не для того, чтобы похвастаться. Я хочу привести пример того, как обстановка помогает плавно переключаться на ночной режим, а значит, и лучше высыпаться. Мало кто не согласится с тем, что проведенный таким образом день сменится крепким беспробудным сном. Так и есть!

Но, к сожалению, наша обычная жизнь выглядит иначе. Описанные выше выходные совсем не похожи на постоянно преследующую суету, которая мешает нормальному отдыху и сну. К тому же может стать, что вы подумали: «Да я бы даже в самые спокойные выходные так не выспался, тем более не у себя дома!» Почему же так происходит, что одни люди вне дома спят еще хуже, чем обычно, а другие – лучше?

Более того, вечером в воскресенье бывает достаточно подумать: «Завтра снова понедельник», чтобы выйти из состояния дзен и начать тревожиться о том, что принесет следующий день. Это может показаться неожиданным, но, согласно результатам одного исследования, именно в воскресенье люди спят хуже всего. Виной всему так называемый социальный джетлаг, при котором после выходных мы начинаем обдумывать грядущую неделю. Так что, если вы собираетесь отслеживать собственный сон, не обращайтесь на ночи с воскресенья на понедельник – почти половина людей плохо спит именно в это время.

Согласно результатам опроса, в котором приняли участие 4279 жителей США и Великобритании, 46 % участников сообщили о том, что наиболее выраженные проблемы со сном они испытывали в ночь с воскресенья на понедельник. Напротив, наиболее отдохнувшими люди были после ночи с четверга на пятницу.

Наша повседневная жизнь влияет на качество сна, а тот – на качество жизни. Их нельзя отделить друг от друга, как нельзя понять одно, не разбираясь в другом. Бодрствование и сон



составляют единое целое, дополняют друг друга и друг без друга невозможны. Сон – неотъемлемая часть жизни.

После более чем пятнадцати лет, посвященных исследованию нарушений сна, в первую очередь – изучению и лечению бессонницы, я могу сказать, что все происходящее с нами, как внешнее (то, что окружает), так и внутреннее (кто мы, как чувствуем себя и о чем думаем), влияет на сон и отдых. К нарушению сна может привести огромное число факторов. Вспомните любой сложный день на работе или ссору с партнером – возникшее в результате напряжение и сопровождающие его мысли мешают перейти к спокойному сну и не дают отдохнуть.

На сон могут влиять как внешние процессы, затрагивающие наше тело, так и внутренние факторы – то, что мы чувствуем и о чем думаем.

Честно говоря, воздействовать на сон может так много обстоятельств, что нелегко собрать их все в одну простую, но при этом достаточно полную книгу, способную помочь читателю. Тем не менее благодаря многолетнему опыту мне удалось разработать эффективный метод восстановления сна и нормализации отдыха, независимо от причин нарушений. Все, что нужно делать, – это неукоснительно следовать рекомендациям.

Этот метод под названием «Спи, отдыхай, живи» предназначен для всех, кто плохо спит или желает улучшить качество своего отдыха. Независимо, как давно возникли сложности со сном, – мое руководство поможет изменить привычки и режим так, чтобы ночь приносила полноценный отдых. Книга будет полезна и тем, кто принимает препараты для нормализации сна и боится от них отказаться. В какой бы ситуации вы ни находились, благодаря моему методу ночь перестанет быть проблемой и превратится в источник восстановления сил, потраченных за день. Организм научится в этот период готовиться к следующему утру, вы станете просыпаться обновленным, полным сил и энергии для нового дня.

Метод «Спи, отдыхай, живи» строится на гипотезе о том, что сон неотделим от бодрствования. День и ночь – единое целое. Невозможно работать над качеством сна, не учитывая то, как проходит период бодрствования. Невозможно улучшить свое самочувствие в течение дня, не улучшив ночного отдыха. Именно поэтому метод охватывает все аспекты, которые способны влиять на сон, – как внешние (дневные или ночные), так и внутренние (образ жизни, физиологические или биологические особенности).

Казалось бы, все знают, что такое сон. Тем не менее важно разобраться, что именно происходит в то время, когда человек спит, и на что нужно повлиять, чтобы легко засыпать и всю ночь спать крепко. Только так можно устранить факторы, нарушающие автоматизм сна.

Скорее всего, когда-то вы уже засыпали, стоило лечь в кровать. Для этого не нужно было специально что-то делать или о чем-то думать. Мы хотим добиться именно такого автоматизма. В конце концов, нет ничего более естественного, чем сон. Так почему же требуется делать что-то особенное, чтобы захотеть спать? Спросите любого человека, не испытывающего проблем со сном, что он для этого делает, – и вы услышите: «Ничего». Те, кто хорошо спит, могут лечь и успеть подумать о завтрашнем дне. Но те, кто спит плохо, ложатся в постель с мыслями о том, как заснуть. Разница в том, что для первых ночи не существует, они о ней не задумываются, в то время как вторые уверены: прежде чем наступит новый день, нужно прожить целую ночь, предоставив случаю выбор между сном и бессонницей. Повезет ли мне сегодня в этой лотерее? Будет ли удача на моей стороне?

## **ЧАСТЬ I. Незнакомец, который с вами каждую ночь: знакомство со сном**

### **Мой путь к изучению сна**

Получив диплом психолога, я посвятила себя изучению нарушений сна, потому что ими страдали несколько человек в моей семье. Причем о том, что это были именно нарушения, мы узнали не сразу. Одно из ярких детских воспоминаний – громкий, ритмичный храп отца, от которого просыпалась вся семья. Мама особенно страдала от этого звука. Храп со временем перешел в апноэ во сне – состояние, об особенностях и лечении которого мы и понятия не имели. Нам казалось, что уж папа-то отлично спит, а только мы не можем сомкнуть глаз. Лишь годы спустя, когда мой свекор проходил курс лечения от апноэ во сне, я узнала об этом много нового. После этого мой отец тоже вылечился, а значит, улучшился и мамин сон – два в одном!

С годами я ощутила, какое это благодарное дело – помогать людям с синдромом апноэ во сне, ведь ты можешь улучшить не только сон пациента, но и сон его близких. Хорошо, что сейчас все больше людей узнает об этом состоянии. Появились методы лечения синдрома, эффективные с самой первой ночи. Теперь известно, что храпящие люди вовсе не наслаждаются своим сном – наоборот, храп и апноэ повышают риск артериальной гипертензии, сердечно-сосудистых заболеваний, острых нарушений мозгового кровообращения (включая инфаркт и инсульт). Апноэ во сне – это краткая остановка дыхания, которая происходит у храпящего человека каждую ночь. Ниже я расскажу об этом подробнее.

Тем, кто храпит, сон не приносит отдыха. Часто у таких людей имеются заболевания, сопровождающиеся риском для жизни.

Позже проблемы со сном появились у моей старшей сестры. Она не хотела ложиться вечером, говорила, что просто не хочет спать, и к тому же именно в это время была наиболее активной. Родители отправляли нас в детскую комнату, и сестра начинала мне что-то рассказывать, не в силах остановиться. Я, будучи типичным жаворонком, преодолевала себя, пытаясь не спать и поддерживать беседу, и очень быстро от этого уставала. А она, наоборот, не спала до часу или двух часов ночи (и это во времена, когда не существовало мобильных телефонов, планшетов и «Нетфликса»), а утром не могла проснуться раньше двенадцати. Я же в восемь утра открывала глаза, ощущая бодрость, хватала велосипед и бежала кататься по тропинкам в окрестностях нашего городка, наслаждаясь утренними часами.

Состояние, которое испытывала моя сестра Монтсе, называется задержкой фазы сна (или синдромом позднего засыпания). Это очень частое нарушение сна у подростков – оно наблюдается у 33 % из них. При задержке фазы сна сонливость и потребность во сне не возникают до двух-трех часов ночи. Когда же сон наступает, человек отлично спит восемь-девять часов подряд и просыпается в полдень или в час дня. Такое нарушение сна бывает и у некоторых взрослых. Многие подстраиваются под это состояние, перенося часы работы или учебы на вечер. Сегодня существует эффективное лечение данного синдрома, причем не медикаментозное – в таких случаях успешно применяют хронотерапию и светотерапию.

Подростки с задержкой фазы сна не могут заснуть до двух-трех часов ночи, а просыпаются в одиннадцать-двенадцать часов дня.

Наконец, когда мне было двенадцать лет, родился мой младший брат Себас. У него с самого раннего возраста были сложности с тем, чтобы засыпать одному. Его нужно было

качать на руках, давать бутылочку, катать в коляске. Затем ночью он просыпался, и все начиналось сначала. Мы пробовали то одно, то другое, и вся семья платила за эти попытки бессонными ночами. Как бы хорошо мы спали, имей тогда знания, доступные сегодня...

Возможно, именно те бессонные ночи привели к тому, что мне захотелось помогать другим людям налаживать сон. Если нарушения сна были у трех человек только в моей семье, сколько же в мире людей с такими проблемами?

## Распространенность нарушений сна в популяции

Согласно результатам исследований, 33 % населения Земли страдает нарушениями сна, а трудности с засыпанием испытывает более половины людей.

Какое-то количество лет назад (не так давно) смартфонов и планшетов не существовало. Мы не знали об эффекте синего света экранов, и весь мир на ночь просто замирал. Например, в ночные часы невозможно было что-либо купить, кроме лекарств в дежурной аптеке. Но с тех пор человечество изменилось, и теперь жизнь бурлит круглосуточно, без выходных. Мы живем в мире, который не отдыхает. Мы можем купить что угодно при помощи телефона в три часа ночи, не вставая с кровати, и получим доставку наутро.

Известно, что увеличившийся относительно недавно уровень освещенности и повышение активности окружающего мира в ночные часы повлияли и на внутренние ритмы организма человека, и на закономерности сна.

Кроме того, мир теперь не такой огромный, как раньше. Он стал более доступным. Мы путешествуем далеко от дома и оказываемся там очень быстро. При этом переводить стрелки нужно не только на наручных часах, но и на часах нашего мозга. Ему каждый раз приходится приспосабливаться к смещению границ дня и ночи, но мы не даем ему на эту адаптацию достаточно времени.

Конечно, джетлаг после отличного отпуска – это неприятно, но терпимо и оправданно. Обычно хватает пары дней, чтобы прийти в себя. Однако многие люди путешествуют по работе. Как влияет джетлаг на физическое состояние сотрудников, вынужденных преодолевать полувину земного шара ради подписания контракта? Крупные корпорации в курсе того, какой эффект оказывает джетлаг на здоровье работников, которые часто перемещаются между часовыми поясами. Именно поэтому они порой назначают совещания на то время, когда их менеджеры максимально бодры, а вот представители другой стороны на переговорах пребывают в полусонном состоянии – иногда это помогает добиться желаемого.

Высокую цену платят и те, кто работает по ночам или посменно. Таких сотрудников все больше, ведь услуги, оказываемые круглосуточно и без перерыва, становятся более востребованными. Врачи, медсестры, полицейские, администраторы отелей, фармацевты, заправщики, уборщики офисных зданий, курьеры, водители... Те, кто работает по ночам, порой практически лишены отдыха.

По мнению экспертов, каждые пятнадцать лет посменной работы, в том числе по ночам, снижают ожидаемую продолжительность жизни на пять лет, а негативные эффекты ощущаются тем сильнее, чем старше становится сотрудник.

Сейчас мы живем в условиях постоянной освещенности и остаемся на связи практически в любое время суток семь дней в неделю. Профессиональные задачи поглощают нас не только на рабочем месте, но и за его пределами. У большинства работающих людей мысли о текущих задачах не улетучиваются с окончанием трудового дня. С одной стороны, все это упростило многие процессы, но с другой – снизило качество отдыха. В целом принятый сегодня ритм жизни негативно повлиял на сон и отдых людей.

За последние сто лет жители развитых стран в среднем потеряли около полутора часов сна в сутки. В испанском Институте социальных исследований (IPSOS) провели изыскание на тему «Как спят испанцы?». В ходе работы выяснилось, что 58 % жителей страны спят плохо,

75 % людей хотя бы раз просыпаются ночью, а средняя продолжительность сна на рабочей неделе составляет 6,8 часа. Кроме того, пандемия COVID-19, начавшаяся в 2020 году, еще на 20 % увеличила распространенность проблем со сном. Более половины взрослых жителей Испании сообщают о сложностях с засыпанием и сохранением ночного сна.

Честно говоря, такие данные пугают. Читая эту книгу, вы узнаете, почему распространенность нарушений сна выросла так сильно и почему столь важно уделять сну и отдыху достаточно внимания. По словам доктора Ройзена, одного из самых известных анестезиологов в США, «сон – это самая недооцененная полезная привычка».

Сегодня известно, что здоровье человека, как хороший стол, стоит на четырех ножках (или, если хотите, держится на четырех китах) – это здоровое питание, регулярная физическая активность, хорошее эмоциональное состояние и нормальный сон. Профессор нейронауки и психологии Калифорнийского университета Мэтью Волкер, признанный эксперт в вопросах сна, считает: «Сон – это более чем опора. Это та основа, на которую опираются другие аспекты здоровья». Если человек плохо спит, ни одна из остальных «ножек стола» (питание, спорт, психологическое равновесие) не сможет принести максимальную пользу здоровью.

Но что вообще значит «хорошо спать»? Что такое сон и почему он так важен для здоровья? Сколько часов нужно спать? Прежде чем объяснять, как улучшить сон и отдых, и рассказывать о моем методе, нужно ответить на эти вопросы.

## Что такое сон?

Все люди спят. Одни больше, другие меньше, одни лучше, другие хуже, но все представляют, что такое спать. Однако при этом мы мало знаем о сне, не всегда понимаем, зачем он нужен и что происходит в те часы, когда наше тело находится в этом «относительно бессознательном» состоянии. С точки зрения биологии можно сказать, что сон – это периодически повторяющееся состояние, которое отвечает физиологической потребности, осуществляется как частичное отключение сознания и инактивация осознанных движений.

Давайте немного углубимся в определение сна. Современной науке известно, что сон – это необходимость. Результаты многих исследований показывают, что всему живому для физического и ментального здоровья нужно спать. Это доказывает и существование так называемой фатальной семейной бессонницы – генетического заболевания, при котором люди перестают спать. В определенный момент своей жизни человек начинает спать все меньше и меньше, а потом способность засыпать и вовсе исчезает. Через одиннадцать-двенадцать дней без сна такой человек умирает. Эта болезнь, такая страшная для пациентов и такая ценная для исследователей, демонстрирует, что сон играет важнейшую роль в жизни нашего тела. Он является неотъемлемой жизненной функцией. Повторим: сон нужен, чтобы жить. Без сна наступает смерть. Все это стало известно благодаря исследованиям, проведенным за последние пятьдесят лет.

Но вернемся к определению. Когда человек засыпает, его головной мозг переходит в состояние, отличное от бодрствования. Во время сна мы не осознаем, что происходит вокруг, – но это не значит, что мозг просто выключается, как если бы мы заглушили мотор автомобиля. Напротив, он продолжает работать, хотя и не так, как в период бодрствования, – происходит отключение сознания, но не полное (как, например, во время комы). При определенных условиях, скажем от громкого звука, мы просыпаемся. Это может происходить легче или тяжелее, в зависимости от фазы сна в этот момент.

Похожий процесс происходит с мышцами – они расслабляются, и во сне мы их не контролируем. Именно поэтому люди спят, лежа в кровати, – уснув в любом другом положении, мы бы упали. (Так происходит с людьми, страдающими нарколепсией: они засыпают внезапно, и их мышцы расслабляются.) Кроме того, потеря управления мышцами помогает нам не заниматься тем, что мы видим во сне. Существует патология под названием «расстройство поведения в фазе быстрого сна». Страдающие ей люди, находясь в фазе быстрого сна (или REM-фазе), воспроизводят действия, которые им снятся. Например, человек может жестикулировать так, будто ведет урок, или двигать пальцами, играя на фортепиано. В некоторых наиболее выраженных случаях двигается все тело – например, когда человеку снится, что он бежит марафон.

Понятно, что расслабление тела в норме происходит потому, что и телу, и головному мозгу необходимо побыть в покое и восстановить запасы энергии. В течение дня телу нужны активность и способность быстро реагировать, однако ночью уровень активности должен снижаться. За это отвечают разные структуры нервной системы и вещества, которые в них вырабатываются. Регуляция сна и бодрствования осуществляется за счет двух дополняющих друг друга систем: гомеостаза сна и системы циркадных ритмов.

## Гомеостаз сна

Чем дольше человек бодрствует, тем сильнее ему захочется спать. Чем дольше он спит, тем легче будет проснуться.

Организм человека нуждается в балансе. Баланс, или равновесное состояние, еще называют гомеостазом. Можно сказать, что к гомеостазу относятся все явления, которые тело регулирует самостоятельно, не подключая сознание. В норме это происходит и с питанием: чем дольше человек не ест, тем более выражено чувство голода, а чем больше пищи поступает, тем меньше ему хочется есть.

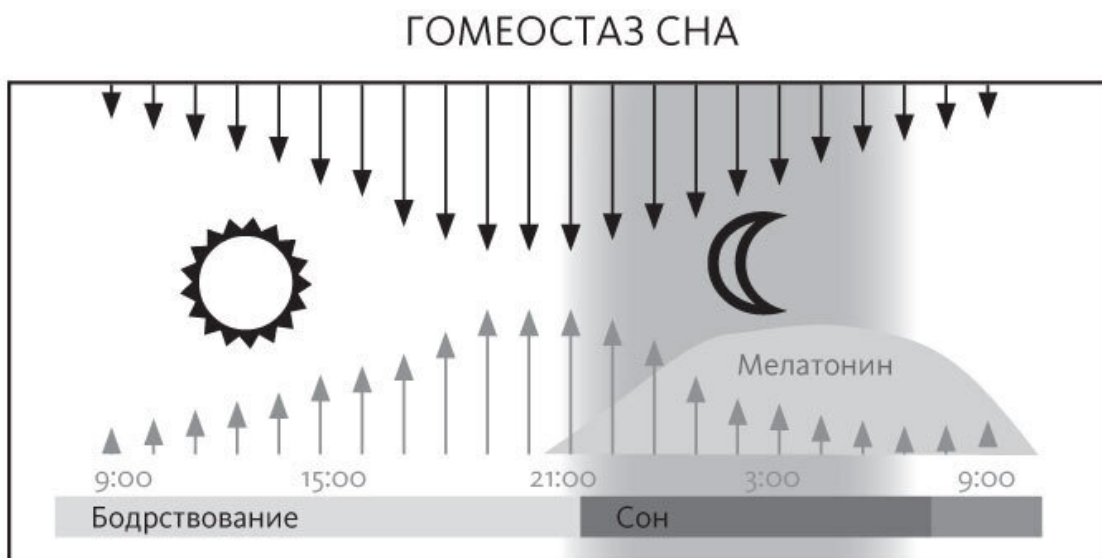
Так регулируется и сон: после шестнадцати-восемнадцати часов бодрствования накапливается так называемое давление сна, то есть потребность в нем. Это давление необходимо для того, чтобы человек уснул, когда ляжет в кровать. По мере того как мы спим, давление сна снижается, а затем вовсе исчезает – в этот момент наступает бодрствование. Когда человек утром встает с кровати, «счетчик» давления сна сбрасывается на ноль, и отсчет начинается заново.

Сон начинает формироваться, когда мы просыпаемся утром, и на него влияет все, что происходит с нами в течение дня.

Правда же, трудно уснуть в одиннадцать вечера, если вы решили подремать днем и проспали до восьми? Дело в том, что в этот момент давление сна еще не поднялось до отметки, позволяющей упасть в объятия Морфея.

Все аспекты человеческого организма стремятся к равновесию.

Сон и бодрствование тоже должны быть пропорциональны друг другу, и их баланс достигается за счет гомеостатической регуляции.



Адаптировано из публикации Kilduff, T. S. y Kushida, C. A., Circadian regulation of sleep, in Chokroverty, S. (ed.) (1999), Sleep Disorders Medicine: Basic Science, Technical Considerations, and Clinical Aspects, Boston, Butterworth-Heinemann, pp. 135–145.

## Циркадные ритмы

Гомеостаз сна не единственный процесс, регулирующий цикл сна и бодрствования. Последнему необходим «дирижер», от которого зависит работа всех часовых механизмов.

Циркадные ритмы, то есть изменения биологической активности тела в зависимости от момента времени, изучает хронобиология. Циркадными, или циркадианными, называют ритмы различных жизненно важных процессов, которые происходят в организме в течение суток. Само слово «циркадный» происходит от латинских *circa* – «около, кругом» и *dies* – «день».

Центральный часовой механизм – тот самый дирижер оркестра циркадных ритмов – расположен в головном мозге, а именно в супрахиазматическом ядре гипоталамуса. Это участок мозга прямо позади глаз. Цикл работы наших внутренних часов равен суткам, а работают они благодаря разным внешним и внутренним факторам, которые называют синхронизаторами, или цайтгеберами (от нем. *Zeitgeber*). Самый важный из этих факторов – свет. При попадании света на сетчатку глаза информация о нем передается в головной мозг, а именно в супрахиазматическое ядро гипоталамуса. По цветовой температуре света мозг определяет время суток, поскольку в течение дня солнечный свет меняет свой оттенок. Получив информацию о времени, мозг решает, какие функции следует выполнять различным системам организма.

Солнечный свет постоянно информирует мозг и тело человека о текущем времени суток. Именно благодаря естественному свету мы определяем, утро сейчас, день или вечер.

Когда солнце садится и становится темно, головной мозг понимает, что настала ночь и пора спать. Эпифиз, или шишковидное тело, синтезирует и выделяет в кровь гормон мелатонин, который способствует естественному засыпанию и поддержанию сна на протяжении всей ночи.



Другие цайтгеберы, или стимулы, помогающие настроить наши внутренние часы, включают в себя температуру тела, уровень шума и физическую активность, а также привычки или рутинные действия в течение дня.



Внутренние часы регулируют не только сон и бодрствование, но и другие биологические процессы, для которых характерны периодические колебания в течение суток: температуру тела, артериальное давление, работу кишечника, выработку некоторых гормонов... Получается, что и сон может влиять на все эти функции. А если сломаются центральные часы, то сбой возникнет и в периферических.

Благодаря слаженной работе двух механизмов регуляции (гомеостатического и циркадного) головной мозг оказывается готов ко сну в определенный момент суток, называемый воротами сна. Когда они открыты, человек легко засыпает. Открываются ворота при наличии следующих условий: позади от шестнадцати до восемнадцати часов бодрствования, вокруг темнота, а уровень мелатонина достаточен для сна.

Очень важно слушать свой организм и различать сигналы, указывающие на открытие ворот сна – момент, когда пора лечь спать, не дожидаясь, что эти ворота закроются.

Этот идеальный для засыпания момент обычно наступает около половины одиннадцатого или одиннадцати вечера у взрослых, а у детей – примерно в восемь или полдевятого. При этом наблюдаются высокое давление сна (результат гомеостаза) и снижение бодрости (циркадное изменение). Если проигнорировать такие сигналы, как сонливость, закрывающиеся глаза, расслабление мышц, и позволить воротам сна закрыться, наступят сложности со сном. Заснуть будет трудно и в обратном случае – если попытаться сделать это, не дожидаясь открытия ворот.

Такое, наверное, бывало с каждым: после ужина читаешь или смотришь телевизор и чувствуешь сонливость, но прогоняешь сон, чтобы досмотреть кино или закончить главу, а после уже не удастся легко заснуть. Это значит, что момент открытия ворот упущен. После этого мозг снова активизируется и входит в режим бодрствования, а заснуть становится труднее. Таким образом, лечь позже, чтобы скорее уснуть, – неправильная тактика. Особенно слаженно этот механизм работает у детей.

## **Конец ознакомительного фрагмента.**

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.